

# HOCHSCHUL- BERICHT 1987

Band 1

T e x t



Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Wien 1987

# **HOCHSCHULBERICHT 1987**

**Band 1**

**T e x t**

Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

Wien 1987

Dem Nationalrat vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung gemäß § 44 des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes, BGBl.Nr. 177/1966, und § 54 des Kunsthochschul-Studiengesetzes, BGBl.Nr. 187/1983, vorgelegt

Bisher sind erschienen:

Hochschulbericht 1969

Hochschulbericht 1972

Hochschulbericht 1975

Hochschulbericht 1978

Hochschulbericht 1981

Hochschulbericht 1984

**Medieninhaber (Verleger):** Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung,  
1010 Wien

**Hersteller:** Druck- und Verlagsanstalt Gutenberg, 2700 Wiener Neustadt

**Graphik:** Hofmann & Kraner

**Alle Rechte vorbehalten. Auszugsweiser Nachdruck nur mit Quellenangabe  
gestattet.**

## Inhaltsverzeichnis

Band 1	Seite
<b>Vorwort</b>	<b>11</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>15</b>
<b>2. Budget und Hochschulfinanzierung</b>	<b>29</b>
2.1 Budgetentwicklung 1984 bis 1987 .....	31
2.2 Planstellen 1984 bis 1987 .....	39
2.3 Sachaufwand für Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 1984 bis 1987 .....	40
2.3.1 Sachmittelausstattung der Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 1984 bis 1986 .....	46
2.4 Rationalisierung .....	53
<b>3. Lehr- und Forschungseinrichtungen der Universitäten</b>	<b>63</b>
3.1 Institute und Abteilungen .....	65
3.2 Forschungsinstitute .....	70
3.3 Ordinariate und Extraordinariate 1984 bis 1987 .....	71
3.4 Richtlinien für Anträge auf Institute und Professorenplanstellen .....	75
<b>4. Universitätsorganisation, Verwaltung und besondere Universitätseinrichtungen</b>	<b>83</b>
4.1 Universitätsdirektionen .....	86
4.2 Bibliotheken, Information, Dokumentation .....	90
4.3 EDV-Zentren .....	94
4.4 Großgeräte .....	99
<b>5. Personal der Universitäten</b>	<b>105</b>
5.1 Universitätslehrer .....	107
5.1.1 Planstellen und Lehrpersonal .....	107
5.1.2 Lehrbeauftragte und Lehraufträge .....	109
5.1.3 Berufungen und Ernennungen .....	111
5.1.4 Wissenschaftlicher Nachwuchs .....	113
5.1.4.1 Universitäts- und Vertragsassistenten .....	114

	Seite
5.1.4.2 Habilitationen .....	116
5.1.4.3 Nachwuchsförderung .....	118
5.1.5 Hochschullehrer-Dienstrecht .....	121
5.2 Nichtwissenschaftliches Personal.....	127
<b>6. Lehre an den Universitäten</b>	<b>133</b>
6.1 Umfang und Struktur des Lehrangebotes .....	135
6.2 Hochschuldidaktik .....	140
<b>7. Universitätsstudien</b>	<b>149</b>
7.1 Studienangebot .....	151
7.2 Neueinrichtungen 1984 bis 1986 .....	153
7.3 Studienversuche .....	158
7.4 Ausbau des Studienangebotes 1987 bis 1990 .....	162
7.5 Studienreform .....	164
7.5.1 Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen .....	165
7.5.2 Reform der Studien an technischen Universitäten .....	172
7.5.3 Änderung von Studievorschriften .....	173
7.6 Fernstudien .....	175
7.7 Erwachsenenbildung .....	179
<b>8. Hochschulzugang</b>	<b>185</b>
8.1 Zugang zu den Universitäten .....	187
8.2 Berufsreifeprüfung und Studienberechtigungsprüfung .....	190
<b>9. Studierende an Universitäten</b>	<b>201</b>
9.1 Neuzugänge .....	204
9.2 Neuzugänge nach Studienrichtungen .....	206
9.3 Gesamthörerzahlen .....	209
9.4 Hörerzahlen nach Universitäten, Fakultäten und Studienrichtungen .....	211
9.5 Bildungsbeteiligung, soziale und regionale Herkunft der Studierenden .....	214
9.6 Ausländische Studierende .....	217
9.7 Längerfristige Entwicklungen und Hochschulplanungsprognosen .....	223
9.7.1 Maturanten und Neuzugänge an Universitäten .....	225

	Seite
9.7.2 Erstinskribierende nach Studienrichtungen und Universitäten .....	232
9.7.3 Gesamthörerzahlen .....	236
9.7.4 Hörerzahlen nach Studienrichtungen und Universitäten ..	239
<b>10. Universitätsabsolventen</b>	<b>245</b>
10.1 Studienabschlüsse .....	247
10.2 Akademikerbeschäftigung 1970 bis 1985 .....	254
10.3 Der Arbeitsmarkt für Hochschulabsolventen .....	259
10.3.1 Berufseingliederung von Hochschulabsolventen .....	260
10.3.2 Akademikerangebot bis 2000 .....	265
<b>11. Forschung an den Universitäten</b>	<b>271</b>
11.1 Forschungsausgaben und Forschungsfinanzierung .....	273
11.2 Forschungseinrichtungen .....	277
11.3 Forschungskapazitäten .....	279
11.4 Forschungsschwerpunkte und Forschungsförderung .....	282
11.5 Forschungsleistungen .....	286
11.6 Wissenstransfer .....	288
<b>12. Wirtschaftliche Aspekte von Universitäten und Wissenstransfer</b>	<b>295</b>
12.1 Ausgewählte Wirkungen des österreichischen Hochschulwesens .....	297
12.1.1 Der Regelkreis von Wissen und Ertrag .....	299
12.1.2 Transferchancen und -hindernisse .....	305
12.2 Modellversuche "Wissenschafter für die Wirtschaft" und "Wissenschafter gründen Firmen" .....	308
<b>13. Hochschulen künstlerischer Richtung</b>	<b>315</b>
13.1 Budget und Sachmittelausstattung .....	317
13.2 Planstellen .....	319
13.3 Hochschulreform .....	321
13.3.1 Organisationsreform .....	322
13.3.2 Studienreform .....	322
13.3.3 Verwaltungsreform .....	326
13.4 Lehr- und Forschungseinrichtungen .....	328
13.5 Studien und Lehre .....	330

	Seite
13.6 Studierende und Absolventen .....	332
13.7 Bibliotheken .....	337
13.8 Forschung .....	338
13.9 Vorschau .....	341
<b>14. Universitäts- und Hochschulbau</b>	<b>345</b>
14.1 Hochschulbau 1984 bis 1987 .....	347
14.1.1 Fertiggestellte Neubauten und Sanierungen 1984 bis 1987 .....	348
14.1.2 Laufende Bauvorhaben .....	350
14.2 Hochschulstandorte .....	355
14.3 Betrieb von Hochschulbauten .....	356
14.4 Bauausgaben .....	357
14.5 Grundsätzliches zum Hochschulbau .....	358
<b>15. Studienförderung und Sozialmaßnahmen</b>	<b>363</b>
15.1 Sozialaufwendungen .....	365
15.2 Studienförderung .....	365
15.2.1 Studienbeihilfen nach dem Studienförderungsgesetz 1983 .....	366
15.2.2 Begabtenstipendien - Leistungsstipendien .....	367
15.2.3 Studienunterstützungen .....	369
15.3 Kranken- und Unfallversicherung .....	369
15.4 Studentenheime und Menschen .....	370
<b>16. Beratung der Studierenden</b>	<b>381</b>
16.1 Schüler- und Bildungsberatung des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport .....	384
16.2 Berufsberatung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales .....	385
16.3 Beratungsaktivitäten der Universitäten und Hochschulen .....	386
16.4 Beratungsaktivitäten der Österreichischen Hochschülerschaft .....	389
16.5 Psychologische Studentenberatung .....	392
16.6 "Informationsservice" des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung .....	394
16.7 Studien- und Berufsinformationsmessen .....	395
16.8 Vorausschau .....	396

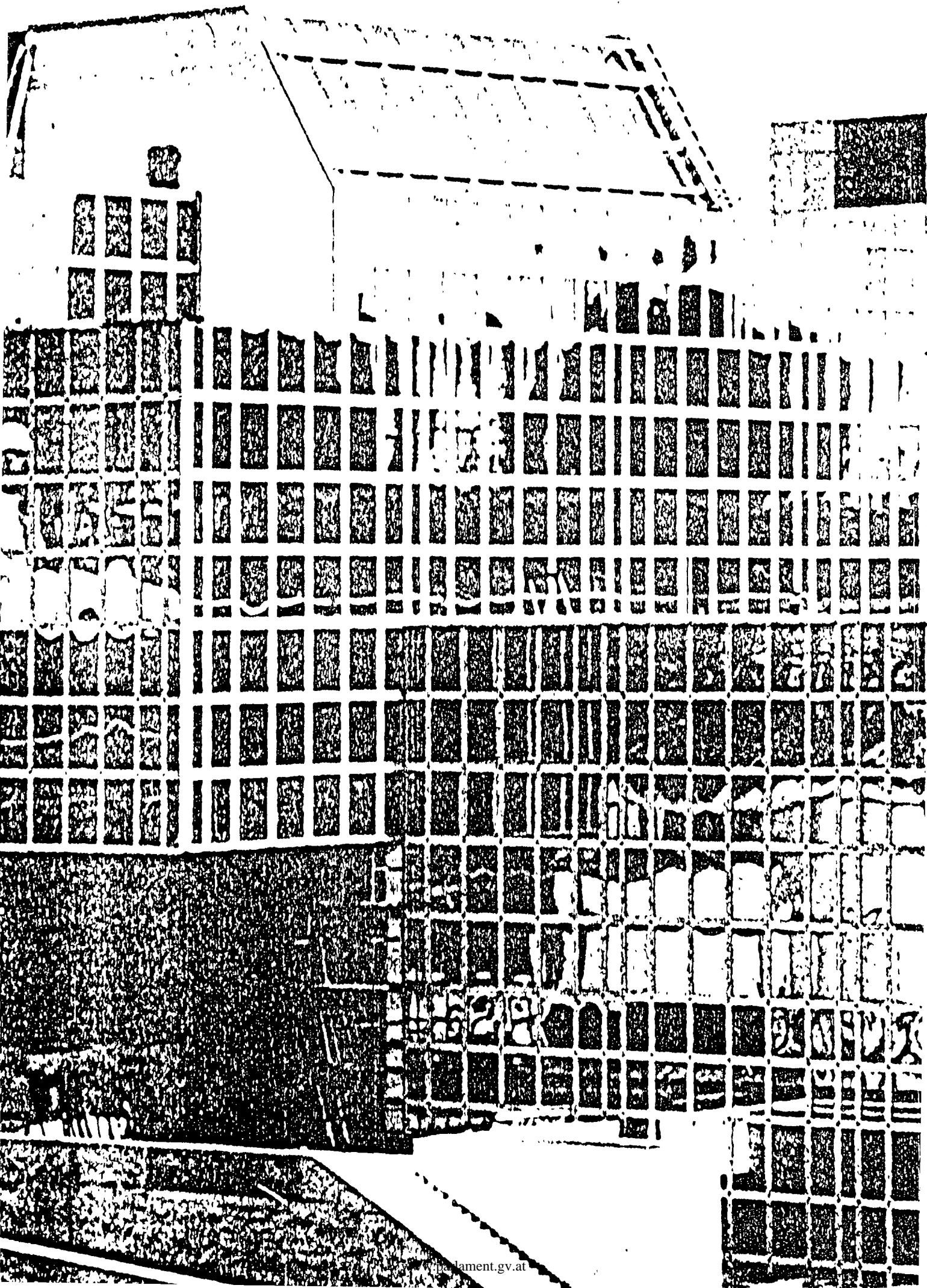
	Seite
<b>17. Internationale Beziehungen</b>	<b>401</b>
17.1 Wissenschaftliche Beziehungen mit dem Ausland .....	403
17.1.1 Zwischenstaatliche Abkommen und Universitätspartnerschaften .....	404
17.1.2 Wissenschaftsaustausch und Austausch von Universitätslehrern .....	406
17.1.3 Stipendienaktionen für Studierende und Akademiker .....	408
17.1.4 Entwicklung der Förderungsmittel von 1984 bis 1987 .....	410
17.2 Internationale Abkommen über die Gleichwertigkeit von Reifezeugnissen, Studien und akademischen Graden .....	412
17.3 Multilaterale Forschungscooperationen .....	413

## Band 2

### Anhang

A Erläuterungen zum Hochschulbericht 1987 .....	429
B Studienmöglichkeiten an den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung .....	437
C Gesetze und Verordnungen .....	455
D Tabellen .....	463
E Ausgewählte hochschulrelevante Publikationen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung .....	603







## Vorwort

Es ist ein Auftrag des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes und des Kunsthochschul-Studiengesetzes an den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung, "unter Mitwirkung aller akademischen Behörden dem Nationalrat regelmäßig, mindestens in Abständen von drei Jahren, einen Bericht über die Leistungen und die Probleme des Hochschulwesens vorzulegen. Der Bericht hat insbesondere auf Grund der zu erwartenden Zahl an Studierenden den Bedarf der Hochschulen an Lehrkräften, an wissenschaftlichem und nichtwissenschaftlichem Personal, an Bauten, Einrichtungen, Behelfen, wissenschaftlichem Material und anderen Hilfsmitteln darzustellen, die Kosten des Bedarfs zu berechnen, die Probleme der Forschung und Lehre an den Hochschulen aufzuzeigen und Vorschläge zu ihrer Lösung zu unterbreiten" (§ 44 AHStG).

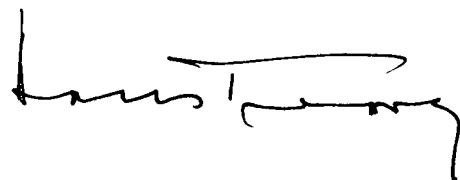
Das Universitäts-Organisationsgesetz macht den Hochschulbericht darüber hinaus zu einem Instrument und zu einer Planungsgrundlage für die universitätsinterne Planung.

Mit der Vorlage des Hochschulberichtes 1987 wird diesen gesetzlichen Aufträgen zum siebenten Mal nachgekommen. Dieser Bericht soll jedoch nicht nur die nüchterne Erfüllung eines gesetzlichen Auftrages darstellen, sondern er wendet sich auch an die an Hochschul- und Bildungsfragen interessierte Öffentlichkeit. Er ist ein weiterer Schritt zu einer breiten demokratischen Diskussion um Strukturen, Leistung und Probleme der Hochschulen. Wenn auch ein derartiger Hochschulbericht im wesentlichen "post-festum-Charakter" trägt und sich nicht allzu sehr in das seichte Wasser der Prognosen begibt, so mag schon die Analyse des Istzustandes Vorschläge für die bessere Gestaltung der zukünftigen Hochschulpolitik nahelegen.

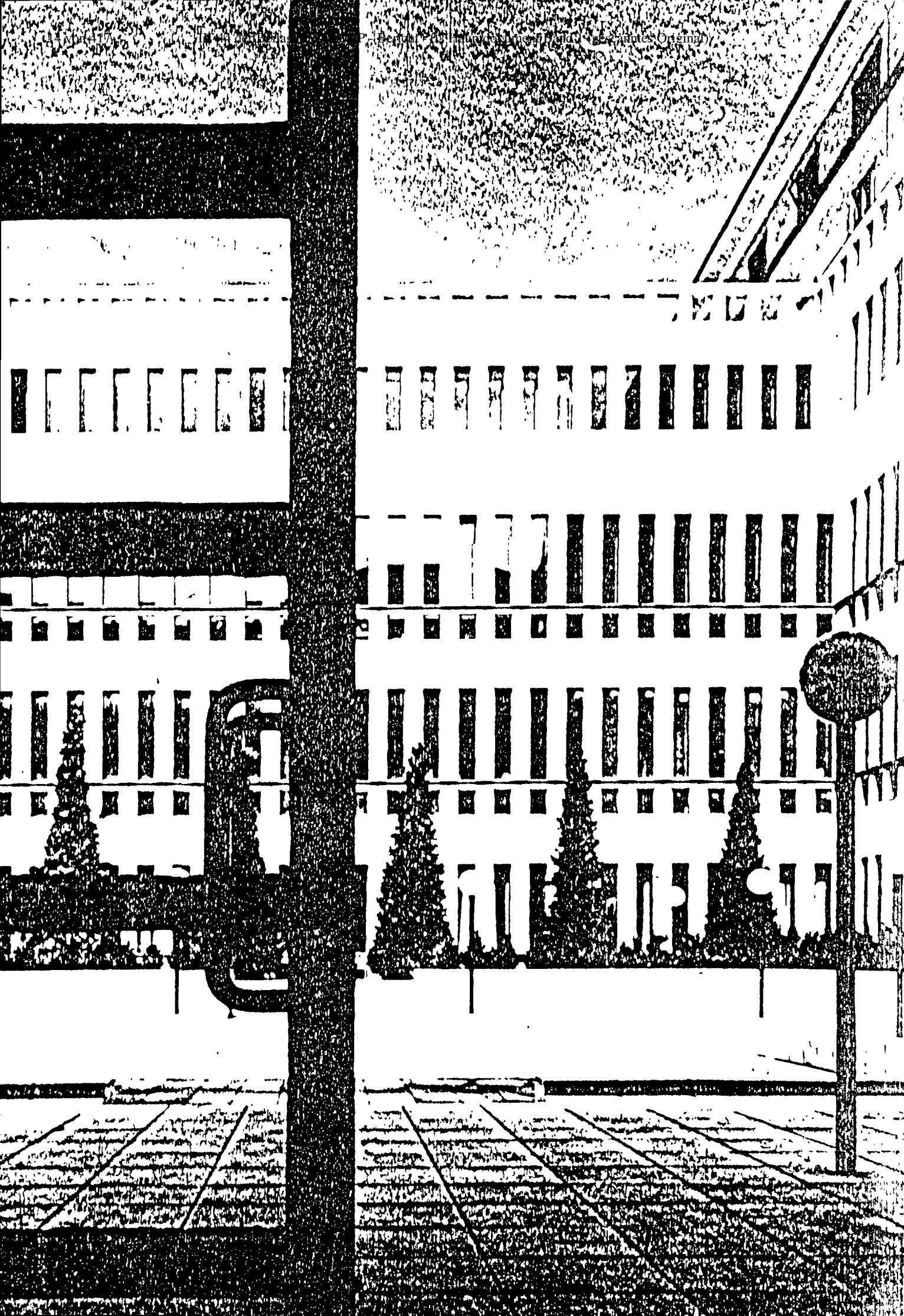
In einer erstaunlich raschen, wohl durch die Budgetrealitäten beschleunigten Wendung hat die Politik begonnen, auch in den sogenannten geschützten Bereichen der öffentlichen Verwaltung effizientes, von Managementmethoden bestimmtes Vorgehen zu verlangen und in Forschung und Lehre jene vorrangig zu unterstützen, die sich um Antworten auf gesellschaftliche Veränderungen bemühen. Zu den Voraussetzungen für eine moderne, mobile, internationale und leistungsorientierte Gesellschaft zählt auch ein Bildungssystem, das gerade diese Faktoren der Mobilität, Internationalität und der Leistungsorientierung fördert.

Diese Entwicklung wird in den nächsten Jahren verstärkt weitergeführt. Ich werde mit den entsprechenden Reformmaßnahmen dazu beitragen, daß sich

weniger stark bürokratisch reglementierten Hochschulen neue Chancen eröffnen. Das sind Schritte der Vernunft. Sie werden in der gesamten Hochschulgesetzgebung zu setzen sein. Gleichzeitig brauchen unsere Hochschulen jedoch jede Form der Unterstützung, die es ihnen ermöglicht, wiederum gestalterische Kraft für die Republik Österreich zu erlangen. Nicht Pragmatismus oder Utopie darf die Alternative lauten, sondern pragmatische Vernunft, wie sie an unseren Hochschulen vermittelt werden soll, enthält immer und notwendigerweise Elemente einer Utopie. Erst bei Verwirklichung dieser Voraussetzungen werden die Hochschulen wieder jenen zentralen Platz in unserem Bewußtsein einnehmen, der ihnen von ihrer Aufgabe und von ihrer Bedeutung her zukommt.



Univ.Prof.Dr. Hans Tuppy  
Bundesminister für  
Wissenschaft und Forschung





## **1. Einleitung**



Die österreichischen Universitäten und Hochschulen sind Bestandteil eines Bildungssystems, das jahrhundertelange Entwicklungen hinter sich hat und in einem internationalen Umfeld steht, das stetigem Wandel unterworfen ist. Dabei haben die Universitäten große Überlebenskraft bewiesen. Sie gehören zu den wenigen Institutionen der westlichen Welt, deren Beginn noch im Mittelalter liegt und die heute noch Bestand haben.

In diesem internationalen Umfeld waren die österreichischen Universitäten und Hochschulen in den letzten Jahrzehnten einem Prozeß gravierenden Wandels unterworfen. Dieser Wandel offenbarte sich sehr deutlich in der Öffnung der Universitäten und der damit bedingten starken Zunahme der Studentenzahlen seit den sechziger Jahren. Die wesentlichen Markierungen der österreichischen Hochschulpolitik der letzten Jahrzehnte bestanden wohl einerseits in dieser faktischen Öffnung für alle Bevölkerungsgruppen wie andererseits in der durchgehenden Demokratisierung der Entscheidungsprozesse an den Universitäten und Hochschulen.

Derartige Veränderungen der hochschulpolitischen Voraussetzungen bedingten auch einen hohen Mitteleinsatz des Staates. Die Universitäten und Hochschulen wurden in baulicher Hinsicht erweitert, neue Universitäten und Fakultäten wurden eingerichtet. Das Studienangebot wurde fachlich und regional entscheidend erweitert. Die enormen personellen und materiellen Ressourcen, die für diesen Zweck eingesetzt werden mußten, haben zwar die Universitäten in die Lage versetzt, ihren Anforderungen und ihrem Auftrag zu entsprechen, aber gleichzeitig angesichts wachsender Finanzierungsschwierigkeiten für die öffentliche Hand zusätzliche Probleme der Legitimierung des Mitteleinsatzes für Zwecke der Universitäten und Hochschulen ausgelöst.

Das ist das entscheidende Merkmal der Hochschulpolitik dieser Jahre, daß gerade jene in allen Tätigkeitsbereichen des Staates derzeit geforderte Selbstbeschränkung in Fragen von Wissenschaft und Forschung mit dem grundsätzlichen Gebot der Freiheit von Wissenschaft und Lehre kollidiert. Dieses Dilemma konnte in den siebziger Jahren durch den vom Staat gegebenen zusätzlichen Mitteleinsatz weitgehend vermieden werden. Erst in einer Phase der Budgetkonsolidierung, wie sie nun von der Bundesregierung eingeleitet wurde, tritt diese Problemstellung zentral auf. Es gilt daher für die Wissenschafts- und Hochschulpolitik dafür Sorge zu tragen, daß derartige Entwicklungen in Richtung auf größere Relevanz und Effizienz, klarere Prioritätensetzung und stärkere Auswahl der finanziell zu unterstützenden Bereiche nicht insgesamt ein negatives Klima an und gegenüber den österreichischen Hochschulen und Universitäten erzeugen.

In Fragen der Weiterentwicklung der Hochschulgesetzgebung wurden im Zeitraum dieses Berichtes eine Reihe von Maßnahmen gesetzt, die geeignet sind, die notwendigen gesellschaftlichen Anpassungsprozesse zu unterstützen. Die Reformen der Organisation, der Verwaltung und der Studien müssen jedoch permanent weitergeführt werden.

- o Organisations- und Studienreformen sollen eine stärkere Flexibilisierung und Internationalisierung der Universitäten sicherstellen. Diesbezüglich werden mittels Novellen zum Universitäts-Organisationsgesetz und einer Novelle zum AHStG die bisherigen Reformschritte weitergeführt werden. An den Hochschulen künstlerischer Richtung ist die Studienreform seit Beginn der achtziger Jahre im Gang. Die Frage der Organisation der Akademie der bildenden Künste wird derzeit parlamentarisch behandelt.
- o Der Ausbau und die inhaltliche Umgestaltung der Bildungsangebote an den Universitäten haben auch eine Zunahme der Forschungskapazität zur Folge gehabt. Die Nutzung dieser Kapazitäten für die Volkswirtschaft im Sinne einer zielgerichteten und innovationsorientierten Forschungsplanung ist ein Schwerpunkt der künftigen Entwicklung.
- o Die weitere Entwicklung der Studentenzahlen wird in den nächsten Jahren das Problem verstärkt von der Frage der quantitativen Aufnahmefähigkeit der Universitäten in Richtung der Frage der qualitativen Ausbildungschancen verschieben. Der Höhepunkt in der Entwicklung der Neuzugänge von Studierenden an die Universitäten ist nahezu erreicht. Im Berichtszeitraum sind in einzelnen Studienrichtungen bereits deutliche Rückgänge in der Zahl der Erstinskribierenden zu verzeichnen. Die Gesamthörerzahl wird aller Voraussicht nach in den neunziger Jahren nicht mehr zunehmen.
- o Besonderes Augenmerk wurde bereits bisher auf die soziale Sicherung des offenen Zuganges zu den Universitäten und Hochschulen gelegt. Das System der Studienförderung wird daher angesichts der allgemeinen Sparmaßnahmen, die auch in Einzelbereichen für Studierende eine Verschlechterung ihrer individuellen Situation bedeuten können, von besonderer Wichtigkeit sein.
- o Der intensive weitere räumliche Ausbau der Universitäten und Hochschulen hat im Berichtszeitraum dazu beigetragen, daß die Zunahme der Studentenzahlen durch die Zurverfügungstellung zusätzlicher Unterrichts- und Arbeitsräume bewältigt werden konnte. Weitere wichtige Bauvorhaben sind derzeit noch in Planung oder bereits in Durchführung.

Der Auftrag, den die Universitäten vom Gesetzgeber vorgeschrieben erhalten, umfaßt sowohl Forschung als auch Lehre. Die Universitäten haben für die

Entwicklung der Wissenschaften und die Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die wissenschaftliche Berufsvorbildung sowie die Bildung durch Wissenschaft und die Weiterbildung der Absolventen zu sorgen. Trotz der aktuellen Probleme mit der Zunahme der Hörerzahlen und der nicht immer zureichenden Parallelentwicklung der zur Verfügung stehenden Finanzmittel haben die Universitäten infolge der räumlichen Ausbauprogramme und der Organisationsreformen günstige Voraussetzungen, diesem Auftrag gerecht zu werden. Durch die Öffnung der Universitäten und die Neugestaltung der Studien sollen die Universitäten in die Lage versetzt werden, im Rahmen der Berufsvorbildung dem sich ständig wandelnden qualitativen und quantitativen Bedarf von Wirtschaft und Gesellschaft zu entsprechen. Zur Verwirklichung dieser "Gesellschaftsnähe" muß es in Zukunft ein vordringliches Ziel der Universitäten sein, auch verstärkt Aufgaben der Weiterbildung der Absolventen wahrzunehmen.

Für Lehre und Forschung wurde im Berichtszeitraum vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eine große Zahl an Maßnahmen gesetzt, die es nun teilweise ergänzend, teilweise korrigierend weiterzuentwickeln gilt.

### **Hochschulfinanzierung**

Rund 90 % des Budgets des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung entfallen auf den Aufwand für Universitäten und Hochschulen einschließlich der hochschulrelevanten Forschungsförderung. Mit diesem Hochschulbudget wird nahezu der gesamte Aufwand für Universitäten und Hochschulen bestritten. Der Anteil der Eigeneinnahmen ist trotz einer leicht steigenden Tendenz mit rund 4 % des Hochschulbudgets relativ gering. Verschiedene Erleichterungen des Erwerbes und der Verwendung von Drittmitteln für Erfüllung universitärer Aufgaben, die teils im Berichtszeitraum durch Verhandlungen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung mit dem Bundesministerium für Finanzen bereits erreicht wurden, teils Ziel einer in parlamentarischer Behandlung stehenden Änderung des Universitäts-Organisationsgesetzes sind, sollen zu einer Steigerung der Eigeneinnahmen führen. Die Ausgaben für Universitäten und Hochschulen sind im Berichtszeitraum von 11,3 Mrd.S im Jahre 1983 auf 16,2 Mrd.S im Jahre 1986 gestiegen.

### **Lehr- und Forschungseinrichtungen**

Die organisatorischen Maßnahmen im Bereich von Lehre und Forschung entsprechen weitgehend den notwendigen Anpassungen an geänderte gesellschaftliche Bedingungen und stellen eine kontinuierliche Entwicklung sicher. Die Neugründung von Instituten (26 neue Institute) wurde vorwiegend durch die Ausdifferenzierung neuer Wissenschaftsgebiete und die Notwendigkeit der

integrierten wissenschaftlichen Erarbeitung bisher in verschiedenen Disziplinen behandelter Themenstellungen erforderlich. Der Bestand an interfakultären und interuniversitären Instituten sowie an Senatsinstituten hat sich im Berichtszeitraum nicht verändert. An den Universitäten Innsbruck und Salzburg wurden vier gemeinsame Institutseinrichtungen gemäß § 56 UOG geschaffen. Die Schaffung besonderer Universitätseinrichtungen bezog sich schwerpunktmäßig auf Einrichtungen im Zusammenhang mit der pädagogischen Ausbildung der Lehramtskandidaten. Darüberhinaus wurden an den Universitäten Salzburg und Linz sowie an der Technischen Universität Graz Forschungsinstitute errichtet, die in Zusammenarbeit mit österreichischen Industrieunternehmen Forschungsaufgaben wahrnehmen.

### **Universitätsorganisation und Verwaltung**

Das Universitäts-Organisationsgesetz soll in verschiedenen Punkten den sich wandelnden Anforderungen der Gesellschaft an die Universität angepaßt werden. In parlamentarischer Behandlung befindet sich derzeit eine UOG-Novelle, die die Rechtsfähigkeit der Universitäten erweitern, die Heranziehung von Gastprofessoren aus dem außeruniversitären Bereich ermöglichen und die Stellung des Tutors als studentischer Betreuer einer Lehrveranstaltung verbessern soll.

Derzeit wird eine Novelle zum AHStG vorbereitet, die eine studienrichtungsbezogene Inskription vorsieht. Dies würde nicht nur zu einer Entlastung der Universitätsverwaltung führen, sondern auch eine Vereinfachung des Inskriptionsvorganges für die Studierenden bedeuten.

Die Managementanforderungen an die Universitätsverwaltung sind in den letzten Jahren gewachsen. Dieser Entwicklung wurde durch Ausbau des EDV-Einsatzes, mittels Verwaltungsvereinfachung und durch Übertragung von Entscheidungsbefugnissen an Universitätsorgane Rechnung getragen.

### **Universitätspersonal**

Von den 12.965 im Jahre 1987 den Universitäten zur Verfügung stehenden Planstellen entfallen 7.753, das sind 60 %, auf wissenschaftliches Personal. Der Großteil an Planstellen für wissenschaftliches Personal entfällt auf Assistenten (5.168). 1.732 Planstellen sind 1987 für ordentliche und außerordentliche Professoren vorgesehen.

Bei der personellen Ausstattung der verschiedenen Universitäten und Hochschulen fallen große Unterschiede in den Relationen zwischen Professoren/Assistenten und Hörern auf. Die durchschnittliche Verhältniszahl beträgt 1 : 24 (vor drei Jahren betrug dieses Verhältnis 1 : 20).

Die seit 1974 laufenden Verhandlungen über ein Hochschullehrer-Dienstrechts stehen kurz vor ihrem Abschluß. Es ist geplant, im Herbst 1987 den endgültigen Entwurf als Regierungsvorlage dem Parlament zuzuleiten. Als Termin für das Inkrafttreten des Hochschullehrer-Dienstreiches ist der 1. Oktober 1988 vorgesehen.

### **Lehrangebot und Universitätsstudien**

Das Gesamtlehrangebot der Universitäten und Hochschulen betrug im Studienjahr 1985/86 fast 92.000 Wochenstunden. Im Studienjahr 1982/83 waren es rund 80.000 Wochenstunden. Dies bedeutet eine quantitative Steigerung des Lehrangebotes um fast 15 %.

Die fachliche und regionale Verteilung des Studienangebotes hat sich im Berichtszeitraum nur geringfügig geändert. Ausweitungen fanden bei den Geisteswissenschaften, den technischen Studienrichtungen und den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften statt. Unter Berücksichtigung der Aufgliederung mancher Studienrichtungen ergeben sich derzeit insgesamt 457 Studienmöglichkeiten (ein Drittel davon entfällt auf Wien). Der Ausbau des Studienangebotes ist im wesentlichen abgeschlossen. An zusätzlichen Möglichkeiten wurden im Berichtszeitraum zu den 5 bestehenden Studienversuchen 4 neue hinzugefügt (Telematik in Graz, Mittel- und Neulatein in Wien, Angewandte Betriebswirtschaft und Angewandte Informatik in Klagenfurt). Die Studienreform wurde vor dem Hintergrund der sich wandelnden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen vorangetrieben. Hervorzuheben sind die Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen (1983) sowie die derzeit vorbereitete Reform des Technikstudiums.

### **Hochschulzugang**

Unter Beachtung des Bekenntnisses zum offenen Universitätszugang wurden eine Reihe von Maßnahmen beratender Natur gesetzt, um eine den späteren beruflichen Möglichkeiten entsprechende Studienrichtungswahl der Studierenden zu unterstützen.

Der Zugang von Personen ohne Reifeprüfung zu ordentlichen Universitätsstudien wurde 1985 durch das Studienberechtigungsgesetz auf eine neue gesetzliche Grundlage gestellt. Seit 1945 haben in Österreich 6.636 Personen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung oder zu einem Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungsprüfung angemeldet.

### **Studierende an Universitäten**

Die Gesamtzahl aller Hörer an den Universitäten beträgt 1986/87 168.439. Im Wintersemester 1986/87 wurden 19.545 Inländer erstmals als ordentliche Hörer

inskribiert. Die Zahl der ordentlichen Hörer stieg in den letzten Jahren durchschnittlich um 5,9 % pro Jahr. Den größten relativen Zuwachs an ordentlichen Hörern verzeichnet mit 42,7 % die Wirtschaftsuniversität Wien, gefolgt von der Universität Klagenfurt (+ 37,9 %) und der Technischen Universität Wien (+ 28,4 %).

Im Wintersemester 1986/87 waren in Österreich insgesamt 15.126 ausländische Hörer inskribiert. Von diesen Studierenden leisteten rund 7 % einen Studienbeitrag. Der prozentuelle Anteil der ausländischen Hörer an der Gesamthörerzahl beträgt derzeit 9 %.

### **Universitätsabsolventen**

Im Studienjahr 1985/86 erfolgten insgesamt 8.612 Studienabschlüsse ordentlicher Hörer. Damit ist erstmals seit vielen Jahren die Zahl der Absolventen leicht zurückgegangen. Insgesamt wird jedoch noch bis zur Mitte der neunziger Jahre durch das Zusammentreffen demographischer Faktoren und steigender Bildungsbeteiligung der Zustrom von Akademikern auf dem Arbeitsmarkt zunehmen.

Überdurchschnittlich stark gestiegen sind die Abschlüsse weiblicher Studierender. Der Frauenanteil an den Absolventen betrug im Studienjahr 1985/86 rund 40 %.

Nahezu ein Drittel der gesamten Abschlüsse entfällt auf die Geistes- und Naturwissenschaften. Mit nahezu einem Fünftel folgen die Absolventen der Studienrichtung Medizin. Eine starke Zunahme der Absolventenzahlen zeigen die technischen Studien. Bei den kleineren Studienrichtungen zeichnen sich vor allem die Studienrichtungen der Bodenkultur durch sehr hohe Wachstumsraten aus.

Die Studienerfolgsquoten haben sich in den vergangenen Jahren verschlechtert. Die durchschnittliche Erfolgsquote lag Mitte der siebziger Jahre bei 57 %. Sie ist bis zu Beginn der achtziger Jahre auf 53 % gesunken und liegt derzeit bei rund 50 %.

Das Wachstum der Akademikerbeschäftigung hat sich in den vergangenen Jahren fortgesetzt (derzeit rund 150.000). Gleichzeitig ist seit Beginn der achtziger Jahre die Arbeitslosenrate der Akademiker rasch angestiegen. Im März 1987 waren 2.794 Akademiker als arbeitslos registriert. Damit beträgt die Akademikerarbeitslosenquote derzeit 1,9 %.

### **Universitäre Forschung**

Nach aktuellen statistischen Berechnungen umfaßt der forschungswirksame

Teil des Hochschulbudgets 5,9 Mrd.S. Diese Finanzmittel für die universitäre Forschung kommen aus drei Finanzquellen: der Hauptanteil fließt aus dem allgemeinen Hochschulbudget des Bundes. Dies wird ergänzt durch besondere Zuwendungen aus den Forschungsförderungsfonds, die Finanzmittel projektorientiert und für besondere Forschungsschwerpunkte vergeben. Ein kleiner Teil der Finanzierung erfolgt durch direkte Forschungsaufträge des öffentlichen oder privaten Sektors.

Als Ergebnis einer innovationsorientierten Wirtschaftspolitik werden seit einigen Jahren eine Reihe von Maßnahmen eingesetzt, um den Wissenschaftstransfer zu intensivieren und die Forschungskapazitäten der Universitäten besser zu nutzen. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung fördert die Kooperation zwischen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft auf verschiedene Weise. Als erfolgreiche Technologietransferstellen haben sich dabei die Außeninstitute der Universitäten erwiesen. Es wird am weiteren Ausbau derartiger Transferstellen gearbeitet.

### **Universitäten und Wirtschaft**

Die Diskussion um den Beitrag der Universitäten zur wirtschaftlichen Dynamik einer Gesellschaft hat auch in Österreich dazu geführt, die ökonomischen Aspekte universitärer Aktivitäten zu untersuchen. Die Bedeutung der Universitäten als Wirtschaftskörper geht dabei weit über die Aspekte der Ausbildung von qualifizierten Arbeitskräften hinaus.

### **Hochschulen künstlerischer Richtung**

1987 beträgt das Budget für die Hochschulen künstlerischer Richtung insgesamt 942 Millionen Schilling. In Fragen der Organisation, der Studien und der Verwaltung sind Reformen im Gang oder in Vorbereitung, die sich am Vorbild der Universitätsreformen orientieren.

Im Wintersemester 1986/87 waren an den Hochschulen künstlerischer Richtung insgesamt 7.485 Studierende inskribiert. Der Anteil der ausländischen Hörer beträgt derzeit 31 %.

### **Universitäts- und Hochschulbau**

In den Jahren 1984 bis 1987 lag ein Schwerpunkt im Hochschulbau in der Fertigstellung laufender Bauvorhaben, insbesondere dem Neubau der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg in Freisaal und dem Neubau von Instituten der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Innsbruck. Durch die fertiggestellten Bauten konnten die den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung zur Verfügung stehenden Nutzflächen beträchtlich erhöht werden. Sie betragen derzeit bereits mehr als 900.000 m<sup>2</sup>.

## **Sozialmaßnahmen und Studienförderung**

Das Hochschulbudget 1987 sieht 735 Millionen Schilling zur Finanzierung von Sozialmaßnahmen für Studierende, wie Studienbeihilfen, Leistungsstipendien, Studienunterstützungen, Förderungen für Studentenheime und Menschen sowie Sozialaktivitäten der Österreichischen Hochschülerschaft vor. Diese Sozialausgaben für Studierende konnten im Berichtszeitraum um 19 % angehoben werden.

Der gesamte öffentliche Sozialaufwand für Studierende (inklusive Schülerfrei-fahrt, Schulfahrtbeihilfe, Sozialversicherung der Studierenden und Fortzahlung der Familienbeihilfe bis zum 27. Lebensjahr) beträgt rund 2,9 Milliarden Schilling.

## **Beratung der Studierenden**

Angesichts der sich rasch ändernden Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt und der Konsequenzen dieser Veränderungen für die Absolventen von Universitätsstudien kommt der Beratung und Information am Beginn und während des Studiums große Bedeutung zu. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung versucht, mit der Herausgabe schriftlicher Informationsmaterialien sowie mit zielgerichteten Veranstaltungen (etwa Studien- und Berufsinformationsmessen) Beratungsdienste zu leisten. Der psychologische Studentenberatungsdienst hat zusätzlich die psychologische Betreuung von Studierenden während des Studiums zur Aufgabe. Die notwendige Intensivierung und Zusammenführung von Informationen über Studienangebote und Arbeitsmarkt ist nur in Kooperation der mit Information und Beratung befaßten Stellen in den Bundesministerien für Wissenschaft und Forschung, für Arbeit und Soziales und für Unterricht, Kunst und Sport zu verwirklichen. Diese Zusammenarbeit gilt es daher weiter auszubauen und zu verstärken.

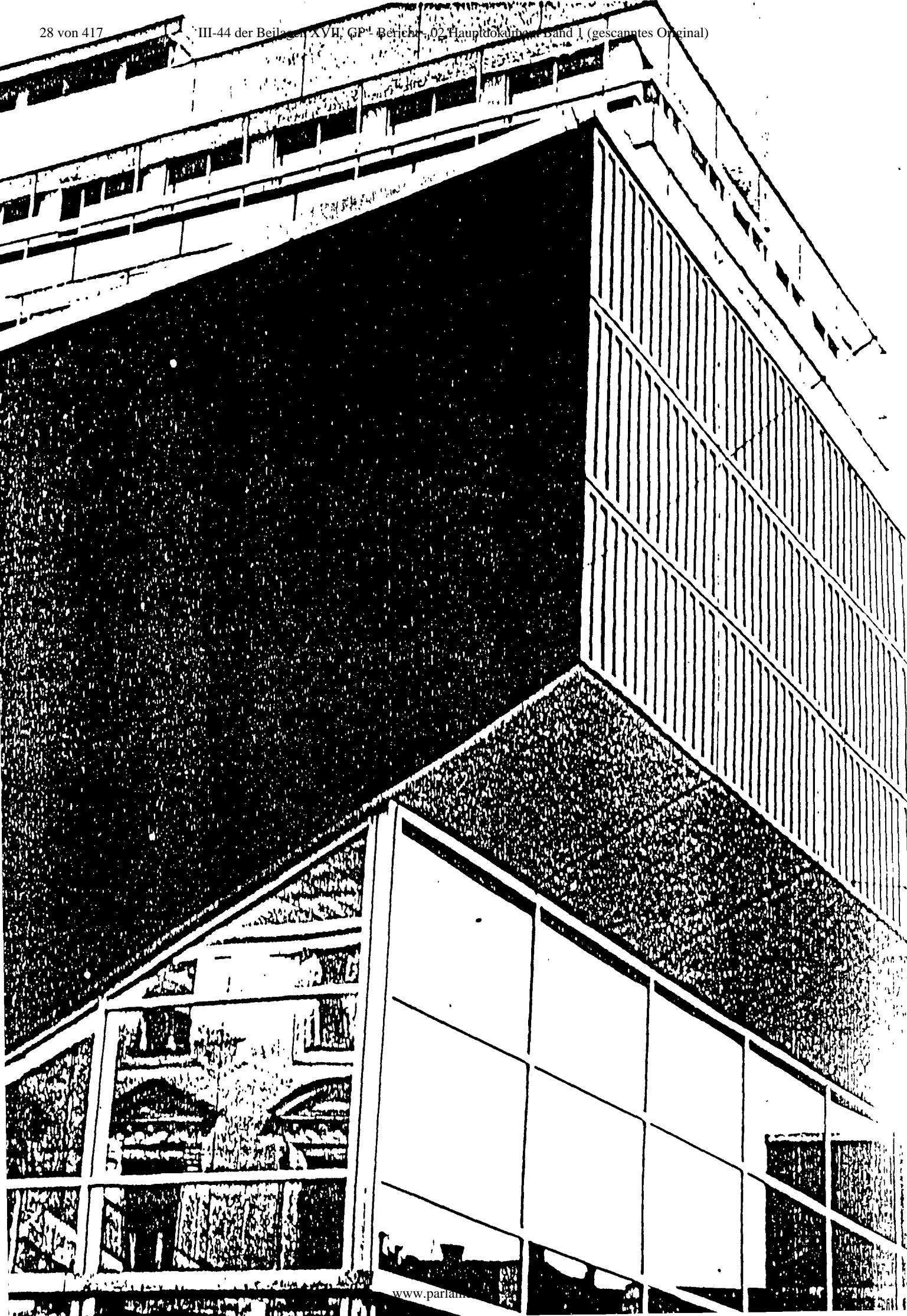
## **Internationale Beziehungen**

Neben dem Ausbau des traditionellen Instrumentariums wissenschaftlicher Zusammenarbeit mit dem Ausland auf bilateraler Ebene wurden im Berichtszeitraum neue Akzente gesetzt, die die Zusammenarbeit im europäischen Raum und auch speziell mit den USA weiterentwickeln sollen. Neben einer verstärkten Teilnahme an EG-COST-Projekten standen die Mitwirkung bei EUREKA, die Erreichung der Vollmitgliedschaft bei der ESA und die Bemühungen zur Teilnahme an EG-Forschungsprogrammen im Vordergrund.

Der akademische Austausch und die studentische Mobilität wurden durch den Ausbau der "Erwin-Schrödinger-Stipendienaktion", durch vermehrte Universitätspartnerschaften sowie durch den Abschluß von universitären Vereinbarungen über Joint-Study-Programme erweitert.

Die folgenden Fachkapitel werden die in der Einleitung nur kurz umrissenen Themenfelder der hochschulpolitischen Arbeit des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung in den Jahren 1984 bis 1987 detailliert behandeln.







## **2. Budget und Hochschulfinanzierung**



## 2.1 Budgetentwicklung 1984 bis 1987

Der Personal- und Sachaufwand und ein zunehmender Teil des Bauaufwands für Universitäten und Hochschulen werden im Budget des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung veranschlagt. Dazu kommen die Bauausgaben des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten. Rund 90 % des Budgets des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung entfallen auf den Aufwand für Universitäten und Hochschulen einschließlich der hochschulrelevanten Forschungsförderung, 4 % des Budgets des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten auf den Hochschulbau. Mit diesem **Hochschulbudget** wird fast der gesamte Aufwand für Universitäten und Hochschulen bestritten. Der Anteil der eigenen Einnahmen der Universitäten und Hochschulen ist bei einer leicht steigenden Tendenz mit rund 4 % des Hochschulbudgets relativ gering (siehe Tabelle 2), von größerer Bedeutung allerdings für die Forschungsfinanzierung. Etwa 8 % der forschungswirksamen Hochschulausgaben werden nicht aus dem Bundesbudget abgedeckt (siehe auch Kapitel 11).

Tabelle 1: Hochschulausgaben in Milliarden Schilling, 1983 bis 1986 (1)

	1983	1984	1985	1986
BMWF	10,256	11,117	12,078	15,099
BMBT / BMwA	1,025	1,172	1,009	1,070
Zusammen	11,281	12,288	13,087	16,169 (14,419) (2)
Steigerung zum Vorjahr				
absolut		1,007	0,799	3,082 (1,332) (2)
in %		8,9	6,5	23,6 (10,2) (2)

1) Rechnungsabschluß

2) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Tabelle 2: Eigene Einnahmen der Universitäten in Millionen Schilling, Rechnungsabschluß 1983 und 1986

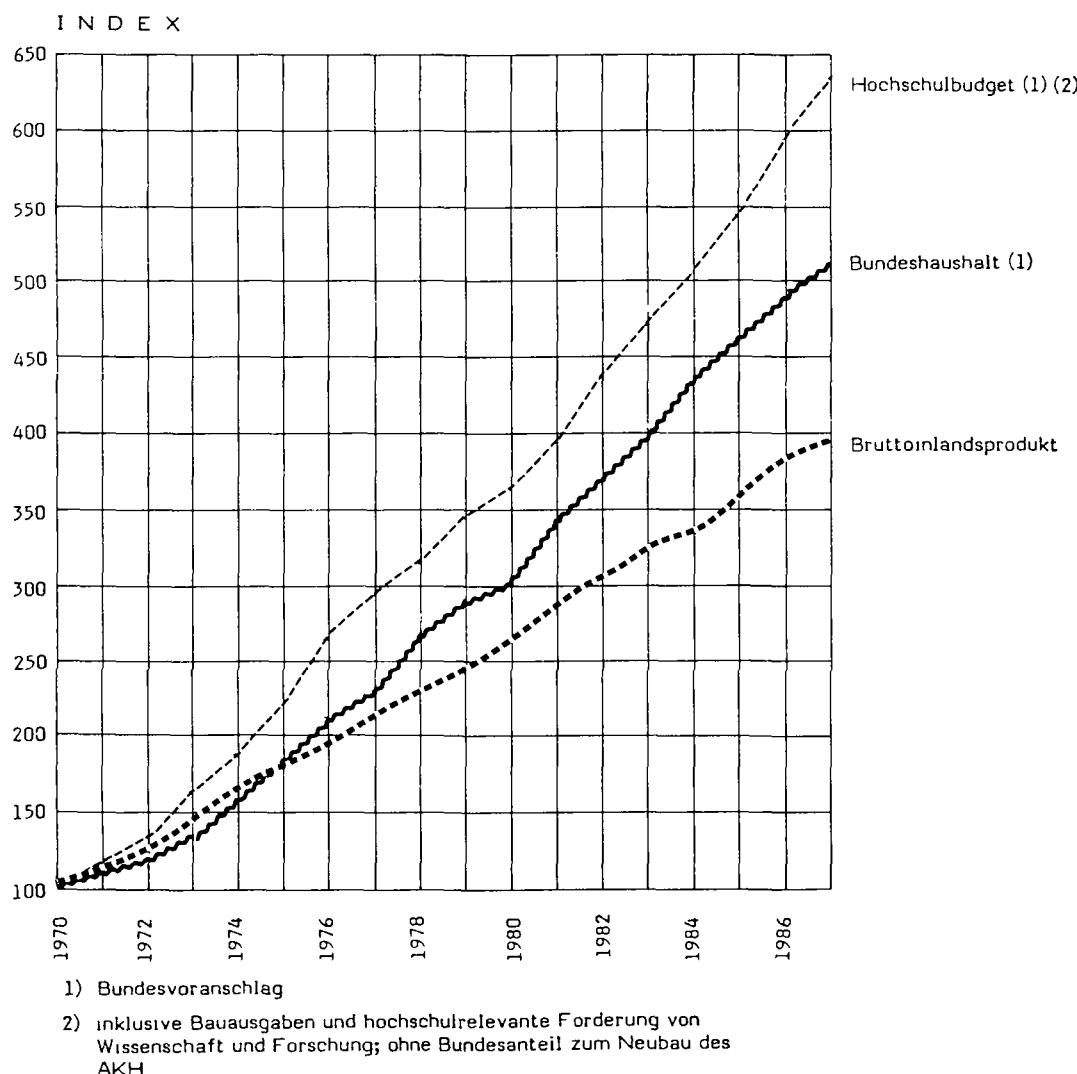
Hochschul-budget	davon eigene Einnahmen der Universitäten und Hochschulen (2)		darunter Einnahmen aus Auftragsforschung und Gutachtertätigkeit	
	absolut	in Prozent	absolut	in Prozent
1983	11.281	354	3,1	163
1986 (1)	14.419	527	3,7	309

1) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

2) Leistungen der Hochschulen, Beiträge Studierender, Stiftungen und Spenden

Die **Ausgaben für Universitäten und Hochschulen** sind im Berichtszeitraum weiter gestiegen: von 11,3 Milliarden Schilling im Jahre 1983 auf 16,2 Milliarden Schilling im Jahre 1986. Seit 1986 wird der Bundesbeitrag zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses in Wien (Bau- und Sachaufwand) wie für die anderen Kliniken im Budget des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung veranschlagt, das sind 1986 1,75 Milliarden Schilling. Ohne Berücksichtigung dieser budgettechnisch bedingten Steigerung des Hochschulbudgets haben die Hochschulausgaben von 1983 bis 1986 um 3,1 Milliarden Schilling zugenommen. Das ist eine Steigerung von 28 %. Besonders stark war die Steigerung der Hochschulausgaben von 1985 auf 1986 bei einem relativen Zuwachs von 10 % und einem absoluten von 1,3 Milliarden Schilling.

**Graphik 1: Hochschulbudget, Bundeshaushalt und Bruttoinlandsprodukt, Indexentwicklung 1970 bis 1987 (1970 = 100)**



**Tabelle 3: Zuwachs der Hochschulausgaben in den Berichtszeiträumen der Hochschulberichte in Millionen Schilling, 1968 bis 1986**

	absolut	in Prozent
1968 - 1971 (1)	847,6	46,5
1971 - 1974 (1)	1.767,2	66,2
1974 - 1977 (1)	2.219,8	50,0
1977 - 1980 (1)	1.785,2	26,8
1980 - 1983 (2)	2.751,2	32,3
1983 - 1986 (2)	3.138,0 (3)	27,8 (3)

1) Bundesvoranschlag

2) Rechnungsabschluß

3) 1986 ohne Bundesbeitrag für den Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Der relative Zuwachs der Ausgaben zwischen 1983 und 1986 von 28 % liegt unter dem Durchschnitt der letzten zwei Jahrzehnte. Der absolute Zuwachs war aber, ohne Berücksichtigung der Geldwertentwicklung, noch nie so hoch wie in dieser Periode.

Absolut am stärksten gestiegen ist der Personalaufwand; er lag 1986 um 1,4 Milliarden Schilling höher als 1983. Die unter haushaltsrechtlichen Gesichtspunkten als Sachaufwand zusammengefaßten Ausgaben (wie Betriebs-

**Tabelle 4: Hochschulausgaben in budgettechnischer Untergliederung in Millionen Schilling, Rechnungsabschluß 1983 bis 1986**

		1983	1984	1985	1986
Personalaufwand (1)	abs.	4.752,6	5.226,6	5.676,1	6.128,4
	Index	100	110	119	129
Sachaufwand	abs.	4.044,1	4.149,7	4.611,9	5.331,2
	Index	100	103	114	132 (129) (3)
Bauausgaben (2)	abs.	1.486,7	1.862,0	1.652,0	3.470,6 (1.824,0) (3)
	Index	100	125	111	233 (123) (3)
Hochschulrelevante Förderung v.Wissen-schaft u.Forschung	abs.	997,3	1.050,0	1.146,7	1.238,5
	Index	100	105	115	124
Zusammen	abs.	11.280,7	12.288,3	13.086,7	16.168,7 (14.418,7) (3)
	Index	100	109	116	143 (128) (3)

1) ohne Lohnnebenkosten, Lehraufträge, Kollegiengelder etc.

2) Bundesministerium für Bauten und Technik und Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung

3) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

und Verwaltungsaufwand, Investitionsaufwand, Klinischer Mehraufwand, Lohnnebenkosten, Lehraufträge, Prüfungstaxen etc.) lagen 1986 um 1,3 Milliarden Schilling höher als 1983. Tendenziell rückläufig sind die Ausgaben für den Hochschulbau. Die Bauausgaben waren 1984 mit 1,8 Milliarden Schilling am höchsten und nehmen seitdem ab. Die unter hochschulrelevante Förderung von Wissenschaft und Forschung zusammengefaßten Ausgaben haben von 1983 bis 1986 um 241 Millionen zugenommen.

**Tabelle 5: Ausgaben für den Hochschulbau in Millionen Schilling, 1983 bis 1986**

		Rechnungsabschlüsse			
		1983	1984	1985	1986
BMWFW	absolut	461,5	690,3	642,9	2.400,6 (754,0) (1)
BMBT	absolut	1.025,2	1.171,6	1.009,1	1.070,0
Zusammen		1.486,7	1.861,9	1.652,0	3.470,6 (1.720,6) (1)

1) ohne Bundesbeitrag zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Rechnet man die unter Sachaufwand verbuchten Personalausgaben (Lohnnebenkosten, Lehraufträge, Kollegiengeld, Prüfungstaxen usw.) dem Personalaufwand zu, so liegen die Personalausgaben höher als in der haushaltsrechtlichen Untergliederung ausgewiesen, und zwar für das Jahr 1986 um 877 Millionen Schilling. Der Anteil der gesamten Personalausgaben am Gesamtaufwand liegt bei 43 %. Auf den Sachaufwand entfallen 28 % und auf den Bauaufwand 22 %.

**Tabelle 6: Hochschulbudget: Rechnungsabschluß 1986 in funktioneller Untergliederung in Millionen Schilling**

	absolut	in Prozent
Personalaufwand	7.005,4	43,3
Sachaufwand (1)	4.454,2	27,5
Aufwand für Bauten (1)	3.470,6	21,5
hochschulrelevante Förderung von Wissenschaft und Forschung	1.238,5	7,7
Hochschulbudget insgesamt (1)	16.168,7	100,0

1) inklusive Bundesbeitrag für den Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Der Anteil des Hochschulbudgets am Bundeshaushalt ist seit etwa Mitte der siebziger Jahre tendenziell stabil. Er schwankt zwischen 2,6 und 2,9 %, der Anteil von 2,9 % wurde im Berichtszeitraum im Jahre 1986 erreicht (siehe Tabellenanhang).

Die Hochschulausgaben sind im Berichtszeitraum stärker gestiegen als die Studentenzahlen. 1983 entfielen auf einen ordentlichen Hörer (Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung) 61.000 Schilling, 1986 waren es 68.000 Schilling (bei Berücksichtigung des Bundesanteils am Neubau des AKH 78.000 Schilling, siehe Tabellenanhang).

Diese Verhältniszahlen sagen allerdings wenig über die Kosten eines Studiums aus. Bei einer groben Schätzung des lehrrelevanten Teils des Hochschulbudgets entfallen auf einen inskribierten Hörer an einer Universität 1986 42.000 Schilling, 1983 waren es 39.000 Schilling (siehe Tabelle 7).

**Tabelle 7: Lehrrelevante Ausgaben (1) pro inskribiertem ordentlichem Hörer an Universitäten, 1980, 1983 und 1986**

	1980	1983	1986
Lehrrelevante Ausgaben in Mio. S (1)	4,005	5,295	7,637 (6,762) (2)
ordentliche Hörer	110.348	136.311	161.854
Ausgaben pro ordentlichem Hörer in Schilling	36.300	38.800	47.200 (41.800) (2)

- 1) 50 % des Hochschulbudgets für Universitäten, Rechnungsabschluß  
 2) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

**Tabelle 8: Ausgaben (1) pro Institut und pro Ordinariat (2) an Universitäten in Millionen Schilling, 1980, 1983 und 1986**

	1980	1983	1986
Ausgaben pro Institut	10,2	13,0	17,9 (15,9) (3)
Ausgaben pro Ordinariat (2)	5,0	6,3	8,9 (7,9) (3)

- 1) Hochschulbudget für Universitäten  
 2) inklusive Extraordinariate  
 3) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Die Hochschulausgaben haben auch überproportional gegenüber der quantitativen Entwicklung der Lehr- und Forschungseinrichtungen zugenommen. 1983 entfielen auf ein Universitätsinstitut im Durchschnitt über alle Universitäten 13 Millionen Schilling, 1986 16 Millionen. Ähnlich steigen die Ausgaben pro

Ordinariat (siehe Tabelle 8). Ein Ordinariat mit allen Rahmenkosten (Personal, Sachaufwand, Räume, Gemeinkostenanteil etc.) war 1986 im gesamtuniversitären Durchschnitt mit einem Aufwand von 7,9 Millionen Schilling verbunden. Legt man den lehrrelevanten Teil der Hochschulausgaben auf das von den Universitäten erbrachte Lehrangebot um, so ergeben sich 1986 für eine Lehrveranstaltung im Ausmaß von zwei Semesterwochenstunden Gesamtkosten von ca. 150.000 Schilling und für eine einzelne Lehrveranstaltungsstunde etwa 5.000 Schilling (siehe Tabelle 9).

**Tabelle 9: Lehrrelevante Ausgaben (1) pro Lehrveranstaltungseinheiten an Universitäten, 1980, 1983 und 1986**

	1980	1983	1986
Lehrrelevante Ausgaben in Mio. S (1)	4,005	5,295	7,637 (6,762) (2)
Jahreswochenstunden (3)	70.024	80.154	91.907
Ausgaben pro Semesterwochen- stunde in Schilling	57.000	66.000	83.000 (74.000) (2)
Ausgaben pro Lehrveranstaltungs- stunde in Schilling (4)	3.800	4.400	5.500 (4.900) (2)

- 1) 50 % des Hochschulbudgets für Universitäten, Rechnungsabschluß
- 2) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien
- 3) Summe der Semesterwochenstunden von Winter- und Sommersemester
- 4) unter der Annahme, daß eine Semesterwochenstunde 15 Stunden Lehrveranstaltungen umfaßt

Der disponibile Teil des Budgets ist relativ klein. Geht man von der formalen, aber nicht immer faktischen Disponierbarkeit aus, so waren von den für das Jahr 1986 veranschlagten Mitteln für die Universitäten 86 % für den Personalaufwand und für gesetzliche und vertragliche Verpflichtungen vorgesehen. Von den verbleibenden 14 % des Budgets waren 5 % im Verfügungsbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. 9 % der Kredite wurden an die Universitäten hinausgegeben. Die Universitäten hatten demnach rund 970 Millionen Schilling zur Verfügung. Über die Vergabe von 500 Millionen Schilling war im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zu entscheiden. Das ist im wesentlichen der Investitionsaufwand in Form der außerordentlichen Dotationen. Der disponibile Teil des Budgets ist insgesamt kleiner geworden. Dieser Anteil ist seit 1983 von 16 % auf 14 % zurückgegangen.

**Tabelle 10: Disponierbarkeit des Budgets für Universitäten, 1983 und 1986**

	1983	1986 in %
Personalaufwand und gesetzliche und vertragliche Verpflichtungen	84	86
Verfügung durch das BMWF	6	5
Verfügung durch die Universitäten	10	9
<b>Zusammen</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Bundesvoranschlag 1987 und Vorausschau**

Die Höhe des Bundesvoranschlags 1987 ist bereits von der Budgetkonsolidierung der laufenden Legislaturperiode bestimmt. Der Bundesvoranschlag 1987 ist nur um 100 Millionen Schilling höher als der Rechnungsabschluß 1986.

**Tabelle 11: Hochschulbudget: Rechnungsabschluß 1986 und Bundesvoranschlag 1987 in budgettechnischer Untergliederung in Millionen Schilling**

	RA 1986	BVA 1987	Steigerung abs.	in %
Personalaufwand	6.128,4	6.254,0	125,6	2,0
Sachaufwand	5.331,2 5.227,8 (1)	5.811,8 5.343,5 (1)	480,6 115,7 (1)	9,0 2,2 (1)
Bauausgaben	3.470,6 1.824,0 (1)	2.882,3 1.653,1 (1)	-588,3 -170,9 (1)	-17,0 -9,4 (1)
Hochschulrelevante Förderung von Wissenschaft und Forschung	1.238,5	1.319,9	81,4	6,6
<b>Zusammen</b>	<b>16.168,7 14.418,7 (1)</b>	<b>16.268,0 14.570,5 (1)</b>	<b>99,3 151,8 (1)</b>	<b>0,6 1,1 (1)</b>

1) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Durch eine Verschiebung zuungunsten des Bauaufwandes wurden die Budgetmittel für den Sachaufwand stärker erhöht, und zwar um 480 Millionen Schilling bzw. um 9 %. Der Personalaufwand ist um 2 % höher veranschlagt als die Summe, die der Rechnungsabschluß 1986 ausweist. Für den Bau sind im Budget des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten einschließlich des Bundeszuschusses zum Neubau des AKH um 590 Millionen Schilling weniger vorgesehen als 1986 ausgegeben wurde. Diese Reduzierung ist überwiegend auf den Rückgang des Bundeszuschusses zum Neubau des AKH und innerhalb dieser Budgetpost auf die Verlagerung vom Bau- zum Sachaufwand zurückzuführen,

kleinererenteils auf die Reduzierung des Bauaufwandes des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten um knapp 200 Millionen Schilling gegenüber dem Rechnungsabschluß 1986. Läßt man den Bundeszuschuß zum Allgemeinen Krankenhaus Wien (Bau- und Sachaufwand) außer Acht, so ist das Hochschulbudget 1987 um 150 Millionen Schilling höher als der Rechnungsabschluß 1986. Der Sachaufwand wurde um ca. 2 % angehoben, für den Hochschulbau sind die Mittel um 9 % geringer veranschlagt als der Rechnungsabschluß 1986 ausweist. Bei den Mitteln für die hochschulrelevante Förderung von Wissenschaft und Forschung ist hingegen eine Steigerung um 7 % vorgesehen.

Maßnahmen zur Budgetkonsolidierung sind auch für die kommenden Jahre geplant. In welchem Ausmaß das Hochschulbudget davon betroffen sein wird, ist derzeit noch offen. Auch die Verhandlungen über den Bundesvoranschlag 1988 sind zur Zeit noch nicht abgeschlossen. Geht man von einer Trendfortschreibung der Budgetentwicklung in der Zeit von 1983 bis 1986 aus, in der durchschnittliche jährliche Steigerungsraten von 8,5 % zu verzeichen waren, so liegt bereits der Bundesvoranschlag 1987 um eine Milliarde Schilling unter dem eines fortgeschriebenen Budgets. Bei einer Stabilisierung des Budgets auf dem Niveau von 1987 erhöht sich dieser Differenzbetrag bis 1990 auf 5,4 Milliarden Schilling. Sollte das Budget 1988 gegenüber dem Budget von 1987 um 8 % niedriger liegen, beträgt 1988 die Differenz zum fortgeschriebenen Budget 3,6 Milliarden Schilling. Bei weiteren Kürzungen in diesem Umfang steigt der Differenzbetrag bis 1990 auf 9 Milliarden Schilling an. Das Budget würde 1988 mit 13,4 Milliarden Schilling etwa dem Rechnungsabschluß 1985 entsprechen, 1990 mit 11,3 Milliarden Schilling dem Budget vom 1983.

**Tabelle 12: Varianten der Entwicklung des Hochschulbudgets (1), 1986 bis 1990**

	1986	1987	1988	1989	1990
	in Milliarden Schilling				
Fortschreibung des Trends 1983 - 1986	14,4	15,6	17,0	18,4	20,0
Differenz zur Fortschreibung:					
ab BVA 1987 stagnierend		-1,0	-2,4	-3,8	-5,4
ab BVA 1988 jährlich 8 % Kürzung			-3,6	-6,1	-8,7

1) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Bei der Einschätzung der zukünftigen Entwicklung der Hochschulausgaben ist zu berücksichtigen, daß das Hochschulbudget kurzfristig fast keinen und

mittelfristig nur einen geringen Spielraum für Einsparungen zuläßt. Der disponierbare Teil des Budgets ist bereits relativ gering und weiter rückläufig. Der Großteil des Budgets ist durch gesetzliche und vertragliche Verpflichtungen festgelegt, und zwar auch beim Sachaufwand (Klinischer Mehraufwand, unter Sachaufwand verbuchte Personalkosten). Der Betriebs- und Verwaltungsaufwand der Universitäten bietet nur geringe Möglichkeiten für Einsparungen. Der Investitionsaufwand, aus dem alle größeren Anschaffungen, von der Neueinrichtung neuer Hochschulbauten bis zum Neuankauf und Ersatz wissenschaftlicher und technischer Geräte, zu finanzieren sind, wurde in den letzten Jahren bereits sehr knapp budgetiert.

Ähnlich schwierig gestalten sich Rationalisierungsmaßnahmen an Universitäten und Hochschulen. Auch bei massiven Einschränkungen des Leistungsangebots, wie z.B. der Auflösung von Studien, ist kurz- und mittelfristig nur mit geringen Einsparungseffekten zu rechnen, da Lehr- und Forschungseinrichtungen kurzfristig nicht geschlossen werden können. Punktuell sind Einsparungen durch das Einziehen frei werdender Planstellen oder durch Umschichtungen von Planstellen möglich, wenn auch in engen Grenzen, da der Umfang der Personalfluktuation keinen sehr großen Spielraum lässt und in vielen Fachbereichen ohnehin nur die Basisausstattung vorhanden ist (siehe auch Abschnitt 2.4).

## 2.2 Planstellen 1984 bis 1987

Für das Jahr 1987 sind für Personalaufwand an Universitäten und Hochschulen 43 % des Hochschulbudgets veranschlagt. Das entspricht der Personalintensität in Lehre und Forschung, auch wenn insbesondere in der wissenschaftlichen Forschung die Investitionen in Kapital in Form von Anlagen und wissenschaftlichen Geräten in den letzten zwei Jahrzehnten enorm zugenommen haben. Der Personalaufwand stellt bei einer gegebenen Anzahl von systemisierten Planstellen einen praktisch indisponiblen Teil des Budgets dar. Bei der derzeitigen und zukünftigen Bedarfssituation gilt dies voraussichtlich bis in die neunziger Jahre.

1987 stehen den **Universitäten** knapp 13.000 Planstellen zur Verfügung. Je nach Größe der Universität variiert die Zahl der Planstellen zwischen rund 250 und 4.000. Damit liegen die Universitäten, was die Zahl der Planstellen betrifft, im Bereich jener ca. 2.600 österreichischen Betriebe, die mehr als 100 Beschäftigte aufweisen. Die Größenordnung von großen österreichischen Industriebetrieben mit über 1.000 Beschäftigten erreichen die Universität Wien

mit mehr als 4.000 Planstellen sowie die Universitäten Innsbruck und Graz und die Technische Universität Wien mit einer Zahl von 1.400 bis 1.700 Planstellen. Auf diese vier Universitäten entfallen rund 70 % aller zugeteilten Planstellen. Mehr als 500 Planstellen weisen die Technische Universität Graz (943), die Universitäten Salzburg (715) und Linz (581) auf. Es folgen - gemessen an der Zahl der Planstellen - die Veterinärmedizinische Universität Wien (497), die Universität für Bodenkultur Wien (440), die Wirtschaftsuniversität Wien (389), die Montanuniversität Leoben (304) und die Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (256) (vgl. Tabellenanhang).

**Tabelle 13: Planstellen für wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal an Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung, 1984 bis 1987 (1)**

Planstellen für	1984	1985	1986	1987
wissenschaftliches Personal insgesamt	8.116	8.283	8.446	8.484
davon an Universitäten	7.495	7.649	7.728	7.753
nichtwissenschaftliches Personal insgesamt	5.128	5.334	5.432	5.587
davon an Universitäten	4.793	4.982	5.071	5.212

1) Professoren jeweils laut Stellenplan, andere Kategorien zugeteilte Stellen; 1987: Stand 1. April

Die Zahl der Planstellen für wissenschaftliches Personal wurde von 1984 bis 1987 um 258, das sind etwas über 3 %, erhöht, die Planstellen für nichtwissenschaftliches Personal um 419, das sind 8 %. Im Durchschnitt entfallen auf drei Planstellen für wissenschaftliches Personal zwei für nichtwissenschaftliches.

Als Maßzahl für die Versorgung der Universitäten mit Planstellen kann deren Verhältnis zur Zahl der Studenten genommen werden. Für das Wintersemester 1986/87 ergibt sich, daß rund 13 Studierende auf eine Planstelle entfallen. Diese Quote kann allerdings nur zu einer sehr globalen Orientierung dienen und variiert stark nach Instituten, Fakultäten und Universitäten (vgl. Abschnitt 5.1 und Tabellenanhang).

### **2.3 Sachaufwand für Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 1984 bis 1987**

Unter **Sachaufwand** sind im Hochschulbudget der laufende Aufwand sowie der Investitionsaufwand für Universitäten, Hochschulen und Universitäts- und Hochschulbibliotheken, der klinische Mehraufwand, die unter Sachaufwand verbuchten Personalkosten (Prüfungstaxen, Kollegiengelder, Lehrauftragsre-

munerationen, Lohnnebenkosten) und verschiedene Förderungen zusammengefaßt. Dazu kommt der Sachaufwand, der aus eigenen Einnahmen der Universitäten und Hochschulen (zweckgebundene Gebarung) bestritten wird. Im klinischen Mehraufwand sind auch die Bundeszuschüsse zum Neubau von Universitätskliniken, also Bauausgaben, enthalten. Unter den sonstigen Aufwendungen ist ein Teil der Bauausgaben des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung budgetiert. 1986 belief sich der so definierte Sachaufwand mit Bauausgaben auf rund 7,7 Milliarden Schilling, ohne Bauausgaben auf 5,3 Milliarden Schilling.

**Tabelle 14: Sachaufwand für Hochschulen in Millionen Schilling, Rechnungsschluss 1986**

	absolut	in %	davon ohne Bauausgaben	
			absolut	in %
Laufender Aufwand (1)	1.794,3	23	1.794,3	34
Investitionsaufwand (1)	470,4	6	470,4	9
Klinischer Mehraufwand (2)	3.279,2	42	1.382,5	26
Personalaufwand	876,9	11	876,9	16
Förderungen und sonstige hochschulrelevante Aufwendungen	1.311,0	17	807,1	15
Zusammen	7.731,8	100	5.331,2	100

- 1) einschließlich zweckgebundene Gebarung, ohne klinischen Mehraufwand  
 2) einschließlich Bundeszuschuß zum Neubau und zur Ausstattung des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Mit dem **klinischen Mehraufwand** werden vom Bund auf der Basis von Verträgen mit den Krankenhasträgern von Universitätskliniken die durch die Ausbildung an den Kliniken verursachten Mehrkosten für Bau, Betrieb und Ausstattung der Universitätskliniken abgegolten.

**Tabelle 15: Klinischer Mehraufwand in Millionen Schilling, Rechnungsschlüsse 1983 und 1986 sowie Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1986	1987
Bauaufwand	154,9	1.896,7 (250,1) (1)	1.505,4 (276,2) (1)
Investitionsaufwand und laufender Aufwand	973,3	1.382,5 (1.279,1) (1)	1.768,1 (1.299,8) (1)
Zusammen	1.128,2	3.279,2 (1.529,2) (1)	3.273,4 (1.576,0) (1)

- 1) ohne Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien

Rund 42 % des gesamten Sachaufwands entfallen auf den klinischen Mehraufwand. Er ist zwischen 1983 und 1986 von 1,1 Milliarden Schilling auf 1,5 Milliarden Schilling gestiegen. 1986 kommen dazu noch 1,75 Milliarden Schilling Bundeszuschuß zum Neubau des Allgemeinen Krankenhauses Wien. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht für den klinischen Mehraufwand 1,6 Milliarden Schilling vor, dazu 1,7 Milliarden Schilling für Neubau und Ausstattung des Allgemeinen Krankenhauses Wien.

Auf **Förderungen** und sonstige hochschulrelevante Aufwendungen entfallen 1986 17 % des Sachaufwands, in Summe 1,3 Milliarden Schilling. Von diesen Ausgaben wurden 1986 47 % im Rahmen einer gesetzlichen Verpflichtung für die Studienförderung gemäß Studienförderungsgesetz (siehe Kapitel 15) fällig. Aus den Ermessenskrediten wird u. a. ein Teil des Bauaufwands des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung bestritten. Das waren 1986 knapp 500 Millionen Schilling (siehe Kapitel 14). Die Förderungen und sonstigen hochschulrelevanten Aufwendungen sind zwischen 1983 und 1986 um 182 Millionen Schilling gestiegen. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht 1.289,9 Millionen Schilling vor.

**Tabelle 16: Förderungen und sonstige hochschulrelevante Aufwendungen in Millionen Schilling, Rechnungsabschlüsse 1983 und 1986 sowie Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1986	1987
Gesetzliche Verpflichtungen (Studienförderung)	517,2	611,4	598,0
Förderungsausgaben	82,7	85,5	69,5
Sonstige hochschulrelevante Verpflichtungen	529,1	614,1	622,4
Zusammen	1.129,0	1.311,0	1.289,9

Der **Sachaufwand im engeren Sinn** (Anlagen und Aufwendungen, finanzgesetzliche Ansätze 1/14203, 1/14303, 1/14208, 1/14308) umfaßt die sich aus dem Betrieb der Universitäten und Hochschulen ergebenden laufenden Aufwendungen (ohne Bibliotheken und zweckgebundene Gebarung) einschließlich der Unterrichts- und Forschungserfordernisse und den Investitionsaufwand (ohne Bauten, Bibliotheken und zweckgebundene Gebarung), in dem die Aufwendungen für Anlagen, wissenschaftliche Geräte, Möblierung und technische Ausstattung von Büro- und Unterrichtsräumen u. ä. enthalten sind. Dieser Sachaufwand ist von 1983 bis 1986 von 1,2 auf 1,7 Milliarden Schilling gestiegen. Die Steigerung von 42 % liegt wesentlich über der Gesamtzunahme der Hochschulausgaben von 28 %. Im Bundesvoranschlag 1987 ist keine Erhöhung des Sachaufwands vorgesehen.

**Tabelle 17: Sachaufwand (Investitionsaufwand und laufender Aufwand) für Universitäten und Hochschulen (1) in Millionen Schilling, Rechnungsschlüsse 1983 bis 1986 und Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1984	1985	1986	BVA 1987
Investitions- aufwand	249,4	280,2	290,8	377,4	394,2
Laufender Auf- wand	971,6	1.102,2	1.235,3	1.351,2	1.326,8
davon Unter- richts- und Forschungs- erfordernisse	187,6	207,1	247,7	287,1	273,8
Zusammen	1.221,0	1.382,4	1.526,1	1.728,6	1.721,0

1) ohne Förderungen, Personalausgaben, klinischen Mehraufwand, Bibliotheken und zweckgebundene Gebarung

Die Mittel für den **laufenden Aufwand** werden den Universitäten vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung pauschal zugewiesen. Nach Zuteilung der Kredite verfügen diese selbst sowohl über den Betriebs- und Verwaltungsaufwand als auch über die sogenannten Forschungs- und Unterrichtserfordernisse (ordentliche Dotationen).

Der gesamte laufende Aufwand ohne Einnahmen aus der zweckgebundenen Gebarung hat zwischen 1983 und 1986 von 972 Millionen Schilling auf 1.351 Millionen Schilling zugenommen. Die Steigerung liegt mit 39 % wesentlich über der Zunahme der gesamten Hochschulausgaben. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht einen Rückgang des laufenden Aufwands um rund 25 Millionen Schilling vor.

Die ordentlichen Dotationen dienen zur Abdeckung des laufenden Aufwandes für Lehre und Forschung. Diese Kreditmittel werden mit einer Jahreskreditermächtigung in den Verfügungsbereich der einzelnen Universitäten übertragen. Die weitere Disposition erfolgt durch die zuständigen Organe der Universitäten, und zwar größtenteils an den Instituten. Im Budgetjahr 1986 standen den Universitäts- und Hochschulinstituten insgesamt rund 254 Millionen Schilling für die laufenden Aufwendungen für Lehre und Forschung zur Verfügung. Das sind pro Ordinariat im Durchschnitt 155.000 Schilling. Wegen des unterschiedlichen Bedarfs der einzelnen Fächer ergeben sich erhebliche Differenzen zwischen verschiedenen Fakultäten. Am höchsten dotiert sind medizinische, ingenieurwissenschaftliche (Maschinenbau, Elektrotechnik) und naturwissenschaftlichen Fakultäten.

**Tabelle 18: Durchschnittliche ordentliche Dotation pro Ordinariat nach fachverwandten Fakultäten und Universitäten sowie Hochschulen, 1986**

Fakultäten/Universitäten	ordentliche Dotation 1986 (4) (in Schilling)	Ordinariate 1986 (5)	ordentliche Dotation pro Ordinariat (in Tausend S)
Theologische Fakultäten	1,944.689	66	29,5
Rechtswissenschaftliche Fakultäten	6,342.630	116	54,7
Sozial- u. wirtschafts- wissenschaftl. Fakultäten	4,353.648	83	52,4
Medizinische Fakultäten	48,387.458	142	340,8
Geisteswissenschaftliche Fakultäten (1)	13,266.453	205	64,7
Naturwissenschaftliche Fakultäten	47,696.277	153	311,7
Fakultäten für Raumplanung und Architektur	4,767.900	28	170,3
Fakultäten für Bau- ingenieurwesen (2)	10,844.424	59	183,8
Fakultäten für Maschinenbau	9,369.000	39	240,2
Fakultäten für Elektro- technik	9,673.400	26	372,1
Technisch-Naturwissen- schaftliche Fakultäten	22,367.600	99	225,9
Montanuniversität Leoben	7,449.600	32	232,8
Universität für Boden- kultur Wien	8,594.000	43	199,9
Veterinärmedizinische Uni- versität Wien	9,134.600	24	380,6
Wirtschaftsuniversität Wien	2,979.800	49	60,8
Universität für Bildungs- wissenschaften Klagenfurt	2,573.000	43	59,8
Zentral verwaltete Mittel (3)	15,375.621	-	-
Künstl. Hochschulen	28,454.000	424 (6)	67,1
<b>Insgesamt (4)</b>	<b>253,574.100</b>	<b>1.631</b>	<b>155,5</b>

- 1) inklusive Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien
- 2) inklusive Fakultät für Architektur und Bauingenieurwesen der Universität Innsbruck
- 3) der Universitäten mit Fakultätsgliederung
- 4) ohne 3 %-Bindung; ohne Mittel, die Ende des Jahres durch ein Budgetüberschreitungsgesetz zusätzlich zugewiesen wurden
- 5) Stichtag 1. Oktober 1986, zugewiesene Planstellen
- 6) Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren

Die Mittel für die ordentlichen Dotationen wurden zwischen 1983 und 1986 um 53 % erhöht. Die durchschnittlichen Ausgaben pro Ordinariat sind damit um knapp 7 % gestiegenen. Im Bundesvoranschlag 1987 sind für die ordentlichen Dotationen an Universitäten und Hochschulen 274 Millionen Schilling veranschlagt. Das sind um 13 Millionen weniger als im Rechnungsabschluß 1986.

Über **Investitionsausgaben** für Universitäten und Hochschulen für Möblierung und technische Einrichtung von Hochschulgebäuden, für wissenschaftliche Geräte, EDV-Ausstattung, AV-Medien etc. (außerordentliche Dotationen) wird auf Antrag der Universitäten und Hochschulen vom Bundesminister für Wissenschaft und Forschung entschieden. Der gesamte Investitionsaufwand ohne Investitionen aus den eigenen Einnahmen der Universitäten (zweckgebundene Gebarung), über die die Universitäten und Hochschulen selbst disponieren, betrug 1986 377 Millionen Schilling. Er ist von 1983 bis 1986 um 128 Millionen Schilling angestiegen, das ist eine Steigerung von 51 %. Insgesamt wurden in den Jahren 1984, 1985 und 1986 außerordentliche Dotationen im Umfang von 950 Millionen Schilling genehmigt (siehe dazu Abschnitt 2.3.1). Der Bundesvoranschlag 1987 sieht eine Erhöhung der Mittel um 4,5 % vor.

Soweit es sich um kleinere Anschaffungen handelt, hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung durch die Einrichtung von zwei Pools die Budgetautonomie zugunsten der Universitäten erweitert. Der Ankauf wissenschaftlicher Kleingeräte und die Ergänzung der Büroeinrichtung erfolgen im autonomen Wirkungsbereich der Universitäten und Hochschulen. Dafür standen 1986 27 Millionen Schilling zur Verfügung.

**Tabelle 19: Aufwand für Gerät- und Einrichtungspool der Universitäten und künstlerischen Hochschulen in Millionen Schilling, Rechnungsschlüsse 1983 und 1986 sowie Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1986	BVA 1987
Universitäten	24,8	26,5	25,7
Pool zur Anschaffung wissenschaftlicher Kleingeräte	12,0	12,8	12,5
zentraler Einrichtungspool	12,8	13,7	13,2
Künstlerische Hochschulen	(1)	2,7	3,1
Zusammen	24,8	29,2	28,8

1) 1983 noch kein Pool

Zum Sachaufwand gehören auch laufender Aufwand und Investitionen für **Universitäts- und Hochschulbibliotheken**. Der Sachaufwand für Bibliotheken wurde zwischen 1983 und 1986 um 47 % angehoben. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht eine Steigerung von 4 % vor.

Ein Teil der Mittel zur Finanzierung des Sachaufwandes kommt aus den eigenen Einnahmen der Universitäten und Hochschulen (**zweckgebundene Gebarung**). Über die Mittel aus der zweckgebundenen Gebarung verfügen die Universitäten im autonomen Wirkungsbereich. Zwischen 1983 und 1986 ist der

**Tabelle 20: Sachaufwand für Hochschulbibliotheken (1) in Millionen Schilling, Rechnungsabschlüsse 1983 und 1986 sowie Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1986	1987
Investitionsaufwand	7,7	28,7	36,6
laufender Aufwand	160,7	218,5	220,8
Zusammen	168,4	247,2	257,4

1) Schätzung aus den Ausgaben für alle beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung budgetierten Bibliotheken

aus der zweckgebundenen Gebarung finanzierte laufende Aufwand und der daraus finanzierte Investitionsaufwand von 214 Millionen Schilling um 56 % auf 335 Millionen Schilling angestiegen. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht eine Steigerung von 10 % vor.

**Tabelle 21: Sachaufwand aus der zweckgebundenen Gebarung, Rechnungsabschlüsse 1983 und 1986 sowie Bundesvoranschlag 1987**

	1983	1986	1987
Investitionsaufwand	23,7	64,4	61,6
laufender Aufwand	190,7	270,3	306,4
Zusammen	214,4	334,7	368,0

### 2.3.1 Sachmittelausstattung der Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 1984 bis 1986

Der Investitionsaufwand in den Jahren 1984, 1985 und 1986 betrug in Summe rund 950 Millionen Schilling. Davon wurden 791 Millionen für die **Ersteinrichtung von Institutsräumen und Unterrichtsräumen und für die laufende Institutsausstattung** ausgegeben. Für Ersteinrichtungsvorhaben in der Folge von Neubauten, Umbauten und Sanierungen wurden 259 Millionen Schilling aufgewendet, 532 Millionen Schilling für die laufende Institutsausstattung. Mehr als die Hälfte, nämlich 426 Millionen Schilling entfallen auf die Ausstattung der Institute (Universitäten) und Klassen sowie Lehrkanzeln (Hochschulen künstlerischer Richtung) mit Geräten, 218 Millionen Schilling auf Möblierung. Für die EDV-Ausstattung wurden 116 Millionen Schilling und für AV-Medien 30 Millionen Schilling ausgegeben. Am größten war der Sachaufwand für die naturwissenschaftlichen Fakultäten (218 Millionen Schilling), gefolgt von technischen Universitäten/Fakultäten (190 Millionen Schilling) und den medizinischen Fakultäten. Für die Hochschulen künstlerischer Richtung wurden in Summe 73 Millionen Schilling investiert (siehe Tabelle 23).

In die **zentralen EDV-Anlagen** wurden 1984, 1985 und 1986 mehr als 100 Millionen Schilling investiert. Die Investitionsausgaben sind von 28 Millionen Schilling (1984) auf 44 Millionen (1986) gestiegen. Dazu kommen fast 350 Millionen an Aufwendungen für Mieten von Hard- und Software, Wartungskosten und Betriebsmittel, die teilweise dem Investitionsaufwand zuzurechnen sind.

**Tabelle 22: Ausgaben für zentrale EDV-Anlagen der Hochschulen in Millionen Schilling, 1984 bis 1986**

	1984	1985	1986
Anlagen	27,6	31,6	43,8
Aufwand	104,6	115,7	128,8
Zusammen	132,2	147,3	172,6

Von den Investitionsausgaben der Jahre 1984, 1985 und 1986 sind im einzelnen folgende Anschaffungen wegen der Ausgabenhöhe oder der besonderen Bedeutung für Forschung und Lehre hervorzuheben:

**Tabelle 23: Ausgaben für Ersteinrichtungsvorhaben und laufende Institutsausstattung nach zusammengefaßten Fakultäten und Universitäten sowie Hochschulen in Tausend Schilling (1), 1984 bis 1986**

Zusammengefaßte Fakultäten/ Universitäten/Hochschulen	Möblierung	Geräte	AV	EDV	Summe
Theologische Fak.					
Ersteinrichtung	-	-	-	-	46 (4)
laufende Ausstattung	610	-	1.370	389	2.369
Summe	610	-	1.370	389	2.415
Rechtswiss.Fak.					
Ersteinrichtung	18.700	253	-	-	18.953
laufende Ausstattung	795	1.342	149	740	3.026
Summe	19.495	1.595	149	740	21.979
Sozial- u.Wirtschaftswiss.Fak./ Wirtschaftsuniversität Wien					
Ersteinrichtung	12.094	-	-	-	12.094
laufende Ausstattung	2.945	594	2.167	27.001	32.707
Summe	15.039	594	2.167	27.001	44.801
Medizinische Fak. u. Veterinärmedizinische Univ. (2)					
Ersteinrichtung	16.156	3.884	-	-	20.040
laufende Ausstattung	8.405	106.944	16.648	17.345	149.342
Summe	24.561	110.828	16.648	17.345	169.382
Geisteswiss. Fak. (3)					
Ersteinrichtung	22.534	1.565	174	-	24.273
laufende Ausstattung	3.395	4.135	1.923	3.263	12.716
Summe	25.929	5.700	2.097	3.263	36.990 ./.

Zusammengefaßte Fakultäten/ Universitäten/Hochschulen	Möblierung	Geräte	AV	EDV	Summe
Naturwiss. Fak.					
Ersteinrichtung	56.538	8.596	1.670	342	67.146
laufende Ausstattung	22.364	117.054	2.552	9.308	151.278
Summe	78.903	125.649	4.222	9.650	218.423
Technische Universitäten/ Fakultäten					
Ersteinrichtung	25.670	46.409	-	25.231	97.310
laufende Ausstattung	7.348	61.921	549	22.502	92.320
Summe	33.018	108.330	549	47.733	189.630
Montanuniversität Leoben					
Ersteinrichtung	-	120	99	2.876	3.095
laufende Ausstattung	641	4.466	-	2.959	8.066
Summe	641	4.586	99	5.835	11.161
Bodenkultur					
Ersteinrichtung	5.895	4.465	-	269	10.629
laufende Ausstattung	803	9.617	88	1.803	12.311
Summe	6.698	14.082	88	2.072	22.940
Hochschulen künstlerischer Richtung					
Ersteinrichtung	1.763	2.634	602	-	4.999
laufende Ausstattung	11.789	51.876	2.385	2.412	68.462
Summe	13.552	54.510	2.987	2.412	73.461
ZUSAMMEN					
Ersteinrichtung	159.350	67.926	2.545	28.718	258.539
laufende Ausstattung	59.095	357.949	27.831	87.722	532.597
INSGEAMT	218.445	425.874	30.376	116.440	791.136

- 1) fallweise Rundungsdifferenzen
- 2) ohne klinischen Mehraufwand
- 3) inkl. Grund- u. Integrativwiss. Fakultät der Universität Wien und Universität für Bildungswissenschaften in Klagenfurt
- 4) nicht zuordenbar

**Rechtswissenschaften:** Für das 1984 fertiggestellte Juridicum wurden noch ergänzende Einrichtungen (Möbel und Geräte) wie Hörsaalbestuhlung, Bibliothekseinrichtung (1 Million Schilling), Garderoben, Orientierungstafeln (200.000 Schilling), Beleuchtungskörper (260.000 Schilling), Pulte (160.000 Schilling) sowie diverse, erst nach Inbetriebnahme als notwendig erkannte Möbelanschaffungen in der Höhe von ca. 500.000 Schilling finanziert. Ebenso wurden als Architektenhonorar insgesamt 670.000 Schilling zur Verfügung gestellt. Für die Geräteausstattung wurden Mittel in Höhe von 253.000 Schilling für Kopiergeräte verbraucht.

Hinsichtlich der laufenden Ausstattung sind Kosten für die Möblierung wegen Nachschaffung bzw. Ergänzung der Institutseinrichtungen, weiters wegen Neu-einrichtung für neu errichtete Institute (Möblierung des Senatsinstitutes für Gerichtliche Medizin in Linz 333.000 Schilling) bzw. wegen Übersiedlungen (Institut für Öffentliches Recht in Graz 450.000 Schilling) entstanden.

Die Investitionen für Geräte wurden vorrangig für die Modernisierung der Laborausstattung des Institutes für Gerichtliche Medizin getätigt. Es wurden hiefür bisher 1,2 Millionen Schilling aufgewendet.

Die EDV-Anschaffungen bestehen vorwiegend aus der Ausstattung der Institute mit PC's und Bildschirmarbeitsplätzen, Hauptanwendungsgebiet Textverarbeitung (Institut für Öffentliches Recht, Politikwissenschaft und Verwaltungslehre in Graz 245.000 Schilling).

**Sozial- und Wirtschaftswissenschaften:** Bei der Möblierung wurden neben den üblichen Investitionen zur Nachschaffung von Einrichtung vor allem wegen personeller und räumlicher Vergrößerung bzw. Vermehrung der Institute im Zuge der Reform der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften Ausgaben für ergänzende und neue Möbelausstattung geleistet (z. B.: Institut für Statistik und Informatik in Wien 500.000 Schilling, Institut für Betriebswirtschaftslehre in Wien 260.000 Schilling, Möblierung des Ausbildungsrechenzentrums in Graz 170.000 Schilling, Institut für Unternehmensführung in Graz 150.000 Schilling). Im Berichtszeitraum wurden an den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten insgesamt für EDV-Ausstattungen 19,920.000 Schilling investiert. Im Zuge der Durchführung der Novelle zum SOWI-Gesetz wurden für die nunmehr für alle Studierenden verpflichtende Einführung in die EDV 237 neue Studentenarbeitsplätze zu Gesamtkosten von 14,9 Millionen Schilling geschaffen. Hier von entfallen auf die Universität Wien 93 PC's (4,8 Millionen Schilling), auf die Universität Graz 44 PC's (3,5 Millionen Schilling), auf die Universität Innsbruck 34 PC's (2,8 Millionen Schilling) und auf die Universität Linz 66 PC's (3,8 Millionen Schilling). Außerdem wurde die bestehende Rechenanlage am Institut für Statistik und Informatik in Wien weiter ausgebaut (Kosten: 1,532.000 Schilling). Vom Institut für Handel, Absatz und Marketing in Graz wurde für EDV-Geräte (Einsatzbereich Konsumentenforschung) 1 Million Schilling aufgewendet. Die restlichen 2,488.000 Schilling wurden für Nachschaffung veralterter EDV-Geräte an den diversen Instituten verwendet.

Im Bereich der Ausgaben für AV-Medien wurden aufgrund der laut der Reform der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften verpflichtenden Fremdsprachenausbildung Investitionen für die gerätemäßige Ausstattung eines Sprachlabors (Kosten: 863.000 Schilling) sowie die des Hörsaals 17 (Kosten: 250.000 Schil-

ling) in Graz und weiters für Großbildprojektoren (Kosten: 430.000 Schilling) in Linz getätigt.

Durch Umbauten (Raumteilungen) aus Zweckmäßigkeitssgründen und auch im Zusammenhang mit Personalvermehrung wurden an der Wirtschaftsuniversität Wien ergänzende Möblierungen der Institute erforderlich (z. B. Institut für Unternehmensführung 264.000 Schilling, Institut für Kredit- und Versicherungswirtschaft 168.000 Schilling), weiters waren für die Möblierung des neu errichteten Werbe- und Kommunikationspsychologischen Versuchslabors (Institut für Absatzwirtschaft) Mittel in der Höhe von 170.000 Schilling notwendig. Ein Teil der Investitionen für Geräte wurde für das Institut für Technologie und Warenwirtschaftslehre zwecks Ersatzbeschaffung für veraltetes wissenschaftliches Gerät und für apparative Ausstattung des neu errichteten Studentenlabors in Höhe von 363.000 Schilling getätigt. Der Restbetrag für Geräteinvestitionen wurde für die Installierung einer Haussprechsanlage an der Wirtschaftsuniversität Wien verwendet (231.000 Schilling).

Die Ausgaben für EDV-Ausstattungen belaufen sich von 1984 bis 1986 auf insgesamt 7.081.000 Schilling. Davon waren im Zusammenhang mit der Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien für das Institut für Unternehmensführung 3 Millionen Schilling für 50 Studentenarbeitsplätze, 1.380.000 Schilling für acht höherwertige Mitarbeiterarbeitsplätze, 300.000 Schilling für drei BTX-Terminals sowie 465.000 Schilling für einen 216 Bit-Rechner (Verwendungszweck: Erstellung von Lehrsoftware) zu veranschlagen. Die restlichen Mittel wurden für Ersatzbeschaffungen für bereits veraltete Geräte und zur EDV-Ausstattung des oben erwähnten Werbe- und Kommunikationspsychologischen Versuchslabors (180.000 Schilling) verwendet.

**Geisteswissenschaften:** Seit Jahren besteht ein zunehmender Bedarf an EDV-Einsatz für Forschungsprojekte und im Bereich der Textedition sowie für die Lehre. Die EDV konnte nur unter schwierigen Umständen an den Instituten der geisteswissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg nutzbar gemacht werden. Seit 1984 erfolgte schwerpunktmaßig eine Ausstattung der geisteswissenschaftlichen Institute mit einer Gesamtsumme von 4,3 Millionen Schilling (z. B.: Institut für Germanistik der Universität Salzburg, EDV-Anlage 276.000 Schilling). Dies gilt auch für die AV-Medien an den geisteswissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg, die ebenfalls schrittweise unter Berücksichtigung von Prioritäten durchgeführt wurde. Seit 1984 wurden 2,2 Millionen Schilling hiefür aufgewendet (Institut für Geschichte der Universität Graz, AV-Ausstattung 317.200 Schilling, Pädagogisches Ausbildungszentrum in Innsbruck 935.000 Schilling).

Im Zuge von Umbauten bzw. Anmietungen von Räumlichkeiten für geisteswissenschaftliche Institute sowie Neuberufungen wurden seit 1984 für Möblierung 10,6 Millionen Schilling aufgewendet (z.B. Institut für Übersetzer- und Dolmetscherausbildung 6,6 Millionen Schilling).

Weiters mußten für Ersatz- und Neuanschaffung von Geräten, die für den Forschungs- und Lehrbetrieb dringend notwendig waren, seit 1984 6,5 Millionen Schilling aufgebracht werden. Ein Großteil wurde für das Institut für Sportwissenschaften der Universität Graz zwecks Geräteausstattung für leistungsphysiologische Forschung aufgewendet (2,8 Millionen Schilling).

**Naturwissenschaften:** Durch die Ersteinrichtung von Gebäuden für die naturwissenschaftlichen Fakultäten mit Möbeln, wissenschaftlichen Geräten, AV-Medien und EDV entstand von 1984 bis 1986 ein Gesamtaufwand von 61 Millionen Schilling. Für die Ausstattung naturwissenschaftlicher Institute mit Mikroskopen wurden in den Jahren 1984 bis 1986 insgesamt 28,486.000 Schilling ausgegeben. Für die Ausstattung der naturwissenschaftlichen Fakultäten mit Kleincomputern in den Instituten wurden insgesamt 10,495.500 Schilling aufgewendet.

Mit einer Gesamtsumme von 34,496.200 Schilling wurden folgende Großgeräte angeschafft: zwei Röntenvierkreisdiffraktometer, zwei FT NMR Spektrometer, vier Elektronenmikroskope, zwei Autoklaven, ein Absolutgravimeter (gemeinsame Anschaffung für die Geologische Bundesanstalt Wien, das Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der Technischen Universität Graz, das Institut für Geophysik der Montanuniversität Leoben, das Institut für Meteorologie und Geophysik der Universität Wien, das Institut für Theoretische Geodäsie der Technischen Universität Graz, die Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Wien und das Institut für Weltraumforschung, Abteilung Satellitengeodäsie, ÖAW Graz), ein Astronomisches Polarimeter, ein Plasma-Emissionsspektrometer, ein Infrarot-Spektrometer, ein Kartographisches Automationssystem, ein Raman-Spektrometer, ein Argon Ionen-Laser, ein Farbstofflasersystem und ein Testsystem.

**Medizin:** An den medizinischen Fakultäten der Universitäten Wien, Graz und Innsbruck sowie an der Veterinärmedizinischen Universität Wien sind für 155 Institute und Kliniken Mittel für die Anschaffung von Geräten und Apparaten zur Ermöglichung der Lehre und Forschung sowie für die erforderlich Einrichtung der Instituträume aufzubringen. Der Schwerpunkt in den Jahren 1984, 1985 und 1986 lag - wie in den vergangenen Jahren - bei der Durchführung der neuen Studienordnungen Medizin und Veterinärmedizin (insbesondere Geräteausstattungen für die Praktika, Einrichtung und audiovisuelle

Ausstattung der Hörsäle). Darüber hinaus erfolgten zahlreiche Ersatz- und Neuanschaffungen von Geräten zur Aufrechterhaltung des Lehr- und Forschungsbetriebes, weiters zahlreiche audiovisuelle Ausstattungen für Hörsäle für den Unterricht sowie Anschaffungen von Peripheriegeräten für EDV-Anschlüsse der Institute und Kliniken an bestehende EDV-Zentren.

Besonders hervorzuheben für den Berichtszeitraum sind an der Medizinischen Fakultät der Universität Wien die AV-Ausstattung, sowohl der Institute und Kliniken als auch von Hörsälen, wofür insgesamt rund 6 Millionen Schilling aufgewendet wurden, sowie die Anschaffung von EDV-Geräten um rund 7 Millionen Schilling.

An der Medizinischen Fakultät der Universität Graz ist die EDV-Ausstattung des EDV-Subzentrums der Vorklinischen Institute mit rund 3 Millionen Schilling anzuführen; an der Medizinischen Fakultät der Universität Innsbruck die AV-Ausstattung von Hörsälen (rund 4 Millionen Schilling) sowie die Einrichtung der bisherigen Bauabschnitte des Erweiterungs- und Zubaues des Institutsgebäudes Peter Mayr-Straße, wo für den Bereich der medizinischen Fakultät bisher rund 4 Millionen Schilling aufgewendet wurden.

An der Veterinärmedizinischen Universität Wien wurde das Einrichtungsvorhaben Ungargasse abgeschlossen und insbesondere für die Ausstattung des zur Unterbringung einiger Institute dieser Universität neu adaptierten Gebäudes Tongasse bisher rund 12 Millionen Schilling für die Errichtung und rund 4 Millionen Schilling für Geräte aufgewendet.

Auf den Bereich des Klinischen Aufwandes, der den Erthaltern der Krankenanstalten beim Betrieb und bei der Errichtung, Ausgestaltung und Erweiterung der zugleich dem Unterricht an den medizinischen Fakultäten dienenden öffentlichen Krankenanstalten (Universitätskliniken) durch Lehre und Forschung entsteht und vom Bund ersetzt wird (§ 55 Bundeskrankenanstaltengesetz), entfielen für Geräte 1984 bis 1986 insgesamt 87,711.000 Schilling.

**Technik:** Für die Anschaffung und den Einbau einer Helium- und Stickstoffverflüssigungsanlage im neuen Institutsgebäude der Technischen Universität Wien auf den Freihausgründen wurde im Berichtszeitraum ein Betrag von 28 Millionen Schilling aufgewendet. Die Einrichtungskosten für das neue Institutsgebäude auf den Freihausgründen beliefen sich auf 13,8 Millionen Schilling. Die Kosten für die Ausstattung der Studienrichtung Informatik mit EDV-Geräten betrugen 16,9 Millionen Schilling. Für die gerätemäßige Erstausstattung des neu geschaffenen Ordinariates für Flexible Automation an der Fakultät für Elektrotechnik wurden 2,7 Millionen Schilling aufgebracht.

Die mobiliar- und gerätemäßige Erstausstattung der maschinenbautechnischen Institute auf den Inffeldgründen der Technischen Universität Graz verursachte Kosten in der Höhe von 9,3 Millionen Schilling. Am Forschungsinstitut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung wurden Hochleistungsmikroskope im Betrag von 7,6 Millionen Schilling angeschafft. Die erste Aufbau-stufe der EDV-Leitlinie 1986-1992, eines koordinierten Ausbauprogrammes für EDV-Einrichtungen zu Ausbildungszwecken an der Technischen Universität Graz, wurde mit 2 Millionen Schilling dotiert.

Die Kosten für die Einrichtung der neuen Räume für die Universität für Bodenkultur in der ehemaligen Internationalen Schule betragen 5,6 Millionen Schilling. Für die Ausstattung des Zentrums für Angewandte Genetik mit Analyse- und Meßeinrichtungen wurden 3 Millionen Schilling aufgebracht. Am Zentrum für Ultrastrukturforschung wurde ein Hochleistungselektronenmikroskop angeschafft, für das die Kosten im Berichtszeitraum 1,3 Millionen Schilling betrugen (Gesamtkosten: 7,8 Millionen Schilling).

Für das Rechenzentrum der Montanuniversität wurden EDV-Geräte in der Höhe von 2 Millionen Schilling angeschafft.

Die Erstausstattung des Institutes für Biophysik der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Linz mit Geräten verursachte Kosten in der Höhe von 3 Millionen Schilling.

## 2.4 Rationalisierung

Angesichts der knapper gewordenen Mittel kommt dem rationalen Einsatz der an den Universitäten und Hochschulen vorhandenen Ressourcen eine besondere Bedeutung zu. Bereits in den Hochschulberichten 1981 und 1984 wurde daher auf die Notwendigkeit der Rationalisierung verwiesen und über Rationalisierungseffekte einzelner Maßnahmen berichtet. Wegen der bereits erreichten Höhe der Hochschulausgaben wird ein Teil des in den kommenden Jahren aus der Entwicklung von Forschung und Lehre sich ergebenden Zusatzbedarfes durch Rationalisierungsmaßnahmen zu decken sein. Im Detail ist auf folgende Entwicklungen zu verweisen.

### **Zentrale Verwaltung**

Mit dem Zunehmen der Aufgaben der Universitäten in Forschung und Lehre, den steigenden Studenten- und Personalzahlen und der Raumausweitung wachsen natürlich auch die Aufgaben der Universitätsverwaltung als Hilfs- und Unterstützungsfunktion für die Lehr- und Forschungseinrichtungen der Univer-

sitäten. Die Konzentration der zentralen Verwaltungsaufgaben und administrativen Hilfsfunktionen für Lehr- und Forschungseinrichtungen in den Universitätsdirektionen führt zu einem effizienten Einsatz des hierfür speziell ausgebildeten Personals und zu einer Entlastung der Lehr- und Forschungseinrichtungen von Verwaltungsaufgaben. Dabei tritt das Phänomen auf, daß die Institute zwar einerseits immer stärker von administrativen Belastungen befreit werden und diese auf die Universitätsdirektion und teilweise auf die Dekanate abwälzen wollen, anderseits aber von diesen Instituten oft ein Abbau des Personals der Universitätsverwaltung zu Gunsten der Institute gefordert wird. Dabei wird übersehen, daß auch für die Universitäten als Bundeseinrichtungen die rechtlichen Grundbedingungen maßgebend sein müssen, die für die Tätigkeit von staatlichen Organen bestimmend sind. Solange es also nicht möglich ist, Arbeitsrecht, Haushaltsrecht, Studienrecht usw. so zu gestalten, daß die Vollziehung einfacher wird, kann auch der personelle Aufwand für die zentrale Universitätsverwaltung nicht sinken, sondern wird im Gegenteil trotz aller Rationalisierungsmaßnahmen steigen.

Der Aufbau der Abteilungen der Universitätsdirektionen (Quästur, Personalabteilung, Wirtschaftsabteilung, Studien- und Prüfungsabteilung, Abteilung für Gebäude und Technik, ADV-Abteilung, Rechts- und Organisationsabteilung) wurde im Berichtszeitraum fortgesetzt. Die Quästuren, Personalabteilungen, Wirtschaftsabteilungen und Abteilungen für Gebäude und Technik sind an allen Universitäten voll funktionsfähig. An einigen Universitäten hat sich eine weitgehende faktische Zusammenfassung der Wirtschaftsabteilung und der Abteilung für Gebäude und Technik herausgebildet, sodaß eine spätere organisatorische Zusammenfassung beider Bereiche in einer Abteilung zumindest an einzelnen Universitäten nicht ausgeschlossen erscheint.

Die früher weitgehend dezentral besorgte Anschaffung und Verwaltung der Materialien und des Inventars der Universitäten erforderte einen unverhältnismäßig hohen Personal- und Finanzaufwand. Die nunmehr weitgehend zentrale Anschaffung und Verwaltung der Verbrauchsmaterialien und des Inventars durch die **Wirtschaftsabteilungen** (früher Amtswirtschaftsstellen) brachte eine nicht unbedeutende Personalersparnis und vor allem eine für die Universitäten wesentlich günstigere Preisgestaltung. Auf dem Sektor der Maschinen und Geräte einschließlich des Bürobereiches wird dadurch auch eine Straffung und Verbilligung des Reparatur- und Servicedienstes möglich.

Im Zusammenwirken mit der Bundesgebäudeverwaltung (Bundesbaudirektion) haben die Universitätsdirektionen in den **Abteilungen für Gebäude und Technik** zentral die gesamte Verwaltung der den Universitäten gewidmeten Grund-

stücke, Gebäude und Räume einschließlich der Bearbeitung der rechtlichen Angelegenheiten und der Instandhaltung zu besorgen. Diese zentrale Administration, die auch die Kontakte zu den außeruniversitären Institutionen in Liegenschafts- und Gebäudeangelegenheiten erleichtert und beschleunigt, ist vor allem im Zusammenhang mit der vom UOG den obersten Kollegialorganen der Universitäten übertragenen Zuständigkeit zur universitätsinternen Raumwidmung und Raumaufteilung auf einzelne Verwendungszwecke zu sehen.

Während vor dem UOG im wesentlichen nur die administrative Durchführung der Immatrikulation und Inskription zu den Aufgaben der zentralen Universitätsverwaltung zählte, erschien es nicht zuletzt mit Rücksicht auf die Möglichkeiten der technischen Hilfsmittel in der Verwaltung zweckmäßig, alle administrativen Angelegenheiten für Studierende, also neben der Immatrikulation und Inskription auch alle administrativen Prüfungsangelegenheiten in der **Studien- und Prüfungsabteilung** der Universitätsdirektion zu zentralisieren. Damit wird die Erfassung der notwendigen Daten über die Studien und Prüfungen der Studierenden erleichtert, was eine raschere und zuverlässigere Nutzbarmachung dieser Daten erlaubt und die Servicefunktion dieser Einrichtung für die Studierenden erweitert. Für die Studierenden ergibt sich damit auch der Vorteil, daß alle Anmeldungs- und sonstigen Formalitäten im Zusammenhang mit Immatrikulation, Inskription und Prüfungen an einer Stelle abgewickelt werden. Organisatorische und personelle Schwierigkeiten haben es allerdings an einzelnen Universitäten notwendig gemacht, die Prüfungsadministration noch dezentral in den Dekanaten und teilweise sogar in den Instituten weiter abzuwickeln.

**Rechts- und Organisationsabteilungen** mit eigenem Personal fehlen derzeit nur noch an der Wirtschaftsuniversität Wien, der Universität für Bodenkultur Wien und der Montanuniversität Leoben. An der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt und der Veterinärmedizinischen Universität Wien wurden solche Abteilungen im Berichtszeitraum neu eingerichtet.

Den Universitäten wurden in den letzten Jahren schrittweise zusätzliche Kompetenzen im Bereich des Dienst- und Besoldungsrechtes übertragen, deren administrative Durchführung den **Personalabteilungen** der Universitäten obliegt. Ziel ist es, die Universitäten zu Dienstbehörden I. Instanz nach der Dienstrechtsverfahrens-Verordnung 1981 zu machen, soweit dies mit den Eigenheiten des Universitätsbetriebes und des Dienstrechts der Hochschullehrer vereinbar ist. Mit Rücksicht auf die personelle Kapazität der Universitätsdirektionen kann diese Kompetenzverlagerung nur längerfristig und schrittweise erfolgen; erfahrungsgemäß ist die zentrale Durchführung solcher

Aufgaben im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung an sich meist personalsparender als die dezentrale durch jede einzelne Universität.

Die **ADV-Abteilung** hat den anderen Abteilungen der Universitätsdirektion weitgehend die technische Hilfestellung für die Durchführung ihrer Aufgaben zu geben. Sie bedient sich dabei der Möglichkeiten des jeweiligen EDV-Zentrums. Unter Federführung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung wurde in regionalen Arbeitskreisen ein Gesamtkonzept für die ADV-unterstützte Hochschulverwaltung erarbeitet, um so die Effizienz der zentralen Hochschulverwaltung zugewiesenen Aufgaben durch rationellen Einsatz der vorhandenen ADV-Ressourcen (personell, software- und hardwaremäßig) zu steigern. Im Rahmen dieses Konzeptes kann schwerpunktmäßig in den einzelnen in diesem Konzept zusammengefaßten Regionen Softwareentwicklung und Softwareimplementierung in relativer Unabhängigkeit von den lokalen EDV-Zentren durchgeführt werden, was auch zu einer Entlastung der EDV-Zentren führt. Eine intensive Zusammenarbeit zwischen den ADV-Abteilungen und den EDV-Zentren ist jedoch auch weiterhin notwendig.

### **Institute und Kliniken**

In den Lehr- und Forschungseinrichtungen erfolgt der Einsatz der vorhandenen personellen und materiellen Ressourcen im Rahmen der Selbstverwaltung. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung kann daher nur indirekt auf einen rationalen Einsatz der Mittel hinwirken.

Die im Bereich der Selbstverwaltung der Universitäten eingerichteten Pools, der zentrale Einrichtungspool und der Pool für die Anschaffung wissenschaftlicher Ausstattungserfordernisse, wurden erfolgreich weitergeführt. Die administrative Durchführung obliegt den Wirtschaftsabteilungen der Universitätsdirektionen. Auf die Vorteile der beiden Pools wurde bereits bei der Darstellung der Aufgaben der Wirtschaftsabteilungen eingegangen.

Seit mehreren Jahren ist das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung bemüht, den Planstellenzusatzbedarf der einzelnen Universitäts- und Hochschuleinrichtungen nicht nur durch die Zuteilung neusystematisierter Planstellen, sondern wenigstens zu einem kleinen Teil auch durch Planstellenumschichtungen abzudecken. Die Beanspruchung der einzelnen Universitätseinrichtungen durch den Lehrbetrieb unterliegt teilweise doch Schwankungen, wodurch sich auch die Bedarfslage ändern kann. Diese Änderungen sind besonders auf Reformen des Studienrechtes, auf Veränderungen der Studentenzahlen in den verschiedenen Studienrichtungen sowie mitunter auch auf organisatorische Maßnahmen zurückzuführen (siehe hiezu auch die Richtlinien für Stellenplananträge, Abschnitt 3.4).

Anfangs versuchte das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung mit geringem Erfolg, Umschichtungen auf dem Sektor der Assistentenplanstellen in sogenannten Kontaktkomitees zu behandeln. Die nach UOG-Paritäten zusammengesetzten Gremien einer Fakultät oder Universität waren hiefür kein geeigneter Diskussions- und Verhandlungspartner des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Auch fehlte das Verständnis der Universitätsorgane für die Notwendigkeit von Planstellenumschichtungen beinahe völlig, wie dies zahlreiche Proteste der Universitäten gegen jede Neuorganisation zeigten. In dieser Situation konnten auch die Institutsvorstände als für die Sicherung der Vollständigkeit des Lehrangebotes und den Forschungsbetrieb der Institute primär Verantwortliche ihre Führungsrolle nicht voll wahrnehmen. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ging daher dazu über, besonders im Rahmen von Amtstagen nicht nur Dringlichkeitsprogramme für die Zuteilung neuer Planstellen zu erörtern, was ja mit geringer gewordenem Spielraum bei der Schaffung zusätzlicher Planstellen auch immer schwieriger wurde, sondern auch einzelne Umschichtungsmöglichkeiten auf mehreren Ebenen zu erörtern. Die wichtigsten Gesprächspartner sind dabei die betroffenen Institutsvorstände, der Dekan oder Rektor, die Studienkommissonsitzenden und der Universitätsdirektor. Meist konnte und kann in Einzelgesprächen bzw. in Gesprächen im kleinen Kreis eher eine Lösung gefunden werden. Erst nach diesen Gesprächen mit einzelnen Funktionären der Universität wird die Budget- und Stellenplankommission befaßt. Diese Vorgangsweise sowie das an den Universitäten gewachsene Verständnis für die Notwendigkeit von Umorganisationen haben in einer Reihe von Fällen an mittlerweile fast allen Universitäten Umschichtungen auf bestimmte oder unbestimmte Zeit ermöglicht. Die Einzelgespräche statt formeller Kommissonsverhandlungen haben es den Universitäten erleichtert, die konkreten Umschichtungsfragen eingehender zu besprechen und so auch zutreffende und tragfähige Gegenargumente vorzubringen. Inzwischen wurde von den Universitätsorganen verstanden, daß die Absicht des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, vereinzelt auch die Absicht der Fakultät selbst, eine Planstelle umzuschichten, nicht automatisch den Vorwurf enthält, das betroffene Institut hätte zuviele Planstellen, sondern daß ein Institut mit einer besseren personellen Ausstattung zumindest vorübergehend und mit einiger Anstrengung die Aufgaben in Lehre und Forschung auch noch nach Abgabe einer Planstelle erfüllen kann, während ein anderes Institut seinen Aufgaben ohne personellen Zuwachs nicht nachkommen kann.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist sich natürlich der Gefahr bewußt, daß Institutsvorstände aus Furcht, eine freiwerdende Assistentenplanstelle eventuell zu verlieren, den betreffenden Assistenten auch dann noch im Institut behalten wollen, wenn der Assistent die Bedingungen für eine Weiterbestellung nicht erfüllt. Diese Befürchtung wäre vielleicht berechtigt, wenn sich das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung für jedes Jahr eine bestimmte Zahl von Planstellenumschichtungen zum Ziel gesetzt hätte oder aber erst bei Freiwerden einer Planstelle ad hoc Überlegungen begäne, ob dem betreffenden Institut eine Umschichtung zumutbar ist. Dies trifft nicht zu, denn die Stellenpläne aller Universitäten, Fakultäten und Institute wurden bereits daraufhin durchgesehen, wo überhaupt eine Umwidmungsdebatte geführt werden kann und soll, und es gibt keine quantitative Zielsetzung pro Semester oder Jahr. Theoretisch könnten auch besetzte Planstellen umgewidmet werden, in der Praxis werden aber mit Rücksicht auf die fachliche Ausrichtung der Planstelleninhaber fast immer nur freie Planstellen für eine Umschichtung in Betracht kommen.

Ein Vergleich der Umschichtungszahlen zwischen dem nunmehrigen und dem vorangegangenen Berichtszeitraum zeigt einen Anstieg bei Planstellen für Ordentliche Universitätsprofessoren und ein Absinken bei den Assistentenstellen bzw. bei den Planstellen des "akademischen Mittelbaues". Abgesehen vom Zeitpunkt des Freiwerdens bestimmter Planstellen ist diese Entwicklung auch sonst nicht verwunderlich. Bedarfsveränderungen haben zwar in den ersten Jahren der Umschichtungspraxis vorrangig Auswirkungen auf die rascher frei werdenden Assistentenstellen gehabt, erst längerfristig ergeben sich auch Auswirkungen auf Professorenplanstellen. Dazu kommt eine stärkere Differenzierung zwischen dem Einsatz von Planstellen für Ordentliche und Außerordentliche Universitätsprofessoren.

**Tabelle 24: Umgeschichtete Planstellen an Universitäten nach Personal-kategorien, 1984 bis 1986**

Planstellen für	1984	1985	1986	Summe
O.Univ.Prof.	3	5,0	6	14,0
Assistenten, wiss. Beamte, Bundeslehrer	5	5,5	6	16,5
nichtwiss. Personal	-	-	-	-
Insgesamt	8	10,5	12	30,5

Bei den sonstigen Bediensteten, also dem sogenannten nichtwissenschaftlichen Personal, sind weiterhin kaum Umschichtungen zu verzeichnen. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, daß der Kapazitätsspielraum nahezu aller Institute beim nichtwissenschaftlichen Personal wesentlich geringer als beim wissenschaftlichen Personal ist, anderseits haben sich die Bemühungen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung hauptsächlich auf Planstellen des wissenschaftlichen Personals erstreckt. Das vorgeschriebene Verfahren der Rückfrage beim Bundeskanzleramt über die Wiederbesetzbarkeit freigewordener Planstellen wird hier künftig möglicherweise Änderungen bringen. Dieses Verfahren ist allerdings weniger auf Umwidmungen innerhalb der Universität als vielmehr auf die gänzliche Einsparung von Planstellen ausgerichtet.

Bei den Außerordentlichen Universitätsprofessoren ist es jahrelange Praxis, die aufgrund einer zentralen Ausschreibung besetzten Planstellen nach ihrem Freiwerden wieder zur Verfügung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung einzuziehen und statt dessen die seinerzeit verlorengegangene Assistentenplanstelle wieder zuzuteilen, weil bei den aufgrund zentraler Ausschreibung vorgenommenen Ernennungen mehr die persönliche Seite als der sachliche Bedarf nach einem Außerordentlichen Universitätsprofessor im Vordergrund gestanden ist. Daher scheinen Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren in der Umschichtungsstatistik nicht auf.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wird die im Rahmen der staatlichen Verwaltung gegebenen Möglichkeiten zu einer wirtschaftlichen und sparsamen Mittelbewirtschaftung auch in Zukunft konsequent nützen. Verstärktes Augenmerk wird auf jene gesetzlichen Regelungen zu richten sein, die indirekt auf den Bedarf oder den Ressourceneinsatz an den Universitäten wirken. So ist bei der Änderung von Studievorschriften verstärkt darauf zu achten, ob dadurch Kosten entstehen. Die mit dem neuen Hochschullehrer-Dienstrecht geplante Neuregelung des Einsatzes der Assistenten in der Lehre wird zumindest langfristig zu einem Abbau der an Universitätsbedienstete zu vergebenden Lehraufträge führen können.

Im autonomen Wirkungsbereich der Universitäten werden aller Voraussicht nach Verbesserungen des Ressourceneinsatzes auch in Zukunft nur begrenzt möglich sein. Die bisherigen Erfahrungen verweisen trotz gestiegenen Verständnisses an den Universitäten für die Notwendigkeit eines rationalen Einsatzes der Mittel weiterhin auf keine generelle Bereitschaft zu Rationalisierungsmaßnahmen. Einer der maßgeblichen Gründe dafür dürfte sein, daß sich die Wissenschafter an den Universitäten in Fortsetzung der "klassischen

"Gelehrtentradition" von allem "Wirtschaftlichen" möglichst freizuhalten wünschen. Auch sind angesichts der Schwierigkeit, Lehr- und Forschungsleistungen zu beurteilen und zu quantifizieren, Prestige und Status von Universitäts- und Hochschullehrern stark von den ihnen zur Verfügung stehenden Planstellen und Sachmitteln bestimmt. Es wird daher in Zukunft - wie im Fall der Planstellenumschichtungen - der Anstöße von außen bedürfen, um Rationalisierungsmaßnahmen an den Universitäten und Hochschulen zu ermöglichen.

Es muß aber schon als wesentlicher Fortschritt gewertet werden, daß immer mehr Fakultäten und Universitäten bereit sind, Prioritätenkataloge für ihre Anträge auf zusätzliche Planstellen zu erarbeiten und zu begründen. Diese nach dem bisherigen Denken der Universitäten eher nicht selbstverständliche Entwicklung ist ausdrücklich hervorzuheben. Die Technische Universität Wien ist schon einen Schritt weitergegangen und hat von sich aus ein zur internen Verwendung bestimmtes Modell erarbeitet, das die Belastung der einzelnen Institute und damit des wissenschaftlichen Personals mit Lehr- und Forschungsaufgaben ermitteln helfen soll. Daraus lassen sich primär Begründungen für personellen Zusatzbedarf, fallweise aber auch für universitätsinterne Umschichtungen ableiten. Diese Arbeiten stellen vor allem aber auch die Grundlage für die zwar schon lange gesetzlich mögliche, in der Praxis aber erstmals im nunmehrigen Berichtszeitraum tatsächlich begonnene globale Zuteilung von Assistentenplanstellen an die Technische Universität Wien zur näheren Aufteilung durch den Akademischen Senat dar.





### **3. Lehr- und Forschungseinrichtungen der Universitäten**



### **3.1 Institute und Abteilungen**

Die organisatorischen Maßnahmen im Bereich von Lehre und Forschung entsprachen im Berichtszeitraum der kontinuierlichen Entwicklung einer insgesamt stabilen Universitätsstruktur. Institute wurden vorwiegend im Gefolge der Zuweisung von Ordinariaten für neue Wissenschaftsgebiete oder einer eingetretenen Ausdifferenzierung von Wissenschaftsgebieten innerhalb bestehender Institute errichtet. Nur mehr in wenigen Fällen waren gemeinsame Instituts-einrichtungen zu schaffen oder mußte die Neuorganisation der Universitäten auf der Grundlage des UOG nachjustiert werden.

Folgende 26 Institute wurden im Berichtszeitraum errichtet:

#### **Universität Wien**

Evangelisch-Theologische Fakultät

- o Institut für Religionspädagogik (Juli 1984)

Rechtswissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Rechtsphilosophie und Rechtstheorie (Juni 1984)

Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsforschung (Juli 1985)

Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Mikrobiologie und Genetik (Juli 1985)

- o Institut für Geochemie (Jänner 1986)

#### **Universität Graz**

Medizinische Fakultät

- o Institut für Sozialmedizin (August 1984)

#### **Universität Innsbruck**

Medizinische Fakultät

- o Institut für Radiodiagnostik (Juli 1985)

- o Institut für Medizinische Psychologie und Psychotherapie (Februar 1987)

Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Ionenphysik (März 1987)

- o Institut für Pharmazeutische Technologie (April 1987)

#### **Universität Salzburg**

Rechtswissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Europäische und Vergleichende Rechtsgeschichte (August 1986)

- o Institut für Österreichische Rechtsgeschichte (August 1986)

Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Systemanalyse (September 1986)

- o Institut für Pflanzenphysiologie (September 1986)

#### **Technische Universität Wien**

Fakultät für Bauingenieurwesen

- o Institut für Baustatik (Juni 1985)

- o Institut für Festigkeitslehre (Juni 1985)

**Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät**

- o Institut für Technische Informatik (Oktober 1986)

**Technische Universität Graz**

Fakultät für Elektrotechnik

- o Institut für Allgemeine Elektrotechnik und Elektrische Meßtechnik (November 1984)
- o Institut für Regelungstechnik (November 1984)
- o Institut für Technische Informatik (März 1987)

**Wirtschaftsuniversität Wien**

- o Institut für Informationsverarbeitung und Informationswirtschaft (Dezember 1986)

**Universität Linz**

Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Institut für Biophysik (Dezember 1984)

**Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt**

- o Institut für Informatik (Juli 1985)
- o Institut für Wirtschaftswissenschaften (Juli 1985)
- o Institut für Weiterbildung (Juli 1985)
- o Institut für Rechtswissenschaften (Dezember 1985)

Die vier Institutserrichtungen und einige Institutsumbenennungen an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt ergaben sich im Gefolge der im wesentlichen bereits 1983 erfolgten Zuweisung von Ordinariaten in den Bereichen Wirtschafts- und Rechtswissenschaften sowie Erziehungswissenschaften. Auch sieben weitere Institutserrichtungen an den Universitäten Wien, Graz, Innsbruck, Salzburg und Linz sowie an der Technischen Universität Graz waren organisatorische Folgemaßnahmen der Zuweisung oder erstmaligen Besetzung neuer Ordinariate. Die neuen Institute der Fakultät für Bauingenieurwesen der Technischen Universität Wien und der Technischen Universität Graz hatten mit gleicher oder ähnlicher Bezeichnung schon vor der organisatorischen Umsetzung des UOG bestanden. Die übrigen Institutserrichtungen sind durch Ausgliederung aus bestehenden Instituten oder Kliniken entstanden und können als organisatorischer Nachvollzug der ständigen Differenzierung von Wissenschaftsgebieten angesehen werden.

An der Fakultät für Raumplanung und Architektur der Technischen Universität Wien wurde das Institut für Verkehrsplanung aufgelassen und seine Aufgaben dem Institut für Straßenbau und Verkehrswesen der Fakultät für Bauingenieurwesen übertragen.

An sieben Universitäten wurden in 15 Fällen Institute oder Kliniken umbenannt. In einigen Fällen stand die Umbenennung im Zusammenhang mit der Errichtung neuer Institute. Darüberhinaus waren die Umbenennungen teils vorwiegend fachlicher Natur (z.B. erweiterter Wirkungsbereich), teils waren

sie sprachlich motiviert (moderne, verständlichere oder kürzere Bezeichnung).

Die **Institutsstruktur der Universitäten** insgesamt hat sich im Berichtszeitraum nicht nennenswert verändert. Der Anteil der Institute mit einem Ordinariat liegt unverändert bei rund 63 % aller Institute und Kliniken, der Anteil der Institute ohne Ordinariat, darunter die Forschungsinstitute, liegt nach wie vor bei 6 %. Die restlichen 31 % der Institute weisen zwei bis neun Ordinariate auf. Der Vergleich der gegenwärtigen Institutsstruktur mit derjenigen vor dem Inkrafttreten des UOG (Tabelle 1) zeigt, daß der Anteil der "Ein-Mann-Institute" zugunsten der anderen Institutsgrößen von rund 75 % auf rund 63 % zurückgegangen ist (1).

**Tabelle 1: Institute nach Institutsgröße, 1975, 1984 und 1987**

Institutsgröße	1975 (1)	1984	1987
0 Ordinariate	38	45	52
1 Ordinariat	578	495	510
2 Ordinariate	88	144	149
3 oder 4 Ordinariate	53	87	86
5 bis 9 Ordinariate	12	14	17
Insgesamt	769	785	814

1) für 1975 vgl. Hochschulbericht 1981, S. 176

Im Gesamtdurchschnitt aller Universitäten weist ein Institut 1,5 Ordinariate auf. Die Wirtschaftsuniversität Wien mit 2,0 Ordinariaten je Institut und die Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt mit 1,9 Ordinariaten je Institut haben im Vergleich nach Universitäten die durchschnittlich größten Institute, die Veterinärmedizinische Universität Wien mit 0,9 Ordinariaten je Institut und die Montanuniversität Leoben mit 1,1 Ordinariaten je Institut verfügen über die durchschnittlich kleinsten Institute. Im Vergleich der fachverwandten Fakultäten und Universitäten ergeben sich im Bereich Medizin/Veterinärmedizin mit durchschnittlich 1,1 Ordinariaten je Institut oder Klinik die kleinsten Institute, im Bereich der Geistes- und Naturwissenschaften sind die Institute mit durchschnittlich 2,0 Ordinariaten am größten. Auch die durchschnittlichen Institutsgrößen haben sich im Berichtszeitraum nur in wenigen Fällen und auch dort nur geringfügig verändert (vgl. Tabellenanhang).

Eine gewisse Veränderung der durchschnittlichen Institutsgrößen läßt sich aus dem Vergleich der Situation vor dem Inkrafttreten des UOG mit der von 1987 feststellen:

**Tabelle 2: Durchschnittliche Institutsgröße nach Universitäten, 1975 und 1987**

Universität	Ordinariate 1975	je Institut im Durchschnitt 1987
Universität Wien	1,7	1,8
Universität Graz	1,3	1,4
Universität Innsbruck	1,3	1,3
Universität Salzburg	1,6	1,6
Technische Universität Wien	1,0	1,4
Technische Universität Graz	1,0	1,2
Montanuniversität Leoben	1,0	1,1
Universität für Bodenkultur Wien	1,1	1,3
Veterinärmedizinische Universität Wien	0,9	0,9
Wirtschaftsuniversität Wien	1,2	2,0
Universität Linz	1,5	1,6
Universität für Bildungswiss. Klagenfurt	- (1)	1,9
alle Universitäten	1,3	1,5

1) noch keine Institutsgliederung

Am deutlichsten ist demnach die durchschnittliche Institutsgröße bei der Wirtschaftsuniversität Wien und bei der Technischen Universität Wien gewachsen. Reduziert hat sich die durchschnittliche Institutsgröße an keiner Universität. Nach fachverwandten Fakultäten und Universitäten (Tabelle 3) ergibt sich im Gefolge des UOG die deutlichste durchschnittliche Institutsvergrößerung an den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten und der Wirtschaftsuniversität Wien, an den technisch-naturwissenschaftlichen und den rechtswissenschaftlichen Fakultäten. An den theologischen Fakultäten sind demgegenüber die Institute im Durchschnitt etwas kleiner geworden.

**Tabelle 3: Durchschnittliche Institutsgröße nach fachverwandten Fakultäten und Universitäten, 1975 und 1987**

Fakultäten Universitäten	Ordinariate 1975	je Institut im Durchschnitt 1987
Theologie	1,3	1,2
Rechtswissenschaften	1,4	1,8
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften/ Wirtschaftsuniversität Wien	1,3	1,9
Medizin/Veterinärmedizin	1,1	1,1
Geistes- und Naturwissenschaften (1)	1,9	2,0
Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultäten	1,2	1,7
Übrige Technische Fakultäten (2)	1,0	1,3

- 1) Philosophische Fakultäten bzw. deren Nachfolgefakultäten (ohne Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt)
- 2) ohne Universität für Bodenkultur Wien und Montanuniversität Leoben

Der Bestand an **interfakultären** und **interuniversitären Instituten** sowie an **Senatsinstituten** hat sich im Berichtszeitraum nicht verändert. Derzeit bestehen zwei Senatsinstitute, nämlich das Senatsinstitut für Politikwissenschaft der Universität Salzburg und das Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Linz, und das interfakultäre Institut für Sonder- und Heilpädagogik der Universität Wien als einziges interfakultäres Institut.

Weitere **gemeinsame Institutseinrichtungen** gemäß § 56 UOG wurden in vier Fällen errichtet:

**Universität Innsbruck**

- o Videostudio (April 1985)
- o Italienisches Recht (Februar 1986)

**Universität Salzburg**

- o Fachwerkstätte an der Naturwissenschaftlichen Fakultät (Oktober 1986)
- o Tierhaltung (November 1986)

Insgesamt wurden bisher an acht Universitäten 22 gemeinsame Institutseinrichtungen geschaffen. Je vier davon befinden sich an den Universitäten Wien, Innsbruck und Salzburg, je drei an der Technischen Universität Wien und der Universität für Bodenkultur Wien, zwei an der Technischen Universität Graz und je eine an der Montanuniversität Leoben und an der Wirtschaftsuniversität Wien.

Die Erlassung der Institutsordnungen und Geschäftsordnungen für Instituts- und Klinikkonferenzen wurde im Berichtszeitraum fortgesetzt. Derzeit verfügen rund 60 % der Institute und Kliniken über eine genehmigte Instituts- bzw. Klinikordnung und rund 43 % über eine Geschäftsordnung des entsprechenden Kollegialorgans. In 231 der bisher erlassenen Instituts- und Klinikordnungen ist eine Abteilungsgliederung vorgesehen. Insgesamt sind an den Universitätsinstituten und -kliniken derzeit 622 **Abteilungen** (vgl. § 48 UOG) eingerichtet.

Die Schaffung **besonderer Universitätseinrichtungen**, soweit sie nicht bereits im 11. Abschnitt des UOG explizit ihrer Art nach erwähnt und näher geregelt sind, bezog sich im Berichtszeitraum schwerpunktmäßig auf Einrichtungen im Zusammenhang mit der pädagogischen Ausbildung der Lehramtskandidaten. So wurden an den Universitäten Wien (Jänner 1985), Graz (Juli 1985), Innsbruck (Mai 1986) und Salzburg (Mai 1986) besondere Universitätseinrichtungen für das Schulpraktikum errichtet. Diese besonderen Universitätseinrichtungen haben im wesentlichen die Übungsphase des Schulpraktikums zu planen und durchzuführen, das gemäß § 10 des Bundesgesetzes über geisteswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Studienrichtungen von allen Lehramtskandidaten zu Beginn des zweiten Studienabschnittes absolviert werden muß. Hiefür

ist neben der inneruniversitären Koordination der fachdidaktischen Betreuung des Schulpraktikums durch die hiefür zuständigen Institute vor allem die Koordination mit den Schulen zu leisten, an denen die Studierenden praktizieren.

An der Montanuniversität Leoben wurde im Oktober 1986 ein "Außeninstitut" errichtet, das unter anderem die Kontakte der Universität mit der österreichischen Industrie fördern, Veranstaltungen organisieren und Studienberatung für Maturanten anbieten soll. Weitere Aufgaben liegen auf dem Gebiet der Information und Dokumentation für Materialwissenschaften und in der Mitwirkung am Technologietransferzentrum Leoben. An der Universität Graz wurde im März 1987 eine "Transfer- und Informationsstelle (Außeninstitut)" errichtet. Dieser besonderen Universitätseinrichtung obliegen die Öffentlichkeitsarbeit im Aufgabenbereich der Universität, die Kontaktpflege der Universität mit Einrichtungen aus Arbeitswelt, Wirtschaft und Gesellschaft im Interesse von Lehre und Forschung, Wissenschaftstransfer und Drittmittelbeschaffung sowie die Planung, Koordination und Organisation von Weiterbildungsaktivitäten. Derzeit verfügen die beiden Technischen Universitäten, die Universität Linz, die Montanuniversität Leoben und die Universität Graz über derartige besondere Universitätseinrichtungen. Die Einrichtung von "Außeninstituten" an weiteren Universitäten ist geplant; für die Wirtschaftsuniversität Wien sind die entsprechenden Vorarbeiten am weitesten gediehen.

An der Technischen Universität Graz wurde im Zusammenhang mit der Errichtung des Forschungsinstitutes für Alternative Energienutzung unter besonderer Berücksichtigung der Biomasse-Verwertung gemäß § 83 Abs. 1 lit. b UOG eine Koordinations- und Beratungsstelle für Energieversorgung (befristet auf fünf Jahre) eingerichtet (April 1986).

An der Universität für Bodenkultur Wien wurde ein "Zentrum für Angewandte Genetik" zur Durchführung besonderer Lehr- und Forschungsaufgaben (§ 83 Abs. 1 lit. a UOG) errichtet (Juli 1984). Außerdem wurde die Versuchswirtschaft Groß-Enzersdorf von einer gemeinsamen Institutseinrichtung (§ 56 UOG) in eine besondere Universitätseinrichtung mit Aufgaben der Unterstützung des Lehr- und Forschungsbetriebes (§ 83 Abs. 1 lit. b UOG) umgewandelt (Dezember 1985).

### **3.2 Forschungsinstitute**

Im Berichtszeitraum wurden folgende Forschungsinstitute errichtet:

### **Universität Salzburg**

- o Forschungsinstitut für Softwaretechnologie (September 1986)  
Vertragspartner: Siemens AG Österreich, Digital Equipment Corporation GmbH

### **Technische Universität Graz**

- o Forschungsinstitut für alternative Energienutzung unter besonderer Berücksichtigung der Biomasse-Verwertung (April 1986)  
Finanzierung durch Drittmittel; die Einrichtung ist auf fünf Jahre befristet

### **Universität Linz**

- o Forschungsinstitut für Symbolisches Rechnen (Dezember 1986)  
Vertragspartner: VÖEST

Die Zahl der Forschungsinstitute gemäß § 93 UOG beträgt derzeit insgesamt 24. Je fünf Forschungsinstitute bestehen an den Universitäten Innsbruck und Salzburg, vier an der Universität Linz, je zwei an den Technischen Universitäten Wien und Graz und je eines an den Universitäten Wien und Graz, an der Montanuniversität Leoben und an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Zwei interuniversitäre Forschungsinstitute haben ihren Sitz an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (vgl. auch Abschnitt 11.2).

## **3.3 Ordinariate und Extraordinariate 1984 bis 1987**

### **Ordinariate**

Im Berichtszeitraum wurden folgende 40 neue Ordinariate zugewiesen:

#### **Universität Wien**

- Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät
- o Wirtschaftsinformatik (März 1986)
  - o Angewandte und Praktische Informatik (März 1986)
  - o Computerverfahren (Juni 1986)
  - o Betriebswirtschaftslehre IV (Juni 1986)

#### **Medizinische Fakultät**

- o Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Kieferorthopädie (Jänner 1986)

#### **Geisteswissenschaftliche Fakultät**

- o Übersetzungswissenschaft (Juli 1986)
- o Neuere Deutsche Literatur (Jänner 1987)

#### **Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultät**

- o Zoologie V mit besonderer Berücksichtigung der Verhaltensforschung (Juli 1986)
- o Biochemie II (Juli 1986)
- o Haushalts- und Ernährungswissenschaften (Juli 1986)

### **Universität Graz**

#### **Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät**

- o Betriebswirtschaftslehre VI (März 1986)
- o Betriebswirtschaftliche Datenverarbeitung und Informationswissenschaft (März 1986)
- o Volkswirtschaftslehre (März 1986)

Medizinische Fakultät

- o Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation (Juli 1986)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

- o Übersetzungswissenschaft (Juli 1986)

Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Analytische Chemie (Juli 1986)

**Universität Innsbruck**

Rechtswissenschaftliche Fakultät

- o Italienisches Recht und Rechtsvergleichung (Juli 1984)

Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

- o Betriebswirtschaftslehre III (Juli 1984)
- o Betriebswirtschaftliche Datenverarbeitung (Februar 1986)
- o Betriebswirtschaftslehre mit besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Wirtschaft und Verwaltung (Juni 1986)
- o Politisches System Österreichs mit besonderer Berücksichtigung der Frauenforschung (Jänner 1987)

Geisteswissenschaftliche Fakultät

- o Sportwissenschaften II (Mai 1984)
- o Übersetzungswissenschaft (Juli 1986)

**Universität Salzburg**

Geisteswissenschaftliche Fakultät

- o Alte Geschichte mit besonderer Berücksichtigung der Vor- und Frühgeschichte des Mittelmeer- und Donauraumes (Mai 1984)
- o Publizistik und Kommunikationstheorie II (Juni 1985)

Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Molekulare Genetik (Juli 1986)
- o Systemanalyse (Juli 1986)

**Technische Universität Wien**

Fakultät für Elektrotechnik

- o Softwaretechnologie für Mikroelektroniksysteme (Juli 1986)

Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Automatisierungssysteme (März 1986)
- o Mensch-Maschine-Kommunikation (März 1986)

**Technische Universität Graz**

Fakultät für Architektur

- o Plastische Gestaltung (Februar 1985)

**Montanuniversität Leoben**

- o Konstruieren in Kunst- und Verbundstoffen (Jänner 1986)

**Universität für Bodenkultur Wien**

- o Tierernährung (Juli 1986)

**Wirtschaftsuniversität Wien**

- o Betriebswirtschaftslehre des Außenhandels (Juni 1986)

**Universität Linz**

Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

- o Wirtschaftsinformatik (Jänner 1986)
- o Betriebswirtschaftslehre IX (Personalwesen) (Dezember 1986)

Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultät

- o Industriemathematik (Jänner 1987)

**Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt**

- o Betriebswirtschaftslehre (betriebliches Finanz- und Steuerwesen) (April 1985)
- o Betriebswirtschaftslehre (Marketing) (April 1985)
- o Praktische Informatik (Juli 1986)

Eingezogen wurden im Berichtszeitraum je ein Ordinariat der Medizinischen und der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien und der Rechtswissenschaftlichen, der Geisteswissenschaftlichen und der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Salzburg. Der effektive Zuwachs von 35 Ordinariaten im Berichtszeitraum entfiel vorwiegend auf die Universitäten Wien mit acht und Innsbruck mit sieben sowie auf die Universität Graz mit sechs Planstellen. Nach fachverwandten Fakultäten und Universitäten ergab sich ein Schwerpunkt im Bereich der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften mit 13 Ordinariaten. Es folgen die geisteswissenschaftlichen mit sechs und die naturwissenschaftlichen Fakultäten mit fünf zusätzlichen Planstellen für Ordentliche Professoren. Bei den übrigen Fachbereichen und Universitäten lag der Zuwachs jeweils in der Größenordnung von drei oder weniger Ordinariaten (vgl. auch Tabelle im Anhang).

Insgesamt stehen den Universitäten derzeit (Stichtag 1.4.1987) 1.210 Ordinariate zur Verfügung, von denen fast 10 % vakant sind. Bedingt durch den ständig vorhandenen Anteil vakanter Planstellen können mehr Planstellen für Ordentliche Universitätsprofessoren an die Universitäten zugewiesen werden als im Stellenplan vorhanden sind (1987: 1.152), ohne diesen tatsächlich zu überschreiten.

Von rund 300 Anträgen der Universitäten auf Zuweisung weiterer Planstellen für Ordentliche Universitätsprofessoren, die an das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gestellt wurden, konnte mit der Zuweisung von 40 Ordinariaten rund ein Achtel erledigt werden. In einem Teil der Fälle konnte der Bedarf durch Umwidmung freier Ordinariate und durch Ernennung Außerordentlicher Professoren gedeckt werden.

Von den rund 30 im Berichtszeitraum durchgeführten Änderungen von Ordinariatsbezeichnungen können folgende als gänzliche Umwidmungen angesehen werden:

**Technische Universität Wien:**

- o Rechnerintegrierte Fertigung statt Verkehrstechnik (1985)
- o Apparate- und Anlagenbau statt Schiffbau (1985)
- o Technische Informatik statt Allgemeine Chemie (1985)

**Technische Universität Graz:**

- o Technische Informatik statt Elektrotechnische Werkstoffe und Bau-elemente (1984)

In den übrigen Fällen erfolgten Teilumwidmungen, Einschränkungen, Erweiterungen, Modernisierungen oder sonstige Adaptierungen der Planstellenbezeichnungen.

**Extraordinariate**

Bei den Außerordentlichen Universitätsprofessoren waren im Berichtszeitraum 91 Planstellenuweisungen zu verzeichnen. Darunter waren 32 Fälle, in denen die Zuweisung einer Planstelle nicht mit der Ernennung eines Professors verknüpft war.

Andererseits wurden 66 Extraordinariate eingezogen, davon 28 wegen Pensionierung oder Austritt aus dem Bundesdienst und 29 wegen Berufung des Außerordentlichen Professors auf ein Ordinariat.

Der effektive Zuwachs von 25 Planstellen entfiel schwerpunktmäßig auf die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen (+ 11), die rechtswissenschaftlichen Fakultäten (+ 10) und die Fakultäten für Maschinenbau und für Elektrotechnik (+ 5). Bei den formal- und naturwissenschaftlichen (- 3) sowie den Fakultäten für Architektur, Bauingenieurwesen und Raumplanung (- 2) wurden hingegen mehr Planstellen eingezogen als zugewiesen. Nach Universitäten betrachtet ist die Bilanz bei den Universitäten Wien (+ 9), Innsbruck (+ 7) und Linz (+ 6) am besten. Negativ bilanzierten die Universität Graz (- 6) und die Technische Universität Graz (- 1) (siehe auch Tabelle im Anhang).

Insgesamt stehen den Universitäten derzeit (Stichtag 1.4.1987) 538 Extraordinariate zur Verfügung. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist 1986 verstärkt dazu übergegangen, Ernennungen zu Außerordentlichen Universitätsprofessoren nicht mehr aufgrund zentraler Ausschreibungen vorzunehmen, sondern - bedarfsoorientierten Stellenplananträgen folgend - einzelne Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren gemäß § 31 UOG zuzuweisen. Diesem Verfahren ist vor allem unter verwaltungsökonomischen Gesichtspunkten der Vorrang zu geben.

### **3.4 Richtlinien für Anträge auf Institute und Professorenplanstellen**

Bereits in den Hochschulberichten 1981 und 1984 waren Richtlinien für Anträge auf Errichtung von Instituten und auf Zuteilung von Planstellen enthalten, in der Praxis orientierten sich derartige Anträge jedoch nicht immer an diesen Richtlinien. In Zeiten knapper werdender Ressourcen ist es jedoch um so notwendiger, strenge Bedarfs- und Prioritätenprüfungen vorzunehmen; organisatorische Maßnahmen und Entscheidungen über Planstellenanträge haben weitreichende Folgewirkungen.

#### **Institute**

Die Institutsgliederung der Universitäten nach den Grundsätzen des UOG wurde schon Anfang der achtziger Jahre im wesentlichen abgeschlossen. Bedarf nach Errichtung neuer Institute einschließlich der Veränderung bestehender Institute (Teilung bzw. Zusammenlegung) kann sich daher nur ausnahmsweise ergeben, wenn sich entweder der seinerzeitigen Institutsgliederung zugrundeliegende Sachverhalt wesentlich geändert hat oder die seinerzeit getroffene Entscheidung rückblickend als unrichtig erweist.

Alle diese eventuellen Neuorganisationen müssen den Bedingungen und Grundsätzen entsprechen, die § 46 UOG aufstellt, d.s. vor allem sinnvolle fachliche Zusammenhänge, Verbot von Parallelinstituten und Instituten für Teilgebiete wissenschaftlicher Fächer bzw. für bloße Hilfs- oder Ergänzungsfächer, rationeller Einsatz von Räumen, Sachmitteln und Personal.

Die Notwendigkeit eines neuen Institutes wird sich in Zukunft grundsätzlich nur in den seltenen Fällen ergeben können, wenn an einer Universität ein wissenschaftliches Fach neu eingerichtet wird, das nicht in den Wirkungsbereich eines bestehenden Institutes paßt und für das auch kein sinnvoller wissenschaftlicher Zusammenhang, also kein Naheverhältnis zu einem bestehenden Institut gefunden werden kann. Primär ist also auch bei einem an einer Universität neu eingerichteten Fach ein Zusammenschluß mit einem fachverwandten Institut zu prüfen und zu suchen. Analoges gilt für die nicht seltene Begründung der Verselbständigung eines bisherigen Teilgebietes eines wissenschaftlichen Faches. Diese Verselbständigung kann sich aus der ständigen Weiterentwicklung aller Wissenschaftsbereiche mit ihren Auswirkungen auf die übliche wissenschaftssystematische Einteilung der Fächer und die Fächerkataloge in den Studienvorschriften ergeben. Gerade bei einer solchen Begründung wird aber viel dafür sprechen, den organisatorischen Zusammenhang mit dem Institut für das Fach, aus dem sich das neue Fach heraus entwickelt hat, bestehen zu lassen, also kein neues Institut abzuspalten.

Auch geänderte Berufsanforderungen bzw. Berufsbilder können Auswirkungen auf Stellung und Inhalt wissenschaftlicher Fächer und auf das Lehrveranstaltungsangebot haben, müssen jedoch keineswegs unbedingt zur Einrichtung neuer Institute führen.

Die räumliche Situation und die Personalausstattung sowie die Zahl der zu betreuenden Studierenden - häufige Argumente in Anträgen auf Teilung großer Institute - verpflichten weniger zu einer Korrektur der Institutseinteilung, sondern sind vielmehr Anlaß für Überlegungen in Richtung einer Änderung der Raumverteilung bzw. in Richtung der institutsinternen Organisation durch Schaffung von Abteilungen und Arbeitsgruppen im Wege der Institutsordnung.

Bei Anträgen auf Korrektur einer Institutsorganisation wegen angeblicher seinerzeitiger Fehlentscheidung müssen auch obige Grundsätze Beachtung finden. Die häufige Begründung ineffektiver Zusammenarbeit innerhalb eines größeren Institutes wird dann keine tragfähige Grundlage für eine Neuorganisation sein können, wenn von Anfang an gar keine oder nur wenig Bereitschaft zur institutsinternen Zusammenarbeit bestanden hat; auch Konflikte zwischen Institutsangehörigen können kein zielführendes Argument sein. Das dem HOG zugrunde gelegene "Lehrkanzel-Prinzip" im Sinne von funktionsfähigen "Teams" findet in § 48 UOG (Abteilungen und Arbeitsgruppen) eine UOG-konforme Fortführung.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wird daher Anträgen auf Errichtung neuer Institute weiterhin grundsätzlich nur stattgeben, wenn sich die Voraussetzungen gegenüber dem Zeitpunkt der verfügten Institutseinteilung bzw. -zusammenlegung entscheidend geändert haben und die Errichtung eines neuen Institutes durch § 46 UOG gedeckt ist.

Anträge auf Errichtung von Instituten müssen eine Kostenschätzung einschließlich der Folgekosten enthalten und Funktion bzw. Aufgabenstellung im Hinblick auf Lehre und/oder Forschung präzise beschreiben.

### **Stellenplananträge**

Zunächst ist festzuhalten, daß sich die Fakultäten und die obersten Kollegialorgane nicht darauf beschränken dürfen, bloß die Anträge der Institute zahlenmäßig zusammenzufassen; es soll vielmehr zu den Anträgen der Institute kritisch Stellung genommen und eine Dringlichkeitsreihung für jede Planstellenkategorie erstellt werden. Die obersten Kollegialorgane sollen trachten, für die jeweilige Universität als Gesamtheit Schwerpunkte zu bilden und Prioritätenlisten samt Begründungen zu erstellen. Diese Prioritätenlisten sollen sich nicht auf die Universitätsinstitute beschränken, sondern auch die

besonderen Universitätseinrichtungen und die Universitätsverwaltung (zentrale Universitätsverwaltung und Verwaltungseinrichtungen der Fakultäten) einbeziehen.

Künftig ist auch besonders auf eine angemessene Relation zwischen den einzelnen Bedienstetenkategorien (Ordentliche Universitätsprofessoren, Außerordentliche Universitätsprofessoren, Universitätsassistenten, wissenschaftliche Beamte, Bundeslehrer, nichtwissenschaftliches Personal) in den Universitätsinstituten zu achten.

Aus wirtschaftlichen Überlegungen ist es notwendig, im Rahmen der Arbeitsorganisation eine angemessene Arbeitsmenge für jeden einzelnen Planstelleninhaber und für die betreffende Organisationseinheit (Abteilung, Institut) zu bestimmen und auf diese Weise den Personalbedarf zur Erledigung einer konkreten Aufgabenstellung festzulegen. Das Ziel einer wirtschaftlichen Führung des universitären Betriebes verlangt es weiter, unnötigen personellen Aufwand zu erkennen und abzubauen bzw. von vorneherein zu vermeiden.

Planungen der Institute, vor allem aber der universitären Organe, die die institutsübergreifenden Planungen durchzuführen haben, müssen die globalen Rahmenbedingungen, die sich aus voraussichtlicher Budgetentwicklung und Stand der Hochschulentwicklung ergeben, berücksichtigen.

Zusatzbedarf an Planstellen für Universitätslehrer, also insbesondere für Professoren und Assistenten, kann sich aus qualitativ wie quantitativ neuen Anforderungen an den Lehrbetrieb sowie aus Forschungserfordernissen ergeben, wobei angesichts der gestiegenen und teilweise noch immer deutlich steigenden Studentenzahlen sowie mit Rücksicht auf die voraussichtliche Budgetentwicklung der nächsten Jahre wohl der Bedarf für den Lehrbetrieb im Vordergrund stehen muß.

Die Planung hat sich auf die gegenwärtigen und zukünftigen personellen Kapazitäten zu erstrecken und dabei auf eine angemessene und gleichmäßige Arbeitsbelastung der Aufgabenträger Bedacht zu nehmen. Die Ergebnisse der Personalbemessung sollen eine von subjektiven Wertungen weitgehend freie Ermittlung des quantitativen Personalbedarfes ermöglichen.

Nach Maßgabe der in den verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen üblichen Usancen sind Maßzahlen für die Aufgabenerfüllung in der Lehre, in der Forschung und in der universitären Selbstverwaltung zu entwickeln und im Zeitablauf zu verfolgen.

Die Notwendigkeit der Errichtung neuer Planstellen für Ordentliche Universitätsprofessoren (d.s. auch Ordinariate, die an einer Universität neu eingerichtet werden sollen, an anderen Universitäten aber für das betreffende Fach bereits bestehen) kann sich aus der Weiterentwicklung eines wissenschaftlichen

Faches, vor allem aber aus der Notwendigkeit eines Ausbaues der Lehre aufgrund von geänderten Studienvorschriften ergeben.

Für die Paralleleinrichtung von Ordinariaten wird in der Regel der Umfang des notwendigen Lehrbetriebes im Vordergrund stehen.

Die allgemeine Entwicklung der Studentenzahlen, der generelle Stand des Aufbaues der Universitäten, der Hinweis auf Studienreformen sowie auf die Planungen des Studienangebotes und schließlich auf international übliche oder empfohlene Vergleichsrelationen reichen als Begründungen für einen Zusatzbedarf mit dem Schwerpunkt Lehre nicht aus. Es müssen vielmehr spezifische und detailliert darzustellende Gründe vorliegen, um einen personellen Zusatzbedarf bei Planstellen für Universitätsprofessoren und vor allem bei den -zahlenmäßig am häufigsten beantragten - Planstellen für Universitätsassistenten geltend machen zu können:

- o Im Vergleich zu anderen Studienrichtungen besonders stark gestiegene und voraussichtlich noch länger anhaltende deutliche Steigerungen der Gesamthörerzahlen des betreffenden Instituts bzw. der betreffenden Studienrichtung;
- o besonders personalintensiver Lehrbetrieb: zur Beurteilung sind die Studienvorschriften über die Art der abzuhandelnden Lehrveranstaltungen ebenso heranzuziehen wie die Belastung des Instituts bei der Betreuung von Diplomarbeiten und Dissertationen;
- o Studienreformen mit besonderen Veränderungen im Sinne einer Zusatzbelastung durch eine starke Erhöhung der Wochenstunden in Pflicht- und tatsächlich belegten Wahlfächern, vor allem in Verbindung mit einer mehrere Jahre dauernden parallelen Betreuung von getrennten Lehrveranstaltungen nach den alten und nach den neuen Studienvorschriften;
- o besonders umfangreiche Forschungsaufgaben insbesondere auf der Basis entsprechender Konzepte des Bundes. Dagegen ist bei wissenschaftlichen Arbeiten im Auftrag Dritter (z.B. § 15 Abs. 1 bis 3 FOG) eine personelle Abdeckung durch die Erzielung entsprechend hoher Vergütungen seitens des Auftraggebers und die befristete Aufnahme von Zusatzpersonal zu Lasten dieser Einnahmen sicherzustellen.

Im Rahmen der Prüfung des personellen Zusatzbedarfes soll auch die Bedeutung eines vom Institut zu vertretenden Faches bzw. einer Studienrichtung für die Allgemeinheit und die Sicherstellung einer ausreichenden Anzahl von facheinschlägigen Absolventen für die außeruniversitären Berufe bedacht werden.

Beim sogenannten nichtwissenschaftlichen Personal besteht ganz allgemein ein erheblicher Nachholbedarf sowohl im wissenschaftlichen Betrieb im engeren Sinn, also bei den wissenschaftlichen Hilfsfunktionen in den Instituten (Labbanten, Techniker etc.), als auch bei den administrativen Funktionen in den Instituten (z.B. Sekretariate) und bei den besonderen Universitäts-

einrichtungen, nicht zuletzt aber auch in der zentralen Universitätsverwaltung, zumal gerade von den Universitätsdirektionen immer mehr Serviceaufgaben zur Sicherung des Forschungs- und Lehrbetriebes der Universitätsinstitute gefordert werden.

Aber auch bei dieser Bedienstetengruppe reichen allgemeine Hinweise auf personellen Zusatzbedarf nicht aus, es sind vielmehr der Fehlbestand und die konkret zu erfüllenden Aufgaben genau darzustellen.

Sowohl bei den Universitätslehrern als auch beim nichtwissenschaftlichen Personal in den Instituten, besonderen Universitätseinrichtungen und in der Universitätsverwaltung muß künftig noch mehr als bisher dem Prinzip eines rationellen und effizienten Personaleinsatzes Rechnung getragen werden. Bei allen freiwerdenden Planstellen haben schon die zuständigen Universitätsorgane (besonders Institutsvorstand, Budgetkommission der Fakultät) zu überprüfen, ob eine Wiederbesetzung der betreffenden Planstelle unbedingt notwendig ist.

Bei der Wiederbesetzung freiwerdender Planstellen ist der Bedarf nicht einfach als gegeben anzusehen, sondern dem übergeordneten Organ gegenüber erneut zu begründen.

Bei der Begründung ist davon auszugehen, daß jeder Arbeitsablauf und damit die Arbeitsorganisation in ihrer Gesamtheit einer Rationalisierung zugänglich sind. Es ist wünschenswert, daß der Begründung des weiterhin bestehenden Personalbedarfs eine umfassende Organisationsuntersuchung vorausgeht. Keinesfalls ist von einem nicht kritisch geprüften Ist-Zustand auszugehen. Die laufende Ermittlung von Maßzahlen für Lehre, Forschung und Selbstverwaltung läßt Überbeanspruchungen und unterdurchschnittliche Kapazitätsauslastungen erkennen und kann Personalumschichtungen erleichtern. Die Entwicklung von konzeptionellen Schlüsselzahlen für die verschiedenen Wissenschaftsbereiche als Näherungswerte für die Personalbemessung ist wünschenswert. Die Abstützung auf quantitative Leistungsgrößen darf eine Argumentation auf qualitativer Ebene nicht ausschließen.

Dieser Prüfung kommt - obwohl in der Wissenschaft naturgemäß wohl kaum jemals von einer optimalen oder gar darüber hinausgehenden Ausstattung gesprochen werden kann - derzeit und auch in Zukunft schon deshalb besondere Bedeutung zu, weil das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung selbst verpflichtet ist, die Notwendigkeit der Nachbesetzung freiwerdender Planstellen gegenüber dem für die Planstellenbewirtschaftung zuständigen Bundeskanzleramt zu rechtfertigen.

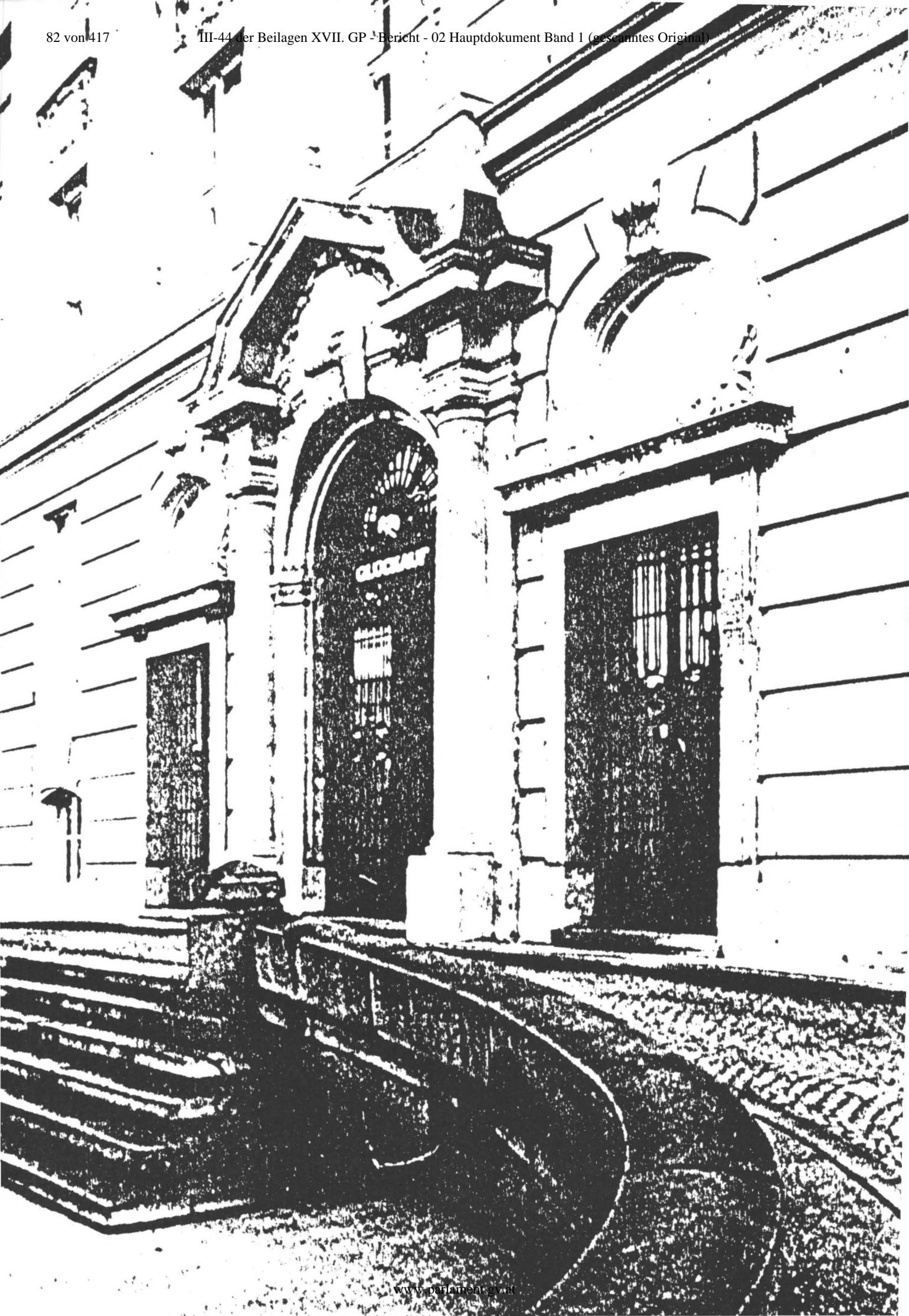
Zwecks Erzielung einer möglichst gleichmäßigen personellen Belastung aller Universitätseinrichtungen und im Hinblick darauf, daß nicht jeder personelle

Zusatzbedarf durch Schaffung neuer Planstellen im Stellenplan abgedeckt werden kann, müssen das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und die Universitätsorgane trachten, bedarfsorientiert auch Umschichtungen freiwerdender Planstellen innerhalb der betreffenden Fakultät bzw. Universität zu erreichen.

#### **Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren**

Derartige Planstellen wurden und werden dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung vom Nationalrat nur gegen entsprechende Reduzierung der Zahl der Planstellen für Universitätsassistenten zur Verfügung gestellt, sodaß das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren unabhängig von der Art der Ausschreibung in der Regel nur in Form der Umwandlung von Assistentenplanstellen zuteilen kann.

Während bisher die zentrale Ausschreibung der Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung üblich war, sollen diese Planstellen künftig grundsätzlich einzeln bestimmten Instituten zur Ausschreibung durch den Dekan (Rektor) zugeteilt werden, wie dies § 31 UOG seit 1978 vorsieht. Schon bei der Beantragung der Zuteilung solcher Planstellen soll künftig verstärkt auf die Personalstruktur, die innere Organisation und die Aufgaben der betreffenden Institute in Forschung und Lehre Bedacht genommen werden, um dem Verwendungsbild der Außerordentlichen Universitätsprofessoren, denen in der Regel innerhalb der Institute eine Führungsfunktion für einen Teilbereich (Abteilung) zukommt, besser zu entsprechen, zumal ja schon eine erhebliche Anzahl von Außerordentlichen Universitätsprofessoren ernannt ist, und die innere Struktur vieler Institute im Wege der Institutsordnungen feststeht.





#### **4. Universitätsorganisation, Verwaltung und besondere Universitätseinrichtungen**



Das UOG ist - und das haben auch die 1985 erfolgten Rückblenden und Erfahrungsberichte nach zehn Jahren Praxis mit dem UOG gezeigt - in seinen strukturellen Grundsätzen im wesentlichen unbestritten, bedarf allerdings der Anpassung an die sich wandelnden Anforderungen der Gesellschaft an die Universitäten. Alle an der Universität vertretenen Gruppen bekennen sich - wenn auch natürlich mit unterschiedlicher Akzentuierung - im Prinzip zu dem vom UOG geschaffenen Modell der nach Qualifikation abgestuften Teilnahme an der Entscheidungsfindung. Die Änderung der Gruppenparitäten im Rahmen der universitären Entscheidungsprozesse ist, soweit konkrete Vorschläge dazu in einzelnen Bereichen vorliegen, jedenfalls kein Schwerpunktthema der aktuellen hochschulpolitischen Diskussion in Österreich. Diese wird vielmehr beherrscht von Themen wie

- o Umfang der Privatrechtsfähigkeit der Universitäten und ihrer Einrichtungen
- o Effizienzsteigerung in Leitung und Management der Universität
- o Verfahren zur Besetzung der Planstellen von Außerordentlichen Universitätsprofessoren
- o Neudeinition des Gastprofessors zum Zweck der breiteren Einsetzbarkeit dieses Rechtsinstitutes in der universitären Praxis
- o Durchführung des Habilitationsverfahrens, wobei insbesondere der Einsatz externer Gutachter, die Änderung der Beschlußfordernisse sowie das Berufungs- bzw. Säumnisverfahren thematisiert werden
- o Maßnahmen zur Verringerung der Sitzungsbelastung im Zusammenhang mit der universitären Entscheidungsfindung
- o Stellung des Universitätsdirektors
- o Neudeinition des Tutors
- o Wahlverfahren für Universitätsorgane
- o stärkere Einbindung der Universitäten in die Internationalität von Forschung und Lehre

Von den angeführten Punkten, die aufgrund der bisherigen Erfahrungen mit dem UOG Thema einer UOG-Reformdiskussion sind, wurden drei Schwerpunkte als so dringlich und soweit entscheidungsreif angesehen, daß sie mittlerweile in parlamentarischer Behandlung für eine Novellierung des UOG stehen:

- o Die Rechtsfähigkeit der Universität, ihrer Institute und besonderen Universitätseinrichtungen soll erweitert werden. Danach sollen sie unter anderem nicht nur berechtigt sein, Vermögen und Rechte durch unentgeltliche Rechtsgeschäfte zu erwerben und hievon im eigenen Namen zur Erfüllung ihrer Zwecke Gebrauch zu machen, sondern sie sollen darüberhinaus auch berechtigt sein, Verträge über die Durchführung wissenschaftlicher Arbeiten im Auftrag Dritter gemäß § 15 FOG im Rahmen der eigenen Privatrechtsfähigkeit abzuschließen. Damit würde vor allem die administrative und finanzielle Abwicklung von sogenannten Drittmittelprojekten im Rahmen der Universität erleichtert werden, um so nicht zuletzt

auch der feststellbaren Tendenz zur Abwicklung von Forschungsvorhaben außerhalb der universitären Struktur entgegenzuwirken.

- o Erweiterung des Begriffs "Gastprofessor": Derzeit können als Gastprofessor nur Professoren anderer in- oder ausländischer Universitäten bestellt werden. Nach der Novelle soll der Anwendungsbereich der Kategorie "Gastprofessor" im Hinblick auf Drittmittefinanzierungsaktivitäten der Universitäten auch auf Fachleute aus dem außeruniversitären Bereich ausgeweitet werden. Konkret ist vorgesehen, in den Kreis der als Gastprofessor grundsätzlich in Frage kommenden Personen außer Professoren und Dozenten anderer in- oder ausländischer Universitäten auch andere wissenschaftlich qualifizierte Fachleute einzubeziehen.
- o Änderung der Stellung des Tutors: Derzeit wird mit der Bestellung zum Tutor ein Dienstverhältnis zum Bund begründet, was die Verfügbarkeit einer Planstelle voraussetzt. Da der typische Aufgabenbereich eines Tutors jedoch mit der Begründung eines fixen Dienstverhältnisses schwer in Einklang zu bringen ist, und überdies freie Planstellen kaum verfügbar sind, wird das Rechtsinstitut des Tutors derzeit praktisch nicht angewandt. Der Entwurf für eine UOG-Novelle sieht daher bei der Bestellung zum Tutor keine Begründung eines Dienstverhältnisses, sondern nur mehr die Erteilung eines Tutoriumsauftrages über die begleitende Betreuung einer Lehrveranstaltung vor. Verwendungsbereiche für (insbesondere studentische) Tutoren finden sich im Rahmen von Orientierungs- und Einführungslehrveranstaltungen für Studienanfänger bei großen Studentenzahlen. Durch diese Konstruktion würde überdies verhindert, daß Tutoren zur Kategorie der Universitätslehrer zählen und somit auch in Kollegialorganen aus der studentischen Kurie ausscheiden müßten, obwohl sie nach ihrem Selbstverständnis primär Studierende sind.

In Vorbereitung ist auch eine Novellierung des UOG mit dem Ziel einer Anpassung der Struktur der medizinischen Fakultäten an den aktuellen Entwicklungsstand der Medizin im klinischen Bereich. An der Medizinischen Fakultät der Universität Wien ergibt sich insbesondere die Notwendigkeit der Abstimmung der Fakultätsstruktur auf die Erfordernisse des neuen AKH.

#### **4.1 Universitätsdirektionen**

Die Tätigkeit der zentralen Universitätsverwaltung vollzieht sich im Rahmen der 1981 festgelegten **Abteilungsgliederung** (vgl. Hochschulbericht 1984, Ab-

schnitt 4.2). In den letzten Jahren wurden an den Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg die noch offenen Fragen der Funktionszuweisung in Studien- und Prüfungsangelegenheiten zwischen den Dekanaten und der Universitätsdirektion geklärt. Die Abgrenzung der Tätigkeitsbereiche der Studien- und Prüfungsabteilung der Universitätsdirektion einerseits und der in den Dekanaten vorhandenen "Prüfungssämler" anderseits orientierte sich an der Neufassung von § 79 Abs. 2 lit.f UOG durch die UOG-Novelle 1978 und den jeweils gegebenen personellen Voraussetzungen.

1984 wurden von einer Arbeitsgruppe aus Vertretern der Rektorenkonferenz, der Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals, der Österreichischen Hochschülerschaft und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung Fragen der **Inskriptionsreform** beraten. Unter anderem wurde in diesem Zusammenhang ein Konzept für den Übergang von der lehrveranstaltungsbezogenen zu einer studienrichtungsbezogenen Inskription erstellt. Dieses Konzept fand Eingang in den Entwurf eines Allgemeinen Universitäts-Studiengesetzes, dessen Regierungsvorlage jedoch vom Nationalrat in der 16. Gesetzgebungsperiode nicht mehr verabschiedet wurde. Allerdings wurde 1986 durch Änderung des Bundesgesetzes über die Abgeltung von Lehr- und Prüfungstätigkeiten an Hochschulen (BGBl.Nr. 392/1986) einer der beiden besoldungsrechtlichen Anknüpfungspunkte der lehrveranstaltungsbezogenen Inskription beseitigt. Nun soll durch eine Novelle zum Allgemeinen Hochschul-Studiengesetz in nächster Zeit die studienrichtungsbezogene Inskription eingeführt werden. Inskription soll dann nicht mehr wie bisher die Einschreibung für eine oder mehrere einzelne Lehrveranstaltungen, sondern die pauschale Einschreibung für eine bestimmte Studienrichtung bzw. einen bestimmten Studienzweig sein. Die Inskription erfolgt durch die Meldung des Studierenden an die Universität, daß er im betreffenden Semester das von ihm gewählte Studium zu beginnen (Studienanfänger) oder fortzusetzen beabsichtigt. Die zu einem ordentlichen Studium zugelassenen Studierenden bezeichnen bei der Inskription ihre Studienrichtung bzw. ihren Studienzweig oder deren mehrere bei der Durchführung von Mehrfachstudien. Gasthörer und außerordentliche Hörer melden den Hochschulkurs bzw. Hochschullehrgang, zu dem sie zugelassen wurden, oder den beabsichtigten Besuch einzelner Lehrveranstaltungen ohne deren detaillierte Bezeichnung. Die Einführung der studienrichtungsbezogenen Inskription würde nicht nur zu einer Entlastung der Universitätsdirektionen von zeitlich gedrängt anfallender Massendatenverarbeitung führen, sondern in der Folge auch die österreichweite Vereinfachung des Inskriptionsvorganges selbst ermöglichen, wobei vor allem die persönliche

Abgabe des Inscriptionsformulares in der Universität nicht mehr die Regelform der Inskription sein müßte.

Die **Übertragung von Entscheidungsbefugnissen an Universitätsorgane** im dienst- und besoldungsrechtlichen Bereich wurde fortgesetzt. Mit Wirkung vom 1. Jänner 1985 wurden die Genehmigung von Inlandsdienstreisen und die Genehmigung bestimmter Auslandsdienstreisen sowie die Gewährung von Reisekostenzuschüssen im Rahmen der zweckgebundenen Gebarung den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung übertragen. Ab dem Rechnungsjahr 1987 wird über Reisekostenzuschüsse generell an den Universitäten und Hochschulen entschieden. Einige weitere dienst- und besoldungsrechtliche Aufgaben, die bisher vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung wahrgenommen werden, sollen an die Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung übertragen und eine Reihe von Meldepflichten an die Zentralstelle beseitigt werden. Der Ausbau der Universitäten und Hochschulen zu echten Dienstbehörden erster Instanz soll durch Zuweisung weiterer Befugnisse im Erlaßweg und, soweit erforderlich, durch Änderung der Dienstrechtsverfahrensverordnung 1981, fortgesetzt werden. Allerdings ergibt sich durch die Dezentralisierung der Aufgaben teilweise ein im Vergleich zur personellen Entlastung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung erhöhter Personalbedarf im Bereich der Universitätsdirektionen und Rektorate, sodaß die weitere Zuweisung dienst- und besoldungsrechtlicher Agenden an die Universitäten und Hochschulen unter Berücksichtigung des Stellenplanes und hinsichtlich legitischer Maßnahmen im Einklang mit der Reform des Hochschullehrerdienstreiches nur in einem mehrjährigen Stufenplan realisiert werden kann.

Der seit Anfang der siebziger Jahre stets zunehmende **ADV-Einsatz in der Hochschulverwaltung** war stark vom Lehr- und Forschungsprofil der einzelnen Universitäten bestimmt und entwickelte sich daher sehr unterschiedlich. Die Neugestaltung der Universitätsverwaltung durch das UOG und die darauf folgende Einrichtung von ADV-Abteilungen in den Universitätsdirektionen ergab einen für alle Universitäten gleichartigen organisatorischen Rahmen, in dem die verwaltungsbezogenen Datenverarbeitungsaufgaben zu lösen waren.

Anhand von Vorschlägen der Universitätsdirektoren über den ADV-Einsatz in den verschiedenen in § 79 Abs. 2 UOG definierten Verwaltungsgebieten wurden im Rahmen einer Arbeitstagung über Datenverarbeitung in der Universitätsverwaltung im September 1984 an der Universität Linz erste Lösungsansätze für die künftige Entwicklung und die nötige Koordination dieses Arbeitsbereiches gefunden. Zwischen der bisherigen, gewöhnlich an der einzelnen

Universität isoliert betriebenen Entwicklung einerseits und einem gelegentlich auch vertretenen gänzlich zentralisierten EDV-Konzept für die Universitätsverwaltung auf der anderen Seite fiel die Entscheidung zugunsten einer EDV-Versorgung der 18 Hochschulen auf der Basis eines Regionalkonzeptes. Die Entscheidung wurde in einer im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eingesetzten Arbeitsgruppe unter Heranziehung externer Gutachter erarbeitet. Eine zentrale Lösung mußte aufgrund der sehr unterschiedlichen Gegebenheiten an den einzelnen Universitäten und Hochschulen verworfen werden. Diese Unterschiede bestehen vor allem in der Art und Größe der Universitäten sowie in der historisch gewachsenen Verwaltungsorganisation, aber auch in der personellen und maschinellen Ausstattung und somit im Realisierungsstand der ADV-Applikationen. Regionale Ähnlichkeiten führten zur Definition von drei Regionen, in denen mit insgesamt fünf Lösungen auf Sicht eine flächendeckende Versorgung der Hochschulverwaltung zu erzielen sein wird:

- o die Region West mit den Universitäten und Hochschulen in Linz, Salzburg und Innsbruck
- o die Region Süd mit den Universitäten und Hochschulen in Graz, Leoben und Klagenfurt
- o die Region Ost mit den Universitäten und Hochschulen in Wien, wobei die eigenständigen Lösungen der Universität Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien erhalten bleiben

Die Rechnerleistungen werden weiterhin von den EDV-Zentren der Universitäten zu erbringen sein. Es werden jedoch eigene Rechner für die Hochschulverwaltung angestrebt, soweit diese noch nicht vorhanden sind, da sich die rasche Entwicklung der für Lehre und Forschung benötigten EDV-Konfigurationen auf die eher langfristig angelegten Verwaltungsapplikationen ungünstig auswirkt. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist, soweit dies aufgrund des Datenflusses von und zu den Universitäten und Hochschulen nötig ist, eingebunden.

Das ADV-Konzept für die Universitätsverwaltung wurde vom ADV-Subkomitee des Bundeskanzleramtes genehmigt. Mit der Zuweisung der vorgesehenen Planstellen an die ADV-Abteilungen und der Beschaffung der zusätzlichen EDV-Ressourcen wurde begonnen.

Um für gleichartige Verwaltungsaufgaben mit möglichst wenig Aufwand ADV-gestützte Lösungen zu erreichen, wurde im Berichtszeitraum für den Verwaltungsbereich Prüfungswesen in Zusammenarbeit von Mitarbeitern der Universitäten und Hochschulen und des Bundesministeriums für Wissenschaft und

Forschung ein Rahmenkonzept einschließlich der zugehörigen Formulare entwickelt. Im Studienjahr 1986/87 ist eine Arbeitsgruppe damit befaßt, ein einheitliches Konzept für die ADV-gestützte Abwicklung der remunerierten Lehraufträge zu erarbeiten.

#### **4.2 Bibliotheken, Information, Dokumentation**

Entsprechend der wachsenden Bedeutung des wissenschaftlichen Bibliotheks-, Dokumentations- und Informationswesens für Forschung, Lehre und Bildung wurden im Berichtszeitraum zahlreiche Arbeiten zur Verbesserung des Bibliotheksbetriebes (Schaffung der räumlichen Voraussetzungen, Ausbau des Informationsangebotes, Modernisierung der Aus- und Fortbildung der Informationsfachleute, Öffentlichkeitsarbeit und Benutzerschulung) durchgeführt.

Durch die Errichtung von **Fachbibliotheken** gemäß § 85 Abs. 3 Universitäts-Organisationsgesetz an den Universitäten Wien, Salzburg und Innsbruck wurden die Maßnahmen zur Schaffung einer zweckmäßigen Struktur der Universitätsbibliotheken fortgeführt. Folgende Fach- bzw. Fakultätsbibliotheken wurden im Berichtszeitraum errichtet:

**Universität Wien:**

- Fakultätsbibliothek für Medizin
- Fachbibliothek für Psychologie
- Fachbibliothek für Erziehungswissenschaften
- Fachbibliothek für Geographie
- Fachbibliothek für Völkerkunde
- Fachbibliothek für Kunstgeschichte
- Fachbibliothek für Ost- und Südosteuropaforschung
- Fachbibliothek für Germanistik
- Fachbibliothek für Romanistik
- Fachbibliothek für Slawistik
- Fachbibliothek für Indologie
- Fachbibliothek für Afrikanistik
- Fachbibliothek für Übersetzer- und Dolmetscherausbildung
- Fachbibliothek für Mathematik, Statistik und Informatik

**Universität Innsbruck:**

- Fachbibliothek für Naturwissenschaften I
- Fachbibliothek für Erdwissenschaften

Universität Salzburg:

Fakultätsbibliothek für Naturwissenschaften

Mit Oktober 1984 wurde für den Ressortbereich die von der Vereinigung österreichischer Bibliothekare in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erstellte **Österreichische Fernleiheordnung (ÖFLO)** in Geltung gesetzt. Hinsichtlich der Regelung des internationalen Leih- und Tauschverkehrs der Bibliotheken wurde an einer neuerlichen Novellierung des Ausfuhrverbotsgesetzes für Kulturgut mitgewirkt.

Mit 1. August 1985 trat die Verordnung der Bundesregierung über die Grundausbildung für die Verwendungsgruppe C - Bibliotheks-, Dokumentations- und Informationsdienst (BGBl.Nr. 284/1985) in Kraft, deren Durchführung dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung obliegt.

Die **automationsunterstützte Entlehnverbuchung** wurde an den Universitätsbibliotheken Linz und Salzburg für die Lehrbuchsammlungen und Freihandaufstellungen eingeführt. Damit konnte eine vermehrte Information über die Verfügbarkeit und eine intensivere Benützung der Buchbestände erzielt werden. An der Universitätsbibliothek Wien konnten Vorarbeiten geleistet und die Entlehnverbuchung der Lehrbuchsammlung in Betrieb genommen werden. An der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Wien wurde planmäßig das automationsunterstützte Geschäftsgangsystem in Betrieb genommen. Nach einer längeren Testphase wurden die Magazinentlehnung der Hauptbibliothek und die Freihandentlehnung der Fakultätsbibliothek für Naturwissenschaften der Universitätsbibliothek Salzburg automatisiert. Desgleichen wurde die aktive Fernleihe in den EDV-Betrieb einbezogen.

Eine wichtige Neuentwicklung des "Grazer integrierten Bibliothekssystems" GRIBS stellt die Möglichkeit der Teilnahme von Instituten am Fernbestell- und Informationssystem über das universitätsinterne Leitungsnetz dar. Damit ist das Suchen und Bestellen von Büchern samt allen anderen Funktionen des Systems (wie z.B. Vormerken oder Verlängern) von den Instituten aus möglich. Zur Verbesserung des Informationsstandes hat die Universitätsbibliothek Graz einen Mikrofichekatalog über den Zugang der letzten fünf Jahre angelegt und an die Institute verteilt. Eine Online-Verbindung zum Informationssystem der Technischen Universität Graz wurde ebenfalls hergestellt und in Betrieb genommen.

Für einen **automationsunterstützten Bibliothekenverbund** wurden gemeinsam mit den Bibliotheken Zielvorstellungen erarbeitet und das Datenaufkommen

erhoben. Im Hinblick auf den Projektumfang und bestehende Marktangebote wurde eine öffentliche Ausschreibung vorbereitet.

Die **Österreichische Zeitschriftendatenbank (ÖZDB)**, organisatorisch eine Abteilung der Österreichischen Nationalbibliothek, ist in Mikroficheausgabe verfügbar. Seit September 1985 ist über Datex-P auch ein Online-Anschluß an die ÖZDB möglich. Der Periodika-Zentralkatalog der Universitätsbibliothek Wien (PZUW) wurde im September 1984 neu herausgegeben und liegt sowohl in Buchausgabe als auch in Mikroform vor.

Der **Information über Informationsmöglichkeiten** kommt immer größere Bedeutung zu. Daher wurde im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung mit dem Aufbau einer Datenbank über Informations- und Dokumentationseinrichtungen in Österreich begonnen. Mit Hilfe dieser Datenbank sollen rasch und umfassend Auskünfte über das wissenschaftliche Informationsangebot in Österreich erteilt und einschlägige Publikationen, wie z.B. Fachinformationsführer, erstellt werden können.

Im Rahmen der vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herausgegebenen Reihe "Fachinformationsführer" wurden weitere Bände, und zwar für die Bereiche Medien- und Kommunikationsforschung, Umweltschutz, Zeitgeschichte, Chemie, Wirtschaftswissenschaften, Geschichte, Entwicklungsländer und Bildung veröffentlicht.

Ein BTX-Programm "Bibliotheken", das einen Überblick über ca. 150 wissenschaftliche Bibliotheken aus allen Bundesländern bietet, wurde ausgearbeitet und in den BTX-Informationsdienst des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung aufgenommen.

An den Universitätsbibliotheken der Technischen Universität Graz, der Montanuniversität Leoben, der Universität für Bodenkultur Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien wurden Informationsvermittlungsstellen in Betrieb genommen.

Die **"Informationskonzeption, Fachinformation in Österreich"** wurde 1985 publiziert und hat sowohl im Inland als auch im Ausland Beachtung gefunden. Entsprechend dieser Konzeption wurden zur weiteren Verbesserung der Infrastruktur im Informationsbereich die Fachinformationssysteme ausgebaut. Im Rahmen einer Durchführbarkeitsstudie werden Möglichkeiten zur Errichtung einer Informations- und Dokumentationsstelle über frauenspezifische Literatur untersucht. Die Anwendungsmöglichkeiten eines Informationsverarbeitungs- und -vermittelungssystems (IV+V) für Zwecke der Forschungsdokumentation wurden im Bereich der Sozialwissenschaften getestet. Weiters wurden Einsatz-

möglichkeiten eines Microcomputersystems für Forschungs- und Dokumentationsarbeiten auf dem Gebiet der Silicium-Chemie erprobt. Gleichfalls untersucht wurden Einsatzmöglichkeiten der EDV für eine Faktendokumentation im Bereich der historischen Grundwissenschaften.

Die Grundlagenforschung im Bereich des Informationswesens wurde mit Pilotprojekten auf den Gebieten automatisches Indexing, Informatik und Datenverarbeitung, einem Fachwortsuchsystem zur Erschließung japanischer Fachliteratur sowie Forschungsprojekten zur Entwicklung eines lokalen Netzwerkes für Bürokommunikation fortgesetzt.

Zur weiteren Verbesserung der Erfassung österreichischer Forschungsergebnisse wurde eine Dienststelle "Dokumentations- und Informationsstelle für die grund- und integrativwissenschaftliche Forschung in Österreich" errichtet.

Neben der institutionellen Förderung von Informations- und Dokumentationseinrichtungen gewinnt die individuelle Förderung der Benutzer ständig an Bedeutung. Derzeit steht in Österreich ein so breit gefächertes Angebot von Informationsdienstleistungen zur Verfügung, daß praktisch jede für Österreich relevante Datenbasis von hier aus tatsächlich abgefragt werden kann.

Die Öffentlichkeitsarbeit für die wissenschaftlichen Bibliotheken und Informationsvermittlungsstellen wurde in allen Bundesländern, besonders aber im Universitätsbereich mit Plakatserien und Prospekten verstärkt betrieben.

Zahlreiche **Um- und Neubauten** von Bibliotheken und bibliothekarischen Einrichtungen dienten dazu, der steigenden Bibliotheksbenützung Rechnung zu tragen und für eine zweckmäßige Bibliotheksorganisation die räumlichen Voraussetzungen zu schaffen. Im Universitätsbereich wurden im Berichtszeitraum folgende Projekte abgeschlossen:

Universität Wien

- o Erweiterung der Hauptbibliothek durch Neuadaptierung der ehemaligen Räume der Fakultätsbibliothek für Rechtswissenschaften
- o Umbau des Benützungsbereiches der Hauptbibliothek und Erweiterung des Katalogsaales

Technische Universität Wien

- o Fertigstellung des Neubaus der Hauptbibliothek am Karlsplatz

Universität Linz

- o Eröffnung des Neubaus der Hauptbibliothek am 14. November 1984.

Insgesamt wurden an den wissenschaftlichen Bibliotheken 22.799 m<sup>2</sup> zusätzliche Bibliotheksfläche geschaffen.

Die **Ausgaben für den Literaturerwerb** der wissenschaftlichen Bibliotheken betrugen 1984 bis 1986 rund 534 Millionen Schilling. Davon entfielen rund 471,6 Millionen Schilling auf die zwölf Universitätsbibliotheken.

Der **Buchbestand der Universitäts- und Hochschulbibliotheken** sowie der anderen wissenschaftlichen Bibliotheken (Österreichische Nationalbibliothek, Bundesstaatliche Studienbibliothek Linz u.a.) umfaßte zum Stichtag 31.12.1986 16.434.460 Bände. 68.689 Zeitschriften wurden laufend bezogen.

Die Bestandsentwicklung der Universitätsbibliotheken ist in Tabelle 1 dargestellt. Weitere Angaben über Bestand und Bestandsentwicklung bei Büchern und Zeitschriften sowie über Ausgaben für den Literaturerwerb sind im Tabellenanhang enthalten.

**Tabelle 1: Buchbestand der Universitätsbibliotheken, 1983 und 1986**

Universitätsbibliothek	Ende 1983	Ende 1986
Universität Wien	4.220.075	4.646.962
Universität Graz	1.931.990	2.047.042
Universität Innsbruck	1.829.162	1.968.773
Universität Salzburg	1.173.338	1.293.438
Technische Universität Wien	781.886	833.998
Technische Universität Graz	336.499	373.000
Montanuniversität Leoben	158.359	167.949
Universität für Bodenkultur Wien	257.100	285.712
Veterinärmedizinische Universität Wien	103.625	114.253
Wirtschaftsuniversität Wien	393.894	433.041
Universität Linz	305.647	348.000
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	372.949	417.076
insgesamt	11.864.524	12.928.077

#### **4.3 EDV-Zentren**

Die Informationstechnologie als Synthese von Datenverarbeitung und Datenfernübertragung ist eine der wesentlichen industriellen Innovationen der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts mit tiefgreifenden Wirkungen auf Wirtschaft und Industrie, auf das kulturelle und gesellschaftliche Leben. Ihre Bedeutung wächst exponentiell zu ihrer Akzeptanz, da sich mit der Zahl der

Benutzer auch der Nutzen für den einzelnen vergrößert. Darüber hinaus ist festzustellen, daß sich die Informationstechnologie immer besser an individuelle Bedürfnisse anpaßt. Das Marktvolumen der Informationstechnologie wird derzeit weltweit auf etwa 4 Billionen Schilling geschätzt, mit der Tendenz, sich innerhalb des nächsten Jahrzehnts zu verdreifachen. Selbstverständlich kommt die enorme Stoßkraft dieser Technologie auch in den Bereichen Lehre, Forschung und Verwaltung voll zum Tragen. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist bemüht, diesen Notwendigkeiten Rechnung zu tragen und die EDV-Kapazität kontinuierlich auszubauen. Unter anderem wurden im Berichtszeitraum in den universitären Rechenzentren folgende Maßnahmen gesetzt:

Am EDV-Zentrum der **Universität Wien** wurde die CDC-Anlage durch einen IBM-Rechner (3083-JX1) ersetzt. An den neuen Rechner können etwa doppelt soviele Terminals angeschlossen werden (300 Anschlüsse sind vorgesehen), die Rechnergeschwindigkeit des Prozessors ist nun zehnmal größer. Dadurch ist es möglich, einen großen Teil des bisherigen Batch-Betriebes auf interaktive Benutzung umzustellen. Die Plattenkapazität ist etwa viermal größer als bei der früheren Anlage, sodaß erstmals in sinnvoller Weise datenintensive Großprojekte realisiert und Datenbanken angelegt werden können. Ein leistungsfähiges relationales Datenbanksystem und ein vielseitiges Information-Retrieval-System stehen zur Verfügung.

Am Rechenzentrum der **Technischen Universität Wien** ersetzt eine Control-Data-CYBER 180-860 im Wert von ca. 40 Mio Schilling das bisherige System CYBER 170-720/730. Der Rechner wurde als Universalrechner zur Deckung des normalen EDV-Bedarfs der Technischen Universität Wien geplant und wird damit die notwendige Ergänzung zu den Spezialrechnern bilden. Die quantitative Leistung steigt gegenüber früher auf das Sechsfache, ein lokales Netz mit bis zu 1000 Anschlüssen kann bedient werden. Das neue Betriebssystem bietet moderne Werkzeuge zur Programmentwicklung; alle bisherigen Einschränkungen bezüglich Programmgröße und Zeichendarstellung fallen weg. Die Rechenanlage des **Interuniversitären EDV-Zentrums** hat einem anderen Benutzerprofil zu entsprechen: Sie soll die Berechnung numerischer Probleme mit sehr hoher Geschwindigkeit, verbunden mit höchster Genauigkeit, ermöglichen. Aufgrund dieser Überlegungen wurde die frühere CDC-Anlage der Type 170-720 durch einen NAS-Rechner AS/9160 ersetzt. Die Zentraleinheit dieses Hochleistungscomputers verfügt neben einem Scalarprozessor über einen integrierten Vektorprozessor, wodurch je nach Anwendung eine Leistungssteigerung bis zum 30-fachen erzielt wird. Viele Aufgaben, die bisher aus Kapazitätsgründen an ausländischen Anlagen gerechnet werden mußten, können nun in

Österreich gelöst werden. Das Computersystem steht sämtlichen Universitäten und Hochschulen Österreichs sowie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zur Verfügung. Darüberhinaus soll auch der österreichischen Wirtschaft die Möglichkeit geboten werden, Rechenleistungen und Software des IEZ und das dort vorhandene Spezialwissen für Forschungs- und Entwicklungsprobleme in Anspruch zu nehmen.

Die Gesamtkosten der drei beschriebenen Rechnerkonfigurationen belaufen sich auf 165 Mio Schilling. Der Ankauf bedeutet eine Weichenstellung für die nächsten fünf Jahre. Die Anlagen wurden Ende August und Anfang September 1986 abgenommen.

Im Prozeßrechnersystem der **Technischen Universität Wien** wurde die vertraglich festgelegte Kaufoption beim Hauptrechner VAX 11/780 genutzt und der Rechner zum preisgünstigsten Zeitpunkt angekauft. Die für das Institut für Nachrichtentechnik der Technischen Universität Wien angekauft VAX 11/730 wurde in das Rechnersystem eingegliedert. 1986 wurde ein österreichischer USENET-Knoten errichtet. Der Knotenrechner (MicroVax) mußte mit zusätzlicher Plattenkapazität, einem Datex-P-Anschluß und Geräten für die Datenfernübertragung ausgestattet werden. Durch einen weiteren Ausbau des Zentralsystems (Haupt- und Massenspeicher) wurden die Möglichkeiten der graphischen Datenverarbeitung einschließlich CAD/CAM erweitert.

Der veraltete Hybridrechner an der Technischen Universität Wien wurde gegen einen modernen Simulations-Multiprozessor SIMSTAR ausgetauscht. 1986 wurden weitere Verbesserungen bei den peripheren Geräten (Drucker, Terminals, Platten) sowie für den neuen Simulationsrechner SIMSTAR vorgenommen.

Für den EDV-Bedarf der geodätischen Institute wurde das Prozeßrechnersystem der Technischen Universität Wien entsprechend adaptiert. 1986 wurden Microcomputer zur Realisierung der ersten Stufe eines interaktiven Graphiksystems angeschafft.

Am **Atominstitut** der österreichischen Hochschulen wurde der veraltete PDP 11/45-Leitrechner gegen eine VAX 11/750 ausgetauscht. Die gesamte Peripherie und die umfangreiche spezifische Software werden weiter verwendet.

Das System VAX 750 der Prozeßrechenanlage Physik der **Universität Wien** versorgt schwerpunktmäßig die Physikalischen und Chemischen Institute. 1986 wurde eine MicroVax II zum weiteren Ausbau der Kapazität installiert, die vor allem zur Entlastung des Leitrechners von CPU-intensiven Aufgaben dienen soll. Zum Anschluß an das IBM-System der Universität Wien wurde ein

Interface und zur Verbesserung der Druckperipherie ein Laserdrucker anschafft.

Das Institut für Medizinische Computerwissenschaften der Universität Wien verfügt seit Jänner 1986 über eine IBM 4381, die für die nächsten Jahre den Bedarf der gesamten Medizinischen Fakultät und auch die anfallenden Arbeiten für das neue Allgemeine Krankenhaus im Verein mit der VAMED abdecken soll. Zum Anschluß von weiteren Kliniken an das Rechnersystem wurden die notwendigen Geräte für Datenfernübertragung, wie Modems, Multiplexer und Steuereinheiten angeschafft.

An der **Wirtschaftsuniversität Wien** hat die Firma Siemens Data 1984 die für die ersten zwei Jahre gewährte beträchtliche Mietreduktion für das System 7.541 auf den gesamten Mietbindungszeitraum von fünf Jahren verlängert. Durch den Ausbau der beiden installierten Rechner ohne Erhöhung der jährlichen Kosten konnte eine Kapazitätssteigerung erreicht werden, die dem EDV-Bedarf bis 1988 genügt. Die Vollverkabelung der Wirtschaftsuniversität Wien wurde im Frühjahr 1986 abgeschlossen. Damit verfügt jede akademische Einheit über Anschlußmöglichkeiten an beide Großrechner am EDV-Zentrum.

Aufgrund der öffentlichen Ausschreibung des EDV-Systems der **Universität für Bodenkultur** wurde im November 1986 das Rechnersystem Prime 9955 Modell II installiert. Damit verfügt das Rechenzentrum über modernste Hard- und Software.

Die **Universität Graz** und die **Technische Universität Graz** werden im Rahmen eines Werkvertrages mit der Forschungsgesellschaft Joanneum mit zentralen EDV-Ressourcen versorgt. Durch die vielen Neubauten wurde es 1984 notwendig, vier neue Bereichsrechner zu installieren. Im Zuge einer Werkvertragsaufstockung konnten 1985 weitere Sub-Rechenzentren errichtet werden. Durch verschiedene Anschaffungen, wie Laserdrucker, Personalcomputer, Terminals und Datenübertragungsgeräte wurde eine Erweiterung des Serviceangebotes erreicht.

An der **Montanuniversität Leoben** wurde es notwendig, den veralteten Rechner Scanips RC 8000 zu ersetzen. Durch den Abschluß eines Werkvertrages mit der Forschungsgesellschaft Joanneum 1984 und eine Aufstockung dieses Vertrages im Jahre 1985 wurde der Montanuniversität Leoben die erforderliche Kapazität zur Verfügung gestellt. Durch einen Ausbau des Hauptspeichers des Zentralsystems konnte die Serviceleistung weiter verbessert werden.

Im Jahre 1985 wurde der **Universität Linz** eine AS 7000 Rechenanlage kostenlos zur Verfügung gestellt. Seit April 1987 sind an der Universität Linz

eine IBM 4341 sowie eine BASF 7/78 mit 32 MB Hauptspeicher und 9,5 Mips im Einsatz. Für Ausbildungszwecke wurden netzwerkfähige Personalcomputer und Terminals sowie ein Plotter angeschafft.

An der **Universität Innsbruck** wurden im Austausch gegen die veralteten Cyber 74 ein modernes Rechnersystem Cyber 830 angeschafft, das in weiterer Folge auf eine Doppelprozessoranlage ausgebaut wurde. Eine weitere Verbesserung der Serviceleistungen konnte durch den Ankauf von Personalcomputern, eines Laserdruckers und einer Plattenstation erreicht werden.

An der **Veterinärmedizinischen Universität Wien** steht im lokalen Bereich eine PDP 11/23+ zur Verfügung. 1986 wurde der Hauptspeicher dieses Vorschaltrechners erweitert und ein dringend benötigter Personalcomputer angeschafft.

Die Realisierung des bereits 1985 begonnenen Erweiterungskonzeptes für die **Universität Salzburg** wurde fortgesetzt und mit der Installierung von weiteren Terminals abgeschlossen.

An der **Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt** konnte durch Hauptspeicher- und Massenspeichererweiterung ein Engpaß abgebaut werden. Durch Anschaffung von Personalcomputern wurde auch an diesem Rechenzentrum das Angebot an dezentraler EDV verbessert.

Mit der Erarbeitung eines **Gesamtkonzeptes "EDV in Wissenschaft und Forschung"** wurde begonnen. Das Vorhaben zielt auf Leitlinien für mittelfristige strukturelle, organisatorische, finanzielle und personelle Maßnahmen im EDV-Bereich der österreichischen Universitäten. Es soll bis Ende 1988 fertiggestellt werden. Parallel zu diesem Projekt werden kurzfristige Maßnahmen zur Umstrukturierung und Verbesserung der Wirtschaftlichkeit universitärer Rechenzentren realisiert.

Das **Universitätsnetz Austria (UNA)** steht in einer ersten Ausbaustufe zur Verfügung. Es verbindet Universitätsrechenzentren, -subzentren und Forschungsstätten in Österreich. Der UNA-Verbund ermöglicht den Teilnehmern neben der UNA-internen Kommunikation auch den Zugang zu internationalen Informationsnetzen, wie EUNET/USENET, EARN/BITNET etc. UNA ist unter Verwendung des Datenpaketvermittlungsdienstes DATEX-P der österreichischen Post- und Telegraphenverwaltung realisiert. Erklärtes Ziel von UNA ist es, gemäß den ISO-Standards den Verbund für ein "Open Systems Interconnection" herzustellen. Über UNA können österreichische Wissenschaftler untereinander sowie mit ausländischen Partnern in rascher und einfacher Form kommunizieren. Darüber hinaus ist der Zugriff auf umfassende wissenschaftliche Datenbanken mehrerer Kontinente möglich. Verantwortlich

für die Koordination des Datenverkehrs ist die Prozeßrechenanlage der Technischen Universität Wien.

Der Umfang des EDV-Einsatzes und damit der originären Aufgaben der EDV-Zentren ist im Berichtszeitraum beträchtlich angewachsen. Darüber hinaus mußten den Rechenzentren kontinuierlich zusätzliche Aufgaben übertragen werden, die über das bloße Betreiben der Rechenanlagen weit hinausgehen. Hierzu gehören unter anderem Koordinierungsfunktionen für die EDV-Aktivitäten an den Universitätsinstituten, Aufgaben der Wartung von EDV-Peripherie und Mitwirkung bei EDV-Ausschreibungen der Institute, Beratung bei der Anschaffung von Microcomputern usw.

#### 4.4 Großgeräte

Zur zentralen Evidenz von Großgeräten wurde vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung 1978 eine Ersterhebung von Großgeräten durchgeführt. Damals wurden 1.487 Großgeräte mit einem Buchwert von 443,5 Millionen Schilling erfaßt. Der Buchwert entspricht laut Richtlinien für die Materialverwaltung des Bundes (RIM) dem halben Anschaffungswert. Erhoben werden jene größeren technischen Anlagen und Geräte, deren Anschaffungswert mindestens 150.000,-- Schilling beträgt. Hiervon ausgenommen sind jene systemisierten EDV-Anlagen, die im Zuge einer bundesweiten Koordinierung gesondert verwaltet werden.

**Tabelle 2: Zuwachs an Großgeräten an den österreichischen Universitäten nach Universitäten, 1984 - 1986**

Universität	Anzahl	Anschaffungswert in Mio S
Universität Wien	65	20,642
Universität Graz	12	4,697
Universität Innsbruck	7	1,618
Universität Salzburg	4	1,899
Technische Universität Wien	68	29,331
Technische Universität Graz	14	3,085
Montanuniversität Leoben	55	27,796
Universität für Bodenkultur Wien	45	12,726
Veterinärmedizinische Universität Wien	2	0,498
Wirtschaftsuniversität Wien	3	0,334
Universität Linz	1	0,222
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	-	-
<b>Zusammen</b>	<b>276</b>	<b>102,847</b>

Die erforderliche Überprüfung des Datenbestandes und die fortlaufende Aktualisierung der Daten wird vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gemeinsam mit den Universitäten durchgeführt. Um einerseits den Verwaltungsaufwand bei der Erfassung von Großgeräten zu vermindern und andererseits die Aktualität der Datei zu erhöhen, wurde ab 1987 eine neue Erfassungsmodalität eingeführt. So werden bereits bei der Beantragung einer größeren technischen Anlage oder eines teuren Gerätes die erforderlichen Daten angefordert.

Da ab 1986 in der Zentralstelle selbst ein EDV-System zur Verfügung stand, wurde die Verarbeitung der Großgerätedaten, die bisher am Großrechner des EDV-Zentrums der Universität Wien durchgeführt wurde, auf dieses umgestellt. Damit wurde es den Sachbearbeitern ermöglicht, direkt vom Arbeitsplatz aus Anfragen an die Großgerätedatei zu stellen. In Zukunft ist damit zu rechnen, daß die Exaktheit der Meldungen der Universitäten über Großgeräte wesentlich zunehmen wird.

**Tabelle 3: Stand an Großgeräten an den österreichischen Universitäten nach fachverwandten Fakultäten/Universitäten, Ende 1986**

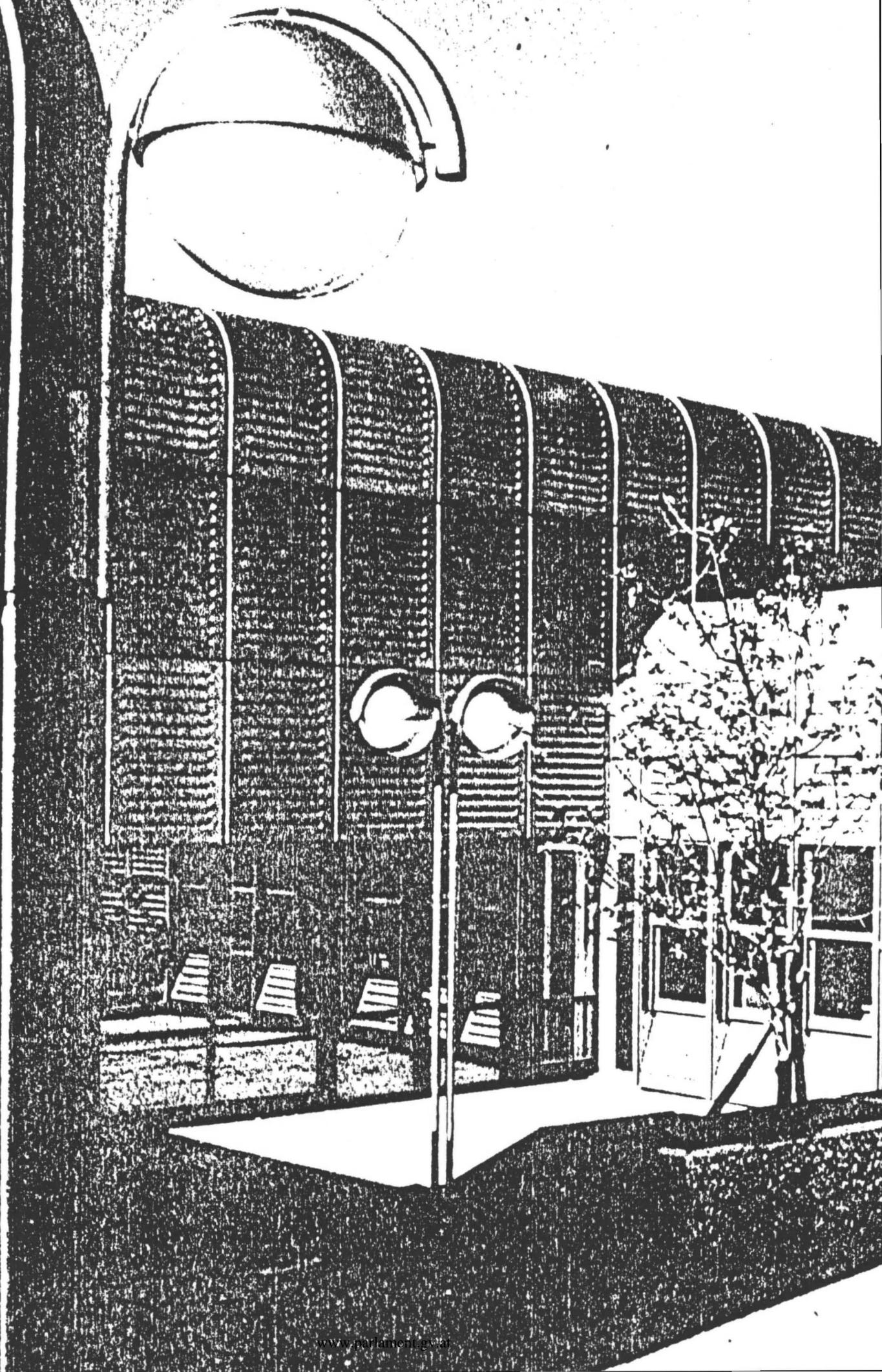
Fakultäten/Universität	Anzahl	Anschriftungswert in Mio S
Theologie	7	4,348
Rechtswissenschaften	16	4,737
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften/ Wirtschaftsuniversität Wien	13	4,350
Medizin	943	554,437
Grund-, Integrativ- und Geisteswiss. (Formal- u.) Naturwiss./Techn.Naturwiss.	38	15,892
Bauingenieurwesen	944	559,376
Architektur und Raumplanung	90	49,620
Maschinenbau	27	8,634
Elektrotechnik	200	102,059
Montanuniversität Leoben	184	85,214
Universität für Bodenkultur Wien	152	84,065
Veterinärmedizinische Universität Wien	123	48,886
Universität für Bildungswissen- schaften Klagenfurt	80	36,706
	9	7,498
<b>SUMME</b>	<b>2.826</b>	<b>1.565,822</b>

Die Großgerätedatei ist ein wichtiges Kontroll- und Steuerungsinstrument und dient auch der Kostenreduktion. Teure Doppelanschaffungen können vermieden und die Budgetmittel zweckmäßig und wirtschaftlich eingesetzt werden. Über ihre Funktion als Hilfsmittel für einen wirtschaftlichen Einkauf von zusätzlichen Großgeräten hinaus erleichtert die Großgerätedatei auch die kontinuierliche Erneuerung des Großgerätebestandes, da die für die Gerätebestands-

erneuerung erforderlichen budgetären Mittel berechnet und vorausschauend eingeplant werden können.

Die Großgerätedatei weist zum Stichtag 31. 12. 1986 2.826 Großgeräte aus, deren Buchwert rund 783 Millionen Schilling beträgt. 1984 bis 1986 wurden 276 Geräte mit einem Anschaffungswert von mehr als 100 Millionen Schilling neu erworben. 54 % des derzeitigen Bestandes wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, 20 % von den Forschungsförderungsfonds, 7 % von Ländern und Gemeinden und 19 % von sonstigen Geldgebern finanziert.







## **5. Personal der Universitäten**



## 5.1 Universitätslehrer

### 5.1.1 Planstellen und Lehrpersonal

Von den 12.965 im Jahr 1987 den Universitäten zur Verfügung stehenden **Planstellen** entfallen 7.753, das sind 60 %, auf wissenschaftliches Personal (siehe dazu Abschnitt 2.2). Der Großteil der Planstellen für wissenschaftliches Personal entfällt auf Assistenten (5.168), dazu kommen 853 Stellen für Bundes- und Vertragslehrer, Beamte und Vertragsbedienstete des wissenschaftlichen Dienstes. 1.732 Planstellen sind im Stellenplan 1987 für Ordentliche und Außerordentliche Professoren vorgesehen.

Das Universitäts-Organisationsgesetz unterscheidet folgende Arten von **Universitätslehrern**

- o Universitätslehrer mit "großer Lehrbefugnis" (Ordentliche und Außerordentliche Universitätsprofessoren, Gastprofessoren und -dozenten, Emérierte Universitätsprofessoren, Honorarprofessoren, Universitätsdozenten)
- o Universitätslehrer mit "kleiner (eingeschränkter) Lehrbefugnis" (Universitätsassistenten, Vertragsassistenten, Universitätslektoren und -institutoren)

Im Lehr- und Forschungsbetrieb tätig sind ferner Mitarbeiter im Lehrbetrieb (Studienassistenten, Demonstratoren, Tutoren) und sonstige Mitarbeiter im wissenschaftlichen Betrieb.

**Tabelle 1: Planstellen für wissenschaftliches Personal an Universitäten 1984 bis 1987 (1)**

	1984	1985	1986	1987
Ordentliche Professoren	1.134	1.134	1.144	1.152
Außerordentliche Professoren	560	560	560	580
Universitäts- und Vertragsassistenten	5.037	5.135	5.178	5.168
Bundes-, Vertragslehrer, Beamte, Vertragsbedienstete des wissenschaftlichen Dienstes	764	820	846	853
Zusammen	7.495	7.649	7.728	7.753

1) Professoren jeweils laut Stellenplan, sonst zugeteilte Planstellen; 1987: Stand 1.4.

Zu den Universitätslehrern zählen auch jene, die ohne Planstelle im Lehrbetrieb der Universitäten tätig sind (z.B. Gastprofessoren, Universitätsdozenten, Universitätslektoren). Derzeit sind an den Universitäten rund 14.000 Personen mit Lehre und wissenschaftlichen Aufgaben befaßt (1). Etwas über ein Drittel davon fällt auf die Gruppe der Universitätslehrer mit "großer Lehrbefugnis", über 50 % auf Personen mit einer nach Art und Umfang genau umschriebenen oder auf bestimmte Lehrveranstaltungen bezogenen Lehrbefugnis und der Rest auf Mitarbeiter im Lehrbetrieb bzw. sonstige Mitarbeiter im wissenschaftlichen Betrieb.

Der Frauenanteil beim wissenschaftlichen Personal beträgt 16 %. Er erreicht 27 % bzw. 22 % bei den Mitarbeitern im Lehrbetrieb bzw. sonstigen Mitarbeitern im wissenschaftlichen Betrieb, 19 % bei den Universitätslehrern mit "kleiner (eingeschränkter) Lehrbefugnis" und sinkt auf 5 % bei den Universitätslehrern mit "großer Lehrbefugnis" (vgl. Tabellenanhang).

Auf eine Planstelle für Professoren entfallen im Durchschnitt drei Assistenten-Planstellen, wobei diese Quote an den einzelnen Universitäten variiert; an der Universität Wien sind es vier, an der Universität Salzburg 1,6 Assistenten-Planstellen (vgl. Tabellenanhang und Abschnitt 5.1.4.1).

Auf eine Planstelle für Ordentliche und Außerordentliche Professoren entfallen 93 Inskribierte, auf eine Planstelle für einen Assistenten 32 Hörer. Die Verhältniszahl Studierende pro Planstelle für Assistenten und Professoren zusammen beträgt 1:24 (gegenüber 1:20 vor drei Jahren).

Eine rechnerisch überdurchschnittliche **personelle Ausstattung** weisen die Montanuniversität Leoben und die Veterinärmedizinische Universität Wien auf: hier betrug im Studienjahr 1986/87 die Relation Professoren/Assistenten und inskribierte Hörer zwischen 1:12 und 1:15. Ebenfalls niedrig ist die Verhältniszahl Professoren/Assistenten und Studenten an der Universität Innsbruck, den Technischen Universitäten Wien und Graz sowie an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (1:18, 1:19). An den Universitäten Wien, Graz und Salzburg sowie an der Universität für Bodenkultur Wien beträgt sie etwa 1:25 und an der Universität Linz 1:29. An der Wirtschaftsuniversität Wien beträgt die Relation Professoren/Assistenten-Planstellen und Inskribierte 1:77. Das Verhältnis Professorenplanstellen/Studentenzahlen ist an der Montanuniversität Leoben und der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt am günstigsten (1:42 bzw. 1:56), zwischen 1:65 und 1:75 beträgt es an der Veterinärmedizinischen Universität Wien und den Technischen Universitäten Wien und Graz sowie an den Universitäten Salzburg und Innsbruck. Über 100

Inskribierte kommen an der Universität Wien und mehr als 250 an der Wirtschaftsuniversität Wien auf eine Professorenstelle (vgl. Tabellenanhang). Diese Zahlen sollen die unterschiedlichen Relationen verdeutlichen, ihre Darstellung bedeutet aber nicht, daß der Personalstand der Universitäten insgesamt oder einer bestimmten Universität vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung als ausreichend oder gar optimal angesehen wird. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung war und ist weiterhin bestrebt, im Rahmen der budgetären Möglichkeiten personelle Aufstockungen zu erreichen.

### 5.1.2 Lehrbeauftragte und Lehraufträge

Neben Universitätslehrern, die eine Planstelle einnehmen, sind an den Universitäten auch Lehrpersonen ohne Planstelle tätig. Diese sind überwiegend mittels remunerierter Lehraufträge in den Lehrbetrieb eingebunden. Daneben werden Lehraufträge auch an Lehrpersonen mit Planstellen an Universitäten in Form einer Nebentätigkeit erteilt. Während ersteres den ursprünglichen Intentionen der Remunerationsregelung für Lehraufträge, nämlich die Einbeziehung von externen Praktikern in den universitären Lehrbetrieb zu fördern, entspricht, ist die Vergabe von remunerierten Lehraufträgen an Planstelleninhaber neben der Supplierung im Fall von Vakanzen und des Erfordernisses von Lehrtätigkeit im Habilitationsverfahren, insbesondere auf die seit 15 Jahren stark steigende Nachfrage nach Lehrveranstaltungen zurückzuführen, wie sie sich als Folge des Ausbaus des Studienangebots, der Studienreform und der steigenden Studentenzahlen ergeben hat. Diese zusätzliche Nachfrage konnte durch die Lehrtätigkeit von Universitätsprofessoren nicht gedeckt werden. Die Heranziehung von Assistenten und sonstigen Mitarbeitern zur selbständigen Lehre ist aufgrund der derzeit geltenden dienst- bzw. organisationsrechtlichen Bestimmungen nur über Lehraufträge möglich. Im Berichtszeitraum wurde eine besonders spürbare Erhöhung der Anzahl remunerierter Lehraufträge durch die Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien verursacht. Besonders die nun verpflichtende EDV-Ausbildung und das vermehrte Angebot an Lehrveranstaltungen in den führenden Wirtschaftsfremdsprachen mußte nahezu ausschließlich über remunerierte Lehraufträge zur Verfügung gestellt werden. Mit Wirksamkeit für das Studienjahr 1985/86 wurden erstmalig seitens des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung für die meisten Fakultäten und Universitäten Richtlinien und Stundenrahmen für remunerierte Lehraufträge festgesetzt. Diese Stundenrahmen werden den Fakultäten und Universitäten vor deren Antragstellung an das Bundesministerium für Wissen-

schaft und Forschung bekannt gegeben und bieten ihnen die Gewähr, daß innerhalb dieses Rahmens und bei Einhaltung der Richtlinien die Lehraufträge vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung bewilligt werden. Die Stundenrahmen erleichtern sowohl der Fakultät oder Universität als auch dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung die Planung. Im Berichtszeitraum war im Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eine Lehrauftragskommission eingerichtet. Diese Kommission hatte für eine sparsame, bedarfsgerechte und koordinierte Erteilung der remunerierten Lehraufträge zu sorgen.

**Tabelle 2: Remunerierte Lehraufträge an Universitäten, Wintersemester 1983/84 bis 1986/87**

	Wintersemester			
	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Lehraufträge	6.931	7.341	7.710	8.318
Semesterwochenstunden gesamt	13.577	14.266	14.745	15.902
Semesterwochenstunden gem. lit.a(1)	9.476	10.014	10.498	11.279
Semesterwochenstunden gem. lit.b(1)	2.950	3.105	3.115	3.426
Semesterwochenstunden gem. lit.c(1)	1.149	1.147	1.131	1.191
Semesterwochenstunden gesamt, umgerechnet auf lit.a(1)	12.265	12.917	13.400	14.444
Lehrbeauftragte	4.236	4.440	4.735	5.062
Semesterwochenstunden pro Lehrbeauftragtem (Basis lit. a)	2,9	2,9	2,8	2,9

- 1) Definition gemäß § 2 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Abgeltung von Lehr- und Prüfungstätigkeiten an Hochschulen, BGBl. Nr. 463/1974; siehe Anmerkung 2 am Kapitelende

Vom Wintersemester 1983/84 bis zum Wintersemester 1986/87 erhöhten sich die remunerierten Lehraufträge von 12.265 Semesterwochenstunden (auf Basis lit. a) (2) auf 14.444. Die Steigerung beträgt 17,8 %. Diese Steigerung ist geringer als die vergleichbare des letzten Berichtszeitraumes (21 %). Die Zahl der Lehraufträge ist von 6.931 im Wintersemester 1983/84 auf 8.318 im Wintersemester 1986/87 gestiegen (20 %), die der Lehrbeauftragten von 4.236 auf 5.062 (19,5 %). Im Durchschnitt entfallen auf einen Lehrbeauftragten 2,9 Semesterwochenstunden (Basis lit. a). Im Berichtszeitraum sind die Lehraufträge gemäß lit. a um 19 % und die gemäß lit. b um 16 % angestiegen; die Lehraufträge gemäß lit. c nahmen um 4 % zu.

Nach den Arbeitsberichten der Institutsvorstände für das Studienjahr 1985/86 wurden 27 % des Lehrveranstaltungsangebotes über remunerierte Lehraufträge

abgewickelt. 44 % der remunerierten Lehraufträge wurden an Bedienstete des eigenen Institutes erteilt, 7 % an Bedienstete anderer Einrichtungen der selben Universität, 6 % an Bedienstete einer anderen Universität oder Hochschule, 5 % an hauptberuflich in außeruniversitären Forschungseinrichtungen Tätige und 39 % an in sonstigen außeruniversitären Berufen Tätige.

### 5.1.3 Berufungen und Ernennungen

Zwischen 1.1.1984 und 31.12.1986 wurden 135 Planstellen für **Ordentliche Professoren** vakant; davon 64 - das sind 47 % - durch Emeritierung. In 36 Fällen entstand die Vakanz durch Zuweisung eines neuen Ordinariats, 18 waren wegen einer Abberufung neu zu besetzen. Den 135 Fällen, in denen eine Vakanz eingetreten ist, standen im selben Zeitraum 138 Berufungen gegenüber. In 78 Fällen wurden Professoren, 50mal Dozenten und 10mal Wissenschaftler ohne Habilitation berufen. Insgesamt 20 der 96 Österreicher, die berufen wurden, kamen vom Ausland zurück. Es erfolgten 42 Berufungen von Ausländern: 24 Professoren, 15 Dozenten und 3 nicht habilitierte Ausländer erhielten eine ordentliche Professur an einer österreichischen Universität (vgl. auch Kapitel 17). Demgegenüber wurden im selben Zeitraum 13 Ordentliche Professoren von österreichischen Universitäten ins Ausland abberufen. Gegenüber der letzten Berichtsperiode ist sowohl die Zahl der Berufungen aus dem Ausland als auch die der Abberufungen aus Österreich gestiegen.

Tabelle 3: **Ernennungen von Professoren an Universitäten, 1978 bis 1986**

Durchschnitt der Jahre	Ord. Prof.	Außerord. Prof.	gesamt
1978 - 1980	38	50	88
1981 - 1983	53	54	107
1984 - 1986	46	18	64

Um die Pluralität der Lehrmeinungen und Methoden an den Universitäten zu fördern, sieht § 28 Abs. 1 UOG bei Aufnahme von Kandidaten, welche die Lehrbefugnis als Universitätsdozenten an der selben Universität erworben und noch an keiner anderen in- oder ausländischen Universität ausgeübt haben ("Hausberufung"), in den Ternavorschlag die Angabe besonderer Gründe vor. Während bis einschließlich der vergangenen Berichtsperiode der Anteil der Hausberufungen stieg (1981 bis 1983 waren 35 % der Berufungen Hausberufungen), waren 1984 bis 1986 nur mehr 15 Hausberufungen zu verzeichnen, d.h. ihr Anteil an allen Berufungen ist auf 11 % gesunken (vgl. Tabellenan-

hang). Gesunken ist in den letzten drei Jahren auch die Zahl der Berufungen von Dozenten, die an den Universitäten, an die sie berufen wurden, habilitiert worden waren und auch an einer anderen Universität Lehraufgaben wahrgenommen hatten. Ihr Anteil an den Berufungen insgesamt betrug 1984 bis 1986 26 % (gegenüber 46 % 1981 bis 1983). Insgesamt ist demnach für den Berichtszeitraum eine Zunahme der Mobilität zu verzeichnen.

In den Jahren 1984 bis 1986 wurden 55 **Außerordentliche Professoren** ernannt. Ein Großteil dieser Ernennungen wurde auf Grund der zentralen Ausschreibung von Planstellen für Außerordentliche Universitätsprofessoren von März 1984 durchgeführt. Damals hatten sich 339 Universitätsdozenten beworben, für 215 von ihnen brachte das zuständige Kollegialorgan einen Ernennungsvorschlag beim Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ein (3).

#### **Zukünftiger Ersatzbedarf an Professoren:**

Zwischen 1984 und 1986 betrug der Ersatzbedarf (4) an Ordentlichen Professoren 94 (5). Zwischen 1987 und 1996 werden voraussichtlich mehr als 600 Professoren-Planstellen vakant werden. Dies würde bedeuten, daß in den nächsten zehn Jahren mehr als die Hälfte der derzeit besetzten Planstellen für Ordentliche Professoren neu zu besetzen wäre.

Aufgrund der Altersstruktur ist damit zu rechnen, daß eine Herabsetzung des Emeritierungsalters von bisher 70 Jahren auf 68 Jahre durch ein neues Hochschullehrer-Dienstrecht (falls es in dieser Form mit Oktober 1988 in Kraft tritt) den Ersatzbedarf an Ordentlichen Professoren für den gesamten Zeitraum 1987 bis 1996 wenig verändert.

Eine Herabsetzung des Emeritierungsalters würde allerdings innerhalb der genannten Dekade eine größere Ausgewogenheit der jährlichen Emeritierungsfälle bringen: während bei dem gegenwärtigen Emeritierungsalter zwischen 1987 und 1989 nur halb so viele Planstellen für Ordentliche Professoren frei würden als zwischen 1990 und 1992, brächte ein herabgesetztes Emeritierungsalter für die beiden Zeiträume etwa gleich viele Vakanzfälle (jeweils ca. 160). Auch bei einem Emeritierungsalter von 68 Jahren würde aber die größte Anzahl der Vakanzen zwischen 1993 und 1996 auftreten, wobei jedoch die Konzentration auf diese Periode geringer wäre als bei Beibehaltung des gegenwärtigen Emeritierungsalters (bei einem Emeritierungsalter von 70 Jahren werden voraussichtlich zwischen 55 und 60 Prozent des gesamten Ersatzbedarfes 1987 bis 1996 zwischen 1993 und 1996 auftreten, bei einem Emeritierungsalter von 68 Jahren dagegen etwa 45 %). Nicht auszuschließen ist auch, daß die Herabsetzung des Emeritierungsalters die Anzahl der vorzeitigen Emeritierungen reduziert. Diese hat im Berichtszeitraum kontinuierlich zugenommen (6).

Innerhalb von zehn Jahren, 1987 bis 1996, werden rund 90 Planstellen für Außerordentliche Professoren wegen Ausscheidens aus Altersgründen frei.

Die **Altersstruktur der Professoren** kann in Österreich als durchaus ausgewogen bezeichnet werden. Eine Zusammenfassung in drei Alterskategorien (25 bis 44, 45 bis 54 sowie 55 und mehr) zeigt, daß rund 40 % der Inhaber von Professoren-Planstellen älter als 54 Jahre sind. Diese Altersstruktur ist vergleichbar mit jener der Schweiz (Lehrkörper der Dozenten-Kategorien I und II) (7).

**Tabelle 4: Altersstruktur von Professoren, Österreich und Schweiz**

	Altersgruppen				ins-
	25-44	45-54	55-64	65 und mehr	gesamt
<b>Schweiz: Dozentenkategorie I und II (1)</b>	461	924	769	115	2.269
Verteilung in Prozent	20	41	34	5	100
<b>Österreich: Ordentliche und Außerordentliche Professoren (2)</b>	321	666	509	109	1.605
Verteilung in Prozent	20	41	32	7	100

1) Stichtag 31. Dezember 1985 (siehe auch Anmerkung 7 am Kapitelende)

2) Stichtag 1. Jänner 1987

#### 5.1.4 Wissenschaftlicher Nachwuchs

Die Ergänzung des Personalstandes der Universitätslehrer erfolgt im autonomen Wirkungsbereich der Universitäten. Sie geschieht vor allem durch Auswahl der Assistenten, Habilitation und Berufung.

Der überwiegende Teil der Universitätslehrer mit großer Lehrbefugnis wird aus dem Bestand an Assistenten rekrutiert. Für die Universitäten stellen sie daher das hauptsächliche Potential an "wissenschaftlichem Nachwuchs" dar. Da auf einen Professor derzeit rund drei Assistenten entfallen, ist die Auswahlmöglichkeit im allgemeinen relativ groß, zumal die Assistenten bereits eine Auswahl aus allen Hochschulabsolventen darstellen. Assistenten, die in der vorgesehenen Frist keine Habilitation erreichen, scheiden normalerweise aus der Universität aus.

Zusätzlich zur Rolle des wissenschaftlichen Nachwuchses haben die Assistenten in den letzten 15 Jahren durch ihre verstärkte Mitwirkung in der Lehre neue Funktionen übernommen (vgl. Abschnitte 5.1.2 und 5.1.5 sowie Kapitel 6). Sie sind auch rein zahlenmäßig die größte Gruppe der Universitätslehrer.

#### 5.1.4.1 Universitäts- und Vertragsassistenten

Der Großteil der den Universitäten zur Verfügung stehenden **Planstellen** für wissenschaftliches Personal sind solche für Universitäts- und Vertragsassistenten; 1987 sind dies 5.168 Planstellen (vgl. Abschnitt 5.1.1). Nach der Größe der Universitäten bewegt sich die Zahl der Assistentenplanstellen zwischen 1.769 (Universität Wien) und 94 (Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt). Im Durchschnitt kommen auf eine Professorenplanstelle drei Assistentenplanstellen, wobei an der Universität Wien vier Assistentenplanstellen auf eine Professorenplanstelle entfallen, an den Universitäten Graz und Innsbruck, den Technischen Universitäten Wien und Graz, an der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien rund drei, an der Montanuniversität Leoben, der Universität für Bodenkultur Wien sowie den Universitäten Linz und Klagenfurt ca. zwei, an der Universität Salzburg eineinhalb (vgl. Tabellenanhang).

Etwa 25 % der Planstellen für Universitätsassistenten sind dem klinischen Bereich der medizinischen Fakultäten zugeordnet. Die Ausstattung der Kliniken mit diesen - überwiegend mit Ärzten besetzten - Planstellen geht über den Bedarf für Forschung und Lehre weit hinaus. Die Assistenzärzte des Bundes sind in immer stärkerem Maß mit Aufgaben der Krankenversorgung befaßt. Die Folge ist, daß neben den Funktionen in der Krankenversorgung und der wissenschaftlichen Lehre, die beide unbedingt erfüllt werden müssen, immer weniger Zeit für die wissenschaftliche Forschung bleibt.

Gerade im Berichtszeitraum haben sich zwischen dem für Forschung und Lehre verantwortlichen Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und den für die Krankenversorgung zuständigen Ländern deutliche - von den budgetären Interessen und Problemen des Bundes und der Länder stark beeinflußte - Auffassungsunterschiede über die personelle Ausstattung und über die Gewichtung der Aufgaben der Assistenzärzte ergeben. Diesem Problem ist in der nächsten Zukunft besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

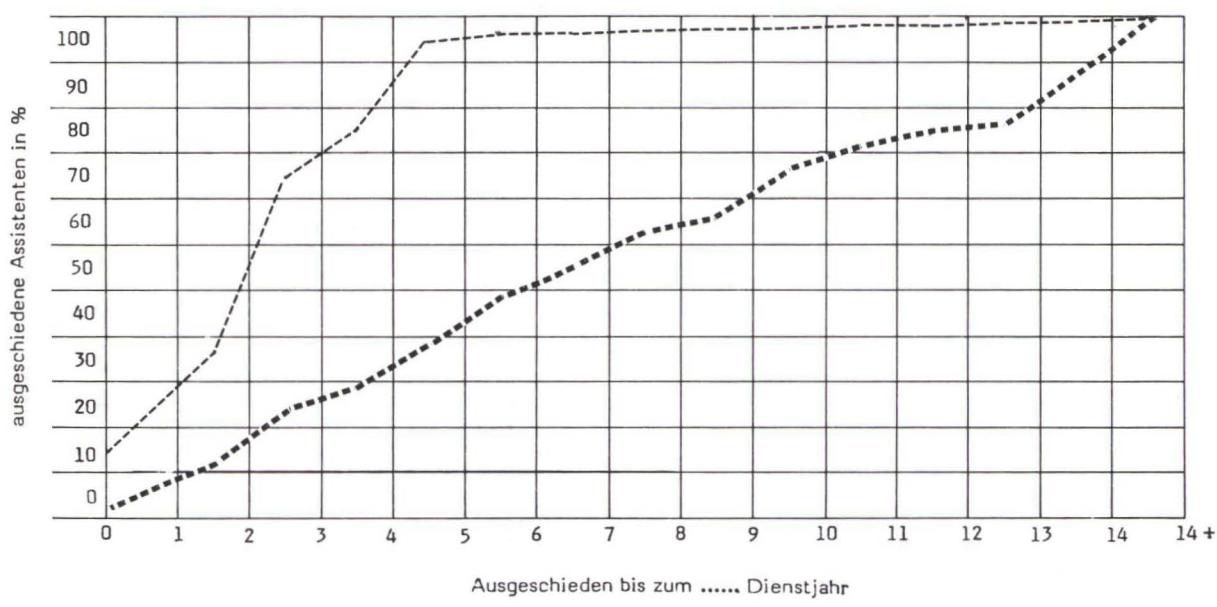
Von den Planstellen für Universitäts- bzw. Vertragsassistenten entfallen ca. 80 % auf Universitätsassistenten und 20 % auf Vertragsassistenten. Ca. 400 Assistentenplanstellen werden aus Drittmitteln refundiert.

670 Universitätsassistenten (12 %) standen zum Stichtag 31. Dezember 1986 in einem **dauernden Dienstverhältnis**. Von den Universitätsassistenten in einem dauernden Dienstverhältnis weisen 89 % über zehn Dienstjahre auf, 63 % mehr als 14 Dienstjahre. Von den Universitätsassistenten ohne dauerndes Dienstverhältnis weisen 78 % bis zu zehn Dienstjahre auf, rund die Hälfte bis zu fünf Dienstjahre. 90 % der Vertragsassistenten weisen weniger als sieben und 84 %

unter fünf Dienstjahre auf. Mit Stand 31. Dezember 1986 waren rund 80 % der Assistenten jünger als 40 Jahre, 35 % waren unter 30 Jahre. Dabei bestehen Unterschiede nach Fakultäten.

Die **Fluktuationsrate bei den Assistenten** ist relativ hoch. Im Berichtszeitraum schieden jährlich durchschnittlich ca. 290 Universitätsassistenten aus. Die Fluktuationsrate der Vertragsassistenten ist höher, zwischen 1984 und 1986 schieden rund 250 Personen jährlich aus. Etwa 50 % der im letzten Jahr ausgeschiedenen Universitätsassistenten hatten weniger als sechs Dienstjahre, rund 70 % weniger als zehn Dienstjahre. Bei den Vertragsassistenten ist die Verweildauer geringer. Rund 95 % der Vertragsassistenten verließen vor Beendigung des sechsten Dienstjahres die Universität.

**Graphik 1: Ausgeschiedene Assistenten nach Dienstalter zum Zeitpunkt des Ausscheidens (1)**



1) Beobachtungszeitraum 1.1.1986 bis 13.12.1986

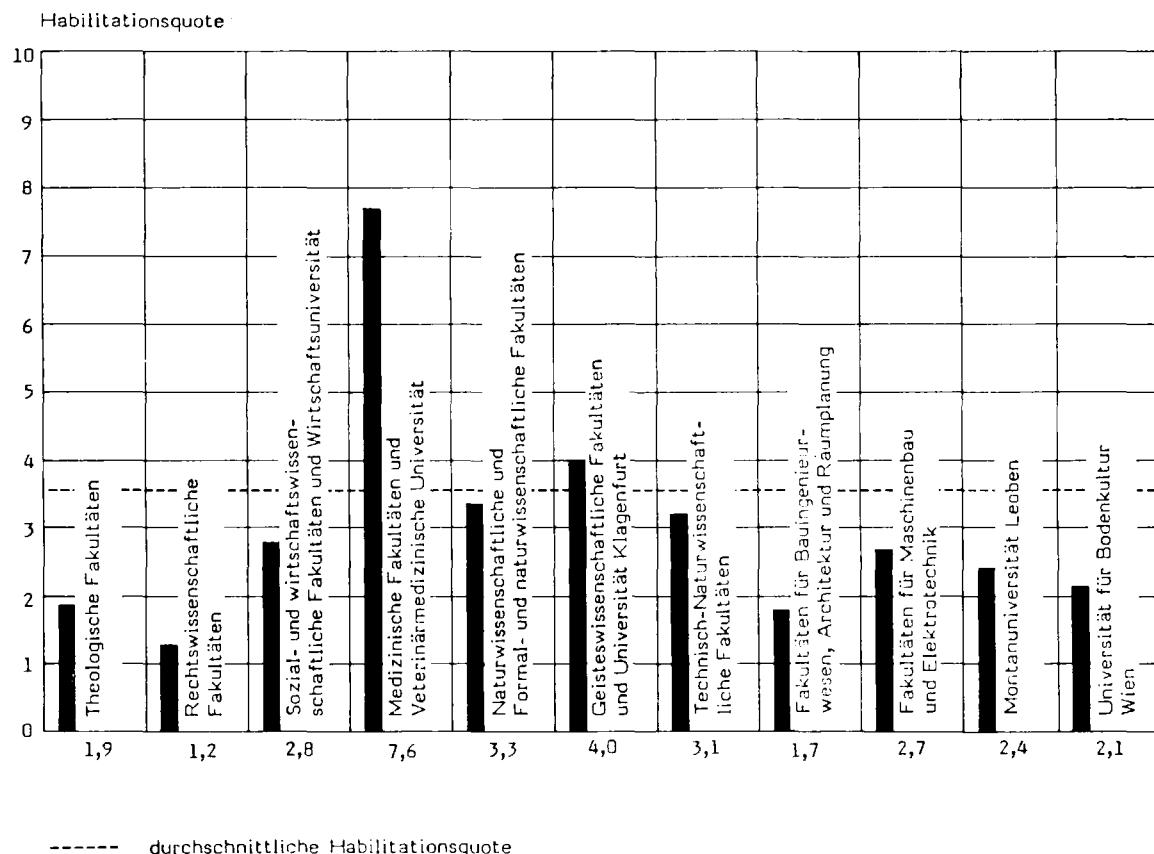
1.164 Universitätsassistenten waren mit Stand 31. Dezember 1986 **habilitiert**. Von den Universitätsassistenten in einem dauernden Dienstverhältnis weisen 95 % eine Habilitation auf. Bei den Universitätsassistenten ohne dauerndes Dienstverhältnis beträgt der entsprechende Prozentsatz 13 %. 18 % der Universitäts- und Vertragsassistenten sind Frauen, wobei der **Frauenanteil** bei den Universitätsassistenten 16 % und bei den Vertragsassistenten 28 % beträgt. Der Frauenanteil bei den habilitierten Universitätsassistenten beträgt 8 %. Während 28 % der männlichen Universitätsassistenten habilitiert sind, sind es bei den Universitätsassistentinnen nur 13 %.

#### 5.1.4.2 Habilitationen

Zwischen 1984 und 1986 erfolgten insgesamt 619 Habilitationen, davon waren 20 Zweithabilitationen. Pro Jahr wurden durchschnittlich 206 Habilitationen genehmigt. Diese Zahl entspricht dem Jahresdurchschnitt der im vergangenen Berichtszeitraum vorgenommenen Habilitationen. Wiederum entfiel zwischen 1984 und 1986 rund ein Drittel der Habilitationen auf die medizinischen Fakultäten. 18 % bzw. 17 % der Habilitationen erfolgten an geistes- bzw. naturwissenschaftlichen Fakultäten, 8 % bzw. 7 % an technisch-naturwissenschaftlichen Fakultäten bzw. an sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten (einschließlich der Wirtschaftsuniversität Wien). Die übrigen Fakultäten weisen einen Anteil von 2 % bis 4 % auf (vgl. Tabellenanhang).

Die Anzahl der Habilitationen in Relation zur Zahl der Ordentlichen und Außerordentlichen Professoren zeigt nach Fakultäten große Unterschiede. An medizinischen Fakultäten ist die Habilitationsquote (8) mehr als doppelt so hoch wie die durchschnittliche Habilitationsquote von 3,5. Am niedrigsten war die Habilitationsquote im Berichtszeitraum an rechtswissenschaftlichen Fakultäten (siehe Graphik 2). 36 % der Habilitationen wurden an der Universität Wien vorgenommen, es folgten die Universitäten Graz und Innsbruck mit 17 % bzw. 15 % aller Habilitationen. Ca. 17 % der Habilitationen wurden an der

**Graphik 2: Habilitationsquoten nach Fakultäten 1984 bis 1986**



Technischen Universität Wien und 6 % an der Universität Salzburg durchgeführt.

Ohne Berücksichtigung der Universität Innsbruck, für die keine Angaben vorliegen, wurden im Berichtszeitraum 21 Habilitationsverfahren negativ abgeschlossen. In dieser Zahl sind auch jene Fälle enthalten, in denen das Ansuchen zurückgezogen oder das Rechtsmittel der Berufung ergriffen wurde.

Gemäß § 37 Abs. 2 UOG steht einem Habilitationswerber gegen die Abweisung seines Habilitationsansuchens durch die Habilitationskommission der Fakultät wegen negativer Beurteilung einer im zweiten, dritten oder vierten Abschnitt des Habilitationsverfahrens zu prüfenden Leistung die Berufung an den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung zu. Dieser hat dann aufgrund von personellen Vorschlägen der österreichischen Akademie der Wissenschaften (Professoren, Akademischer Mittelbau) und der Österreichischen Hochschülerschaft (Studenten) eine besondere Habilitationskommission einzusetzen, die den angefochtenen und die folgenden Abschnitte des Habilitationsverfahrens neu durchzuführen hat. Seit 1984 wurden 22 Berufungen gemäß § 37 Abs. 2 UOG mit dem Antrag auf Einsetzung einer besonderen Habilitationskommission an den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung gerichtet. In drei Fällen wurde der Antrag auf Einsetzung einer besonderen Habilitationskommission wieder zurückgezogen; in vier Fällen steht die Konstituierung einer besonderen Habilitationskommission noch aus; in sieben Fällen ist das Verfahren vor der besonderen Habilitationskommission noch im Gange. Von 1984 bis April 1987 wurden die Verfahren vor einer besonderen Habilitationskommission in insgesamt acht Fällen abgeschlossen, davon in vier Fällen positiv und in vier Fällen negativ.

Das Durchschnittsalter bei den Habilitationen betrug im Berichtszeitraum 39,8 Jahre gegenüber 38,9 im vergangenen Berichtszeitraum. Zieht man den Zeitraum der letzten 15 Jahre (1972 bis 1986) heran, so ist das Durchschnittsalter bei den Habilitationen in den Rechtswissenschaften mit knapp 36 Jahren am niedrigsten. Das höchste Durchschnittsalter bei der Habilitation ist für den genannten Zeitraum an der Montanuniversität Leoben festzustellen.

Im Berichtszeitraum betrug die durchschnittliche Dauer der Habilitationsverfahren, d.h. des Zeitraumes zwischen dem Einreichen des Ansuchens durch den Bewerber bis zur Genehmigung der Lehrbefugnis durch den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung knapp elf Monate (9). Die durchschnittliche Dauer der Habilitationsverfahren hat sich damit gegenüber früheren Zeiträumen kaum geändert.

**Tabelle 5: Durchschnittliches Alter bei der Habilitation nach fachverwandten Fakultäten und Universitäten, 1972 bis 1986**

Fakultäten/ Universitäten	1972 - 1983		1984 - 1986	
	Habili- tationen	Durch- schnitts- alter	Habili- tationen	Durch- schnitts- alter
Katholisch-Theologische Fakultäten	50	40,8	11	39,5
Evangelisch-Theologische Fakultät	5	39,9	3	40,7
Rechtswissenschaftliche Fakultäten	128	36,2	19	34,3
Sozial- und Wirtschaftswissenschaftl. Fakultäten	77	35,4	27	39,4
Wirtschaftsuniversität Wien	28	36,5	15	37,4
Medizinische Fakultäten	620	40,0	196	39,8
Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät	69	40,1	11	39,7
Geisteswissenschaftliche Fakultäten	262	38,5	89	41,3
Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultäten	332	37,1	103	39,3
Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultäten	188	36,1	48	38,3
Technische Universitäten (Ingenieurwissenschaften)	137	38,8	44	40,8
Montanuniversität Leoben	23	41,6	10	42,5
Universität für Bodenkultur Wien	63	39,6	13	39,8
Veterinärmedizinische Universität Wien	35	39,5	7	41,1
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	23	40,0	12	39,9
Besondere Habilitationskommission	8	42,7	4	47,6
Insgesamt	2.048	38,5	612 (1)	39,8

- 1) Sieben Fälle konnten wegen mangelnder Angaben zum Alter nicht berücksichtigt werden.

Im Berichtszeitraum variiert die Durchschnittsdauer von Habilitationsverfahren nach Universitäten und Fakultäten. Ein Vergleich mit dem Zeitraum seit 1972 zeigt jedoch, daß diese Unterschiede nicht konstant sind. Eine Ausnahme bilden lediglich die rechtswissenschaftlichen Fakultäten, die seit Jahren unter den Fakultäten mit der geringsten durchschnittlichen Dauer von Habilitationsverfahren zu finden sind.

#### 5.1.4.3 Nachwuchsförderung

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist primär Aufgabe der Universitäten, besonders der Universitätsprofessoren. Sie haben im Rahmen

der gesetzlichen Bestimmungen den Assistenten die Möglichkeit zu geben, durch die Mitwirkung in Lehre und Forschung sowohl als Lehrer als auch als Forscher die entsprechenden Qualifikationen zu erwerben. Ebenso liegt die Auswahl des geeigneten Nachwuchses im autonomen Wirkungsbereich der Universitäten. Sie beginnt bei der Auswahl der Assistenten, führt über die Betreuung ihrer Dissertationen zur Auswahl jener, die sich für eine Habilitation eignen, zum Habilitationsverfahren und zur Auswahl der zu berufenden Nachwuchswissenschaftler. Indirekt wirksam werden die rechtlichen Grundlagen für die Tätigkeit von Universitätslehrern. Bei der Neugestaltung des Hochschullehrer-Dienstrechtes wird darauf Bedacht genommen.

Daneben wird die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Sondermaßnahmen unterstützt. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung vergibt Beihilfen für Zwecke der Wissenschaft, sogenannte "**Forschungsstipendien**". Diese Forschungsstipendien dienen vorwiegend der Förderung junger Wissenschaftler, welche an einem wissenschaftlichen Projekt beteiligt sind, und für die weder eine Planstelle des Bundes zur Verfügung steht, noch sonstige regelmäßige Einkünfte vorhanden sind. Die monatliche Rate für ein Forschungsstipendium beträgt S 6.000, für sub auspiciis Kandidaten S 7.000. Die Vergabe von Forschungsstipendien erfolgt für ein Jahr, eine Verlängerung um ein weiteres Jahr ist möglich. Forschungsstipendien werden auch für einen kürzeren Zeitraum (zwischen zwei und zehn Monaten) vergeben, wenn es sich um ein zeitlich begrenztes Projekt handelt. Jährlich werden rund 6,6 Millionen Schilling an Forschungsstipendien ausbezahlt. Die Zahl der Stipendiaten ist von 1984 bis 1986 von 135 auf 180 angestiegen.

**Tabelle 6: Entwicklung der Beihilfen für Zwecke der Wissenschaft (Forschungsstipendien) in Mio. S, 1984 bis 1987**

	1984	1985	1986	1987
Ausgaben (1)	6,6	6,6	6,6	6,3

1) 1984 bis 1986 Rechnungsabschluß, 1987 Bundesvoranschlag

Um dem wissenschaftlichen Nachwuchs die Möglichkeit von Forschungsaufenthalten an den besten Forschungsstätten der Welt zu ermöglichen und das erworbene wissenschaftliche Know-how in Österreich einsetzen zu können, wurde die **Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendienaktion** geschaffen. Die Verwaltung der Stipendien hat der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Anerkennung seiner Leistungen in der Forschungsförderung übertragen.

Junge, ausgezeichnet qualifizierte österreichische Forscher erhalten durch die Stipendien die Möglichkeit, einen ein- bis zweijährigen Forschungsaufenthalt an den für sie jeweils "besten" Forschungsstätten der Welt zu verbringen. Der Aufenthalt hat wissenschaftliche Teildisziplinen, Ansätze und Methoden zu betreffen, die in Österreich nicht vertreten sind. Die Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien sind daher nicht so sehr als personenbezogene Förderungen, sondern als forschungspolitische Maßnahmen zu sehen. Die Empfänger bereiten sich auf neue Forschungsansätze vor, die sie an österreichischen Forschungsstätten, an Universitäten und Kunsthochschulen und in Industrielabors umsetzen sollen.

Nach einer Pilotphase im Jahre 1984 kam das Programm dieser neuen Art von Stipendien 1985 erstmalig voll zur Wirkung. Finanziert mit rund 6,5 Millionen Schilling und einem zusätzlichen Vorgriff auf das Budget 1986 war es möglich, 44 junge Forscher an ausländische Universitäten und Forschungsinstitute zu entsenden, mit der Absicht, durch sie neue Methoden und Forschungsentwicklungen nach Österreich einzuführen. Das Programm fand einen überraschend hohen Anklang, und die große Anzahl der Anträge war Beweis dafür, daß damit eine wichtige forschungspolitische Lücke erkannt und geschlossen werden konnte.

Das Volumen der Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien ist sowohl auf der Antragseite als auch auf der Bewilligungsseite weniger schnell als erwartet gestiegen. Dennoch zeigt der Vergleich 1985/1986, daß die Steigerungsrate bemerkenswert ist: 45 unerledigte und 69 neue Anträge bzw. 44 Bewilligungen im Jahre 1985 stehen 30 unerledigten und 79 neuen Anträgen bzw. 51 Bewilligungen im Jahre 1986 gegenüber.

Die meisten, nämlich 22 Schrödinger-Stipendiaten wählten die USA als Studienort, 7 die Bundesrepublik Deutschland, 6 Stipendiaten forschen in Kanada.

Zur Pflege der persönlichen Kontakte und zur Diskussion der Erfahrungen der Stipendiaten veranstaltete der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung im Jahre 1986 erstmals einen Empfang für die Stipendiaten in den Räumen des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Die Stipendiaten berichteten über ihre Erfolge, über ihre Erfahrungen mit der Forschungsförderung und über ihre nächsten Pläne.

Neben Stipendien stellen **Förderungspreise für Wissenschaftler** ein Mittel der Nachwuchsförderung dar. Diese Preise werden ebenfalls zu einem großen Teil von der öffentlichen Hand (Bund, Länder, Gemeinden) finanziert (10). Zu

erwähnen sind in diesem Zusammenhang auch der Modellversuch "**Wissenschaft für die Wirtschaft**" sowie zum Teil **Aufträge Dritter** an Universitäten bzw. deren Einrichtungen, an deren Ausführung häufig Nachwuchswissenschaftler mitarbeiten. Neben dem Wissenstransfer ist dabei immer auch das Moment der Qualifikationserweiterung der daran teilnehmenden Jungwissenschaftler enthalten (siehe dazu Abschnitte 11.5 und 11.6).

### 5.1.5 Hochschullehrer-Dienstrecht

Die seit 1974 laufenden Verhandlungen über eine Kodifikation des Dienstrechtes der Hochschullehrer konnten auch im Berichtszeitraum noch nicht endgültig erfolgreich abgeschlossen werden. Die Gründe für die besonders lange Dauer dieser Verhandlungen sind vielfältig. Diese Kodifikation soll ein Dienstrecht bringen, das mit dem Universitäts- und Hochschulrecht im engeren Sinn, also dem Organisations- und Studienrecht korreliert, ohne jedoch diese Bereiche zu präjudizieren. Das Hochschullehrer-Dienstrecht muß daher in sehr starkem Maß auf die Eigenheiten des Lehr- und Forschungsbetriebes an den Universitäten und Hochschulen sowie die Pflichten der Universitäten und Hochschulen zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses Rücksicht nehmen. Diese Rücksichten stehen aber naturgemäß immer wieder in einem schwer lösbarer Gegensatz zu den durchaus verständlichen und großteils berechtigten sozialen und beruflichen Interessen der Hochschullehrer. Damit ergeben sich aber auch Probleme aus der Zusammensetzung der Verhandlungspartner. Auf Dienstgeberseite können sich Interessen- und Auffassungsunterschiede zwischen dem für das Dienstrecht primär zuständigen Bundeskanzleramt und dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung als Fachressort ergeben. Auf der Dienstnehmerseite erweisen sich die auch in der Zusammensetzung der Verhandlungsdelegation der Gewerkschaft sichtbaren zahlenmäßigen Verhältnisse zwischen den einzelnen Gruppen von Hochschullehrern als nicht immer ganz problemlos. Schwierig ist auch die Einbindung einer von den einzelnen Hochschullehrergruppen unabhängigen Mitsprache der Universitäten und Hochschulen, z.B. in Form der Rektorenkonferenz. Rück schauend haben die bisherigen Verhandlungen zwar sicher eine Reihe von sachlich vollauf berechtigten neuen Lösungen gebracht, bei der Findung von Kompromissen ging die Tendenz aber doch recht deutlich in Richtung eines eher einseitigen Nachgebens der Dienstgeberseite. Als besonders schwierig erwies sich das Spannungsfeld zwischen der Verpflichtung der Universitäten und Hochschulen zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses, wozu auch die Offenhaltung einer genügend großen Zahl von

Arbeitsplätzen an den Universitäten und Hochschulen für besonders begabte Absolventen gehört, und dem Interesse des "Akademischen Mittelbaues" an stärkerer sozialer Sicherheit im Dienstverhältnis und besseren Aufstiegsmöglichkeiten in Dauerdiensverhältnisse an den Universitäten und Hochschulen.

Zu Beginn des Berichtszeitraumes, nämlich im **Juni 1984** war vom Bundeskanzleramt und vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ein **neuer Entwurf** für ein Hochschullehrer-Dienstrech vorgelegt worden, der aber wie die früheren Entwürfe nur die Regelungen für die Ordentlichen und Außerordentlichen Universitäts- und Hochschulprofessoren sowie die Universitäts- und Hochschulassistenten enthielt.

- o Bei den Ordentlichen Universitäts- und Hochschulprofessoren sah der Entwurf weiterhin eine Emeritierung mit 70 Jahren vor, neu war die Möglichkeit einer vorzeitigen freiwilligen Pensionierung ab der Vollendung des 60. Lebensjahres.
- o Für die Außerordentlichen Universitätsprofessoren hielt dieser Entwurf noch weitestgehend am bisherigen Recht fest.
- o Bei den Universitäts- und Hochschulassistenten sah dieser Entwurf bereits die Dreiteilung der Assistentenlaufbahn (vierjähriges befristetes Dienstverhältnis, dann Überleitung in ein längstens sechsjähriges provisorisches Dienstverhältnis, anschließend Überleitung ins definitive Dienstverhältnis) vor. Wesentliches Kriterium für eine Dauerbeschäftigung an der Universität sollte neben der persönlichen Qualifikation auch der Bedarf des betreffenden Institutes nach einem Assistenten in Dauerverwendung sein. Die Habilitation sollte künftig nicht mehr das praktisch einzige Qualifikationskriterium für die wissenschaftliche Laufbahn sein, sondern durch besondere Qualifikationen im Lehr- und Forschungsbetrieb ersetzt werden, eine erworbene Habilitation sollte aber weiterhin im Rahmen der Assistenten-Laufbahn entsprechend gewürdigt werden. Der Entwurf enthielt zwar noch keine Sonderbestimmungen für die Ärzte, wohl aber erstmals Übergangsbestimmungen für die im Dienststand befindlichen Assistenten. Der Kontakt zwischen Assistenten und Vorgesetzten sollte im Sinne eines "Karrieregesprächs" intensiviert werden, um den Assistenten rechtzeitig Klarheit über ihre Chancen für eine weitere Tätigkeit an der Universität bzw. Hochschule zu verschaffen. Weiters sollten alle Universitäts- und Hochschulassistenten künftig sowohl im Forschungs- als auch im Lehrbetrieb eingesetzt werden. Art und Ausmaß der Lehrtätigkeit einschließlich einer selbständigen Lehrtätigkeit sollten sich am Dienstalter und der persönlichen Qualifikation sowie den Aufgaben der Institute orientieren.
- o Für alle Hochschullehrer wurde ein einheitliches Urlaubsrecht statt der bisherigen Teilung in Ferien für Ordentliche Professoren bzw. Erholungsurlaub nach allgemeinem Beamtenrecht für Außerordentliche Professoren und Assistenten vorgesehen. Ebenso einheitlich für alle Hochschullehrergruppen wurde als neues Rechtsinstitut die Freistellung für Forschungs- und Lehrzwecke außerhalb der Heimattuniversität als spezielle Form des Sonderurlaubes bzw. Karenzurlaubes eingebaut. Dem Verlangen nach einem periodischen Rechtsanspruch auf ein Forschungssemester für alle Hochschullehrer konnte dieser Entwurf aber ebenso wie spätere Entwürfe nicht nachkommen.

Dieser Entwurf wurde von den Universitäten und Hochschulen sowie den

Interessenvertretungen der Hochschullehrer eingehend beraten, letztlich aber zu Jahresende 1984 doch abgelehnt. Besondere Kritikpunkte waren der Einbau in das Beamten-Dienstrechtsgegesetz 1979 statt eines eigenen Hochschullehrer-Dienstrechtsgegesetzes, als zu streng angesehene Bestimmungen über die Anwesenheitspflicht der Professoren und Assistenten an der Universität, die Meldepflicht über außergerichtlich abgegebene Gutachten, das Urlaubsrecht statt der Ferienregelung, der "Bedarf" als Voraussetzung für eine Überleitung in ein zeitlich unbefristetes Assistentendienstverhältnis, die Definitivstellungserfordernisse für Assistenten und schließlich die angeblich zuwenig großzügigen Übergangsbestimmungen für die im Dienststand befindlichen Assistenten. Für die Außerordentlichen Universitätsprofessoren wurde die weitestgehende dienstrechtlche Angleichung an die Ordentlichen Professoren gefordert, für die Ordentlichen Universitäts- und Hochschulprofessoren die Senkung des Emeritierungsalters. Auch das Fehlen eines periodischen Rechtsanspruches auf ein "Forschungssemester" wurde besonders kritisiert.

Im Frühjahr 1985 wurde verwaltungsintern über die mögliche weitere Vorgangsweise und über die wesentlichen offenen Fragen beraten. Im September 1985 wurden die Verhandlungen mit der Gewerkschaft wieder aufgenommen und bis zum Juni 1986 intensiv vorangetrieben.

Im Jänner 1986 wurde der Gewerkschaft ein neuer Text vorgelegt, der bereits einen allgemeinen Teil für alle Gruppen der Hochschullehrer enthielt. Die Bestimmung über die Meldepflicht der außergerichtlich abgegebenen Gutachten wurde entschärft, das Emeritierungsalter der Ordentlichen Universitäts- und Hochschulprofessoren zwar vorerst noch mit dem 70. Lebensjahr beibehalten, aber eine freiwillige vorzeitige Emeritierung ab dem 66. Lebensjahr mit etwas verringertem Emeritierungsbezug vorgesehen.

Auch die Bestimmung über die Anwesenheitspflicht der Ordinarien wurde gemildert. Die im Entwurf vom Sommer 1984 beim Assistentendienstverhältnis besonders kritisierte "Bedarfsfrage" als Voraussetzung für die Überleitung in ein unbefristetes Dienstverhältnis war neben den Übergangsbestimmungen der zentrale Diskussionspunkt bei den Assistenten. Der Bedarf der Universitäts(Hochschul)einrichtung nach einem Assistenten in Dauerwendung als Voraussetzung wurde schließlich fallengelassen und statt dessen die Prüfung der sachlichen Rechtfertigung der Überleitung in ein zeitlich unbegrenztes Dienstverhältnis anhand des bisherigen Verwendungserfolges des Assistenten und der Aufgaben des Instituts in Lehre und Forschung vorgesehen. Aber auch gegen diesen Entwurf gab es massive Widerstände, und zwar besonders zum Emeritierungsalter, zum Urlaubsrecht, zur Gebundenheit der Professoren an den Dienstort und zur Dienstzeitregelung der Assistenten, zur Rechtsstellung der

Außerordentlichen Universitätsprofessoren und den Bedingungen für die Überleitung der Assistenten ins provisorische und definitive Dienstverhältnis, schließlich zu den Sonderbestimmungen für Ärzte und zu den Übergangsbestimmungen. Gefordert wurden unter anderem wieder ein Rechtsanspruch auf ein Forschungssemester und Sonderrechte für habilitierte Assistenten.

Im April 1986 wurde erstmals ein Entwurf über das Dienstrecht der Bundeslehrer an den Universitäten und Hochschulen vorgelegt, bei dem erwartungsgemäß die Fragen der Lehrverpflichtung und der Urlaubs- bzw. Ferienregelung im Mittelpunkt der Diskussion standen. Ebenfalls im April 1986 begannen die Gespräche über die besoldungsrechtlichen Anpassungen für die Hochschullehrer aus Anlaß der Dienstrechtsreform, über die Stellung der wissenschaftlichen Beamten sowie schließlich über die privatrechtlichen Dienstverhältnisse, also über Vertragslehrer, Vertragsassistenten, Studienassistenten, Demonstratoren und Tutoren.

Im Juni 1986 wurde mit der Gewerkschaft soweit Einigung erzielt, daß ein Gesetzentwurf ins offizielle Begutachtungsverfahren gehen konnte, der sich aber wiederum auf die Ordentlichen und Außerordentlichen Professoren sowie die Universitäts- und Hochschulassistenten bezog. Das Begutachtungsverfahren sollte bis September 1986 abgeschlossen werden, anschließend sollte die Regierungsvorlage ausgearbeitet und dem Parlament zugeleitet werden. In der Zwischenzeit sollten die Verhandlungen über die Bereiche Bundes- und Vertragslehrer, Vertragsassistenten, Studienassistenten, Demonstratoren und Tutoren sowie über die besoldungsrechtlichen Anpassungen weitergeführt und abgeschlossen werden, sodaß auch dieser Teil noch im Herbst 1986 dem Parlament hätte zugeleitet werden können. Dazu kam es aber infolge der vorgezogenen Nationalratswahlen nicht mehr. Auf Beamtenebene liefen die Verhandlungen allerdings auch in der Zeit vor und nach der Nationalratswahl 1986 weiter, der nun fehlende Zeitdruck war aber wohl die Ursache dafür, daß in diesen weiteren Verhandlungen auch wieder Fragen zur Sprache kamen, die als bereits gelöst gegolten hatten.

Der **Entwurf vom Juni 1986** baute den grundsätzlich für alle Hochschullehrergruppen geltenden allgemeinen Teil noch etwas aus. Er enthielt vor allem auch die Freistellung für Forschungs- und Lehrzwecke außerhalb der Heimathochschule als neues Rechtsinstitut nach den finanziellen Grundsätzen, die auch für Sonder- und Karenzurlaube gelten. Hier wurde dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung bis zur Dauer von sechs Monaten das alleinige Entscheidungsrecht ohne Mitwirkung des BKA und des Bundesministeriums für Finanzen eingeräumt, ein periodischer Rechtsanspruch auf ein Forschungssemester war aber weiterhin nicht vorgesehen.

- o Bei den Ordentlichen Universitätsprofessoren wurde das Emeritierungsalter generell auf 68 Jahre bei Beibehaltung des vollen Emeritierungsbezuges gesenkt. Mit 66 oder 67 Jahren besteht eine vorzeitige freiwillige Emeritierungsmöglichkeit mit 90 % Emeritierungsbezug, zwischen 60 und 65 Jahren die Möglichkeit der Pensionierung. Für Ordentliche Universitäts- und Hochschulprofessoren ist weiterhin keine feste Dienstzeitregelung vorgesehen, die Pflicht zur persönlichen Erfüllung der dienstlichen Aufgaben und der damit notwendigen Anwesenheit an der Universität (Hochschule) wurde aber aufgenommen. Das Urlaubsrecht des BDG 1979 mit dem dort vorgesehenen Höchstausmaß soll für Ordinarien künftig zwar gelten, eine Verpflichtung zur Anwesenheit an der Universität (Hochschule) in den Ferien aber nur bestehen, so weit dies zur Erfüllung von auch in der Lehrveranstaltungsfreien Zeit bestehenden Dienstpflichten notwendig ist.
- o Für die Außerordentlichen Universitätsprofessoren wurden die Bestimmungen hinsichtlich Dienstzeit, Urlaub und Anwesenheitspflicht weitestgehend gelockert, die geforderte volle Angleichung an die Ordentlichen Professoren jedoch wegen der im UOG genau umschriebenen Aufgaben der Außerordentlichen Universitätsprofessoren und der damit gegebenen Unterscheidung zu den Ordentlichen Universitätsprofessoren nicht vorgesehen.
- o Bei den Universitäts- und Hochschulassistenten wurden Ergänzungen im Sinne von Sicherungen im Zusammenhang mit der Behandlung von Anträgen auf Überleitung ins provisorische bzw. definitive Dienstverhältnis vorgenommen, Ergänzungen und Klarstellungen erfolgten auch bei den Rechten und Pflichten der Assistenten. Für habilitierte Assistenten wurden Sonderbestimmungen im Sinne besonderer Rechte hinsichtlich Dienstzeit, Anwesenheit und Urlaub eingefügt.  
Die Assistentenlaufbahn sieht ein mit vier bis längstens sechs Jahren zeitlich begrenztes Dienstverhältnis vor. Wenn der Assistent das Doktorat erworben hat, eine entsprechende Bewährung in der Erfüllung der übertragenen Aufgaben in Forschung und Lehre nachweist, und nach der Institutsstruktur und den Institutaufgaben eine Überleitung ins zeitlich unbefristete Dienstverhältnis sachlich gerechtfertigt ist, kann der Assistent in ein provisorisches Dienstverhältnis übergeleitet werden, das längstens weitere sechs Jahre dauert. Zur Überleitung ins definitive Dienstverhältnis muß der Assistent entsprechende weitere Qualifikationserfordernisse in Forschung (Erschließung der Künste), Lehre und Verwaltung erfüllen, die qualitativ als zwischen dem Doktorat und der Habilitation zu sehen sind. Die Verleihung der Lehrbefugnis als Universitätsdozent soll jene Definitivstellungsbedingungen, die auf die Qualifikation in Lehre und Forschung abstellen, ersetzen können.  
Für Ärzte wurde im Hinblick auf die Facharztausbildung und den Klinikbetrieb eine Sonderlaufbahn vorgesehen. Das befristete Dienstverhältnis verlängert sich bis ein Jahr nach Abschluß der Facharztausbildung, d.h. auf längstens sieben bzw. neun Jahre. Für die Überleitung ins provisorische Dienstverhältnis muß die Facharztqualifikation erworben sein.
- o In den Übergangsbestimmungen wurde für die Ordentlichen Universitäts- und Hochschulprofessoren, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits das 67. Lebensjahr vollendet haben, ein Wahlrecht hinsichtlich des Emeritierungszeitpunktes vorgesehen, die Übergangsbestimmungen für Assistenten sind nach Dienstalter und Qualifikation gestaffelt. Für wissenschaftliche Beamte und Bundeslehrer in Assistentenfunktion ist eine (Rück)Überstellungsmöglichkeit ins definitive Assistentendienstverhältnis vorgesehen.

In den weiteren Verhandlungen zwischen Herbst 1986 und Frühjahr 1987 wurde über die Stellung und Einordnung der wissenschaftlichen Beamten gesprochen,

die gemäß UOG nicht den Universitätslehrern angehören und daher auch nicht im Hochschullehrer-Dienstrechte im engeren Sinn geregelt werden können. Die Sonderbestimmungen über Nebenbeschäftigung und über die Gutachtenabgabe wurden ebenso neuerlich modifiziert wie diejenigen über die Freistellung für Forschungs- und Lehrzwecke außerhalb der Heimathochschule.

Bei den Ordentlichen Universitätsprofessoren wurde in den Übergangsbestimmungen das Wahlrecht hinsichtlich des Emeritierungszeitpunktes auf alle Professoren ausgeweitet, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des HDG das 65. Lebensjahr vollendet haben werden. Jüngere im Dienststand befindliche Ordentlichen Professoren sollen künftig spätestens mit 68 Jahren emeritiert werden.

Für die Außerordentlichen Universitätsprofessoren wurde nun auch die Dienstzeitregelung weitgehend gelockert und jener der Ordentlichen Professoren fast vollständig angeglichen.

Im Verfahren zur Entscheidung über Anträge von Universitäts- und Hochschulassistenten auf Überleitung ins provisorische und definitive Dienstverhältnis sowie bei der Pflichtenfestlegung sind nun unter Bedachtnahme auf die Gewichtung der Aufgaben der Universitäten und Hochschulen weitere Ergänzungen und Präzisierungen erfolgt, die es auch ermöglichen, eine außeruniversitäre Praxis oder einschlägige Auslandserfahrung in die Beurteilung einzubeziehen. Die Bescheide in den Verfahren über Anträge auf Überleitung ins provisorische und definitive Dienstverhältnis müssen immer begründet werden. In jüngster Zeit wurden die Sonderbestimmungen für Mediziner neuerlich behandelt. Kernpunkt war, für die nicht im klinischen Bereich oder zunächst überhaupt nicht in ärztlicher Verwendung stehenden Assistenten mit abgeschlossenem Studium der Studienrichtung Medizin die notwendigen Sonderregelungen zu treffen, um auch diesen Assistenten die Möglichkeit einer Facharztausbildung offenzuhalten.

Bei der Gruppe der Bundeslehrer an den Universitäten und Hochschulen konnte eine Einigung hinsichtlich der Lehrverpflichtung erzielt werden. Ein weiterer gravierender Punkt bei der Gruppe der Lehrer war die Frage, ob auch künftig noch L2-Lehrer vorgesehen werden sollen oder nicht. Ergebnis war schließlich, daß für eine echte L2-Lehrtätigkeit im Bereich der Universitäten und Hochschulen kein Raum ist. Die im Rahmen der sogenannten "Lektorenaktion" derzeit tätigen Sondervertragslehrer werden im Rahmen des Hochschullehrer-Dienstrechtes in reguläre Dienstverhältnisse als Bundeslehrer übergeleitet.

Bei Vertragsassistenten wird es zu einer völligen Neuregelung der Laufbahn, nämlich zu einer höchstens vier- bis fünfjährigen Bestellungsdauer kommen. Auch die Möglichkeit der Teilbeschäftigung als Vertragsassistent soll im

Hinblick auf die bisher damit gemachten Erfahrungen eingeschränkt werden. Für die bereits im Dienststand befindlichen Vertragsassistenten sollen jedoch die Einschränkungen hinsichtlich Beschäftigungsausmaß und Bestellungsdauer nicht gelten. Die besoldungsrechtlichen Regelungen für Vertragsassistenten sollen durch eine Verbesserung der Bedingungen über das Monatsentgelt und die Abfertigung den heutigen Gegebenheiten angepaßt werden.

Anfang Juni 1987 wurde ein **neuer Gesamttext** vorgelegt, der alle Gruppen der Hochschullehrer erfaßt und darüberhinaus auch noch Sonderbestimmungen für die wissenschaftlichen Beamten und die Mitarbeiter im Lehrbetrieb (Studienassistenten/wissenschaftliche bzw. künstlerische Hilfskräfte, Demonstratoren und Tutoren) enthält.

Es ist geplant, im Herbst 1987 eine entsprechende Regierungsvorlage dem Parlament zuzuleiten. Als Termin für das Inkrafttreten des Hochschullehrer-Dienstrechtes ist der 1. Oktober 1988 vorgesehen.

## **5.2 Nichtwissenschaftliches Personal**

Neben den Planstellen für wissenschaftliches Personal stehen den Universitäten 1987 5.212 Planstellen für sonstige Bedienstete zur Verfügung. Dies bedeutet, daß rund 40 % aller Planstellen an Universitäten auf diese Gruppe entfallen. In der Zahl der Planstellen für sonstiges Personal enthalten sind auch solche, die Universitäts-Rechenzentren zugewiesen sind (149 Planstellen), sowie Planstellen für jugendliche Vertragsbedienstete und Lehrlinge (jeweils 199 Planstellen).

**Tabelle 7: Planstellen für nichtwissenschaftliches Personal, 1984 bis 1987**

	1984	1985	1986	1987 (2)
Planstellen insgesamt (1)	4.793	4.982	5.071	5.212
davon Planstellen für jugendliche Vertragsbedienstete und Lehrlinge	266	346	370	398

1) Universitäten inklusive Rechenzentren

2) Stand: Ende Mai 1987

Rechnerisch überdurchschnittlich ist die Ausstattung mit Planstellen für sonstige Bedienstete, sowohl im Verhältnis zur Anzahl der Planstellen für wissenschaftliche Bedienstete als auch zur Zahl der Studierenden, an den technischen Universitäten, der Universität für Bodenkultur Wien und an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Dies ist im wesentlichen darauf

zurückzuführen, daß aufgrund der Fachrichtungen dieser Universitäten neben Verwaltungs- und Schreibarbeiten auch überdurchschnittlich viele praktische und technisch-handwerkliche Tätigkeiten erforderlich sind. Daraus ist nicht abzuleiten, daß bestimmte Universitäten bereits personell völlig ausreichend ausgestattet wären. Im klinischen Bereich der medizinischen Fakultäten kommen noch Bedienstete des jeweiligen Krankenanstaltenträgers hinzu. Allerdings muß das Bundespersonal in erheblichem Ausmaß auch Aufgaben in der Krankenversorgung erfüllen.

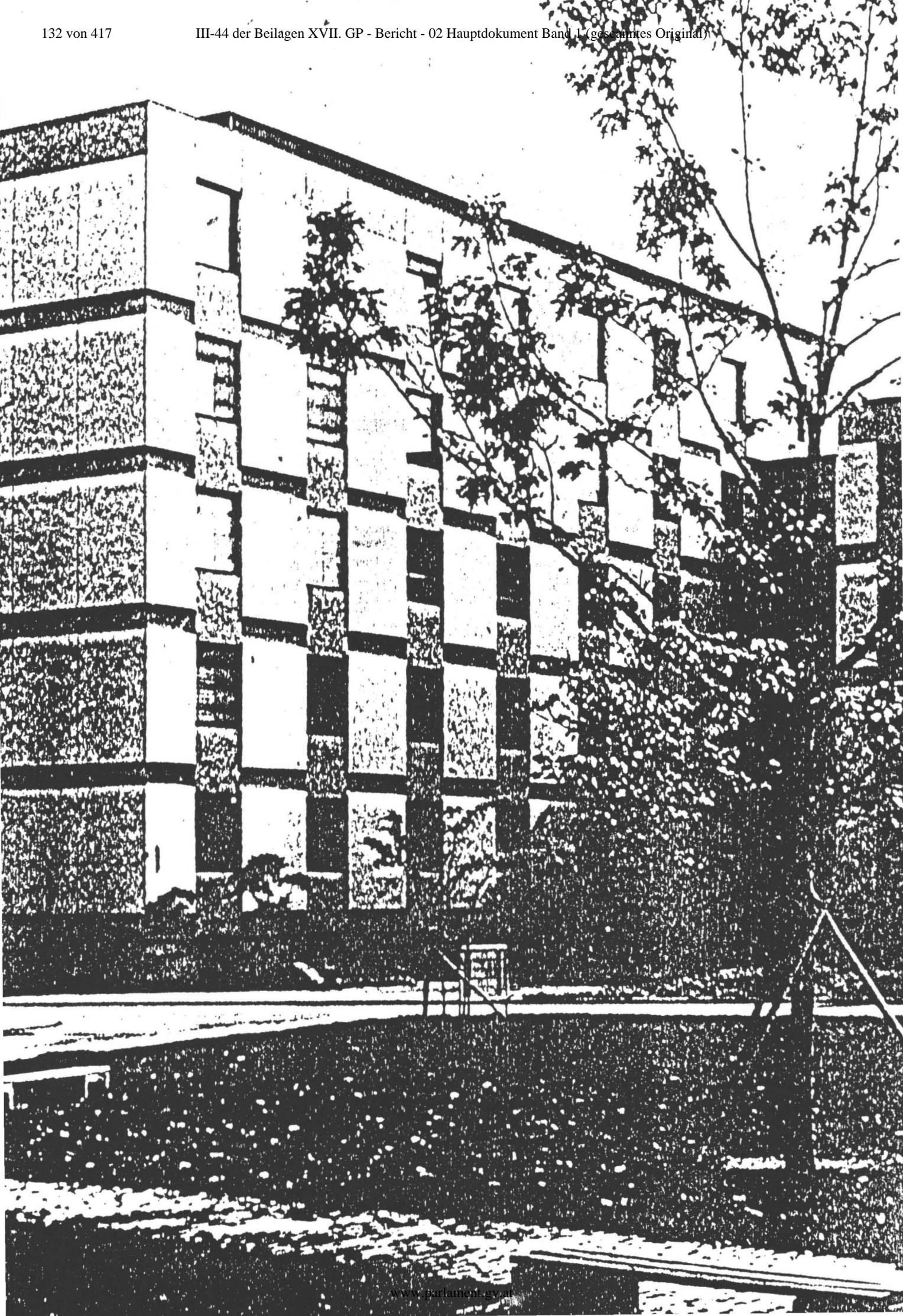
Im Durchschnitt entfallen an den Universitäten auf eine Planstelle für sonstiges Personal eineinhalb Planstellen für wissenschaftliches Personal. Etwa 1:1 verhält sich die Anzahl der Planstellen für sonstiges Personal an der Montanuniversität Leoben und der Universität für Bodenkultur Wien zum wissenschaftlichen Personal. Mehr Planstellen für sonstiges Personal als für wissenschaftliches sind an der Veterinärmedizinischen Universität Wien vorhanden, wo auf eine Planstelle für wissenschaftliches Personal zwei Planstellen für sonstiges Personal entfallen. Umgekehrt ist die Situation an der Universität Innsbruck und der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt, wo auf zwei Planstellen für wissenschaftliches eine für sonstiges Personal kommt. Die international üblichen und als sachlich richtig empfohlenen Relationen zwischen wissenschaftlichem Personal (Akademiker) und sonstigen Bediensteten (Nichtakademiker) in den Instituten etc. werden derzeit an den österreichischen Universitäten meist deutlich verfehlt, sodaß die Universitätslehrer immer wieder gezwungen sind, auch Tätigkeiten zu verrichten, die kein abgeschlossenes Hochschulstudium erfordern. Dementsprechend bemüht sich das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung seit einigen Jahren im Rahmen der Stellenplanverhandlungen, Planstellen für sonstige Bedienstete Vorrang einzuräumen (technisches Personal, nichtakademisches medizinisches Fachpersonal). Eine entsprechende Bewußtseinsbildung ist aber auch an den Universitäten notwendig. In den jährlichen Stellenplananträgen sind zwar entsprechende Anträge auf Planstellen für sonstige Bedienstete enthalten, bei Einzelansuchen wird aber meist doch das Schwergewicht auf Assistentenplanstellen gelegt.

Dem oben bereits erwähnten Erfordernis vermehrter technisch-handwerklicher Leistungen an den technischen Universitäten entspricht es auch, daß diese Universitäten einen überdurchschnittlichen Anteil an Lehrlingen am sonstigen Personal aufweisen. Während im Durchschnitt die Lehrstellen 3,8 % der Planstellen für sonstiges Personal ausmachen, beträgt ihr Anteil an der Technischen Universität Wien 5,7 %, an der Montanuniversität Leoben 5,6 %

und an der Technischen Universität Graz etwas über 11 %. Die genannten Universitäten bilden damit zur Zeit 85 der insgesamt 199 Lehrlinge an Universitäten aus.

- 
- 1) Es handelt sich dabei um eine Zählung der in den verschiedenen Kategorien aufscheinenden Personen, somit sind auch Mehrfachzählungen enthalten.
  - 2) Die Bezeichnungen lit. a, lit. b und lit. c beziehen sich auf die unterschiedliche Höhe der Remuneration der Lehraufträge gemäß § 2 Abs. 2 des Bundesgesetzes über die Abgeltung von Lehr- und Prüfungstätigkeiten an Hochschulen, BGBl. Nr. 463/1974. Die Remuneration gemäß lit. a gebührt für die Erteilung wissenschaftlichen Unterrichts, jene nach lit. b für Lehrveranstaltungen aus einem künstlerischen oder praktischen Fach und jene gemäß lit. c für Übungen aus einem wissenschaftlichen, künstlerischen oder praktischen Fach, bei denen der Vortragende eine vorwiegend anleitende und kontrollierende Tätigkeit nur während eines Teiles der Zeit der Lehrveranstaltung ausübt. Da somit eine Semesterwochenstunde sich budgetär in unterschiedlicher Höhe auswirken kann, erfolgt jeweils eine Umrechnung auf Basis lit. a (lit. b = 0,75 lit. a, lit. c = 0,5 lit. a). Dies ermöglicht einen Vergleich zwischen den Studienjahren auch dann, wenn sich die relativen Anteile der lit. a-, lit. b- und lit. c-Semesterwochenstunden verändern.
  - 3) Bei der Auswahl der zu Ernennenden wurde nach folgenden Kriterien vorgegangen: Erfüllung der gesetzlichen Ernennungsvoraussetzungen und der Ausschreibungsbedingungen, Bedarf (Entwicklung der Hörerzahlen, Stellung des vom Bewerber vertretenen Faches in den Studievorschriften und die Vertretung dieses Faches durch andere Universitätsprofessoren, Leitung einer Abteilung, Ausstattung des jeweiligen Faches an anderen Universitäten etc.), Personalstruktur am Institut/an der Klinik (Professorenkurie soll nicht stärker sein als Mittelbau etc.), Personalstruktur an der Fakultät/Fachgruppe/Universität (die Anzahl der Außerordentlichen Universitätsprofessoren soll maximal die Hälfte der Ordentlichen Universitätsprofessoren erreichen, keinesfalls aber übersteigen), besondere Leistungen in der Forschung (in diesen Fällen war dann auch ein weniger dringender Bedarf in der Lehre ausreichend) und die Reihung der Bewerbung durch das zuständige Kollegialorgan.
  - 4) Ersatzbedarf wegen Ausscheidens aus Altersgründen, vorzeitiger Emeritierung, Auslandsberufung, Austritt aus dem Bundesdienst
  - 5) Diese Zahl liegt über der im Hochschulbericht 1984 für diese Periode angenommenen, da u.a. der Anteil der vorzeitigen Emeritierungen mehr als erwartet zunahm.
  - 6) Anteil der vorzeitigen Emeritierungen an den gesamten Emeritierungsfällen: 1984 ein Viertel, 1985 ein Drittel, 1986 42 %.

- 7) Dozentenkategorien: I. Habilitation oder Doktorat und Erfahrung; umfassende Lehr- und Forschungstätigkeit; kann zur Instituts-, Fakultäts- und Hochschulleitung berufen werden; dauerhaft angestellt  
II. Habilitation oder Doktorat und Erfahrung; umfassende und spezialisierte Lehr- und Forschungstätigkeit; kann Lehr-, Forschungs- oder Dienstleistungsprojekte leiten; dauerhaft oder mittelfristig angestellt. Quelle: Bundesamt für Statistik, Schweiz
- 8) Habilitationsquote: Auf je zehn Ordentliche und Außerordentliche Professoren entfallende Zahl der Habilitationen
- 9) Diese Angaben beziehen sich auf eine Untersuchung der jährlich durchgeführten Habilitationsverfahren. Für den Berichtszeitraum (1983 bis 1986 wurden 91 % der Fälle erfaßt, seit 1971 wurden rund 80 % der Fälle erfaßt. Diese unvollständige Erfassung ist auf fehlende Angaben über den Zeitpunkt der Einreichung des Ansuchens zurückzuführen).
- 10) Siehe dazu: Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, Forschungsfinanzierungsaktionen, 3. erweiterte Auflage, Wien 1984





## **6. Lehre an den Universitäten**



## 6.1 Umfang und Struktur des Lehrangebotes

Gemäß den Angaben in den Arbeitsberichten der Institutsvorstände betrug im Studienjahr 1985/86 das **Gesamtlehrangebot** fast 92.000 Wochenstunden. Im Studienjahr 1982/83 waren es rund 80.000 Wochenstunden. Das bedeutet eine Erhöhung des Lehrangebots - in Wochenstunden ausgedrückt - um fast 15 %.

Tabelle 1: Lehrangebot der Universitäten, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Universität	Wochenstunden 1982/83	Wochenstunden 1985/86
Universität Wien	22.360	25.636
Universität Graz	10.046	13.924
Universität Innsbruck	10.954	12.153
Universität Salzburg	5.440	6.128
Technische Universität Wien	12.854	12.188
Technische Universität Graz	4.610	5.790
Montanuniversität Leoben	1.644	1.826
Universität für Bodenkultur Wien	3.048	3.081
Veterinärmedizinische Universität Wien	900	1.200
Wirtschaftsuniversität Wien	2.638	3.257
Universität Linz	2.998	3.428
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	1.902	2.664
Insgesamt	80.154 (1)	91.907 (2)

1) inkl. 766 Wochenstunden, die vom Atominstitut der österreichischen Hochschulen angeboten wurden; der Unterschied zur Summierung über die einzelnen Universitäten entsteht durch Rundungsfehler

2) inkl. 632 Wochenstunden, die vom Atominstitut der österreichischen Hochschulen angeboten wurden

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Der Anteil von Vorlesungen am gesamten Lehrveranstaltungsangebot lag 1985/86 bei 28 %. 72 % waren übungsartige Lehrveranstaltungen. Wegen der unterschiedlichen Regelung von Lehrbefugnis und Lehrverpflichtung entspricht die Verteilung des Lehrangebots nach Personalkategorien nicht der Zusammensetzung des Lehrpersonals, also z.B. dem zahlenmäßigen Verhältnis Professoren-Assistenten. Demgegenüber ist zu berücksichtigen, daß in den Arbeitsberichten der Institutsvorstände Lehrveranstaltungen, die von mehreren Universitätslehrern gemeinsam durchgeführt wurden, den einzelnen Lehrerkategorien im Wege der Aliquotierung zugerechnet wurden, um zu einer möglichst realitätsnahen Darstellung des Beitrages der verschiedenen Gruppen von Universitätslehrern zum Gesamtlehrangebot zu kommen (1).

**Tabelle 2: Lehrveranstaltungsangebot nach Lehrpersonalkategorien, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

Personalkategorie	Studienjahr			
	1982/83		1985/86	
	Wochenstunden absolut	in %	Wochenstunden absolut	in %
Ordentliche Universitätsprofessoren	21.542	27	22.188	24
Außerordentliche Universitätsprof.	9.825	12	10.472	11
Gastprofessoren, Gastdozenten	1.433	2	1.467	2
Habilierte Universitäts- u.Vertragsass.	8.704	11	13.005	14
Nichthabilierte Universitäts- u.Vertragsass.	19.628	24	21.753	24
Bundes- und Vertragslehrer	2.412	3	2.880	3
Beamte in wissenschaftl. Verwendung	1.703	2	2.299	3
Sonstige Universitätslehrer	14.907	19	17.846	19
Insgesamt	80.154	100	91.907	100

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Der Großteil des Lehrangebotes, nämlich 79 %, wird von Institutsbediensteten getragen, also von Professoren, Assistenten, Bundes- und Vertragslehrern und Beamten in wissenschaftlicher Verwendung. Der Anteil, den die Nichtbediensteten (Gastprofessoren und -dozenten, sonstige Universitätslehrer und -lektoren) am Lehrangebot der Institute übernahmen, betrug 1985/86 21 %. 37 % des Lehrveranstaltungsangebots an den Instituten entfallen auf Professoren (ordentliche und außerordentliche Professoren, Gastprofessoren), 38 % auf Assistenten, 6 % auf Bundes- und Vertragslehrer sowie wissenschaftliche Beamte. 19 % der Lehrveranstaltungen werden von sonstigen Universitätslehrern der Institute (z.B. nicht bedienstete Universitätsdozenten, außeruniversitär berufstätige Lehr- und Unterrichtsbeauftragte, an anderen Universitätsinstituten bedienstete Universitätslehrer) gehalten. Im Vergleich zu den Ergebnissen im Studienjahr 1982/83 nahm der Anteil der Assistenten am Lehrveranstaltungsangebot um 3 Prozentpunkte und derjenige der wissenschaftlichen Beamten um 1 Prozentpunkt zu; der Anteil der Professoren hat sich entsprechend vermindert. Diese Erhöhung des Anteiles der Mittelbauangehörigen gegenüber 1982/83 ist in erster Linie durch eine präzisere Erfassung der Beteiligung von Angehörigen dieser Gruppe an gemeinsam mit Professoren durchgeführten Lehrveranstaltungen zu erklären.

**Tabelle 3: Prozentueller Anteil der remunerierten Lehraufträge am Lehrangebot nach Lehrpersonalkategorien, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

Personalkategorie	Anteil der remunerierten Lehraufträge an den Gesamtwochenstunden in %	
	Studienjahr 1982/83	1985/86
Ordentliche Universitätsprofessoren	0,1	-
Außerordentliche Universitätsprofessoren	0,8	0,8
Gastprofessoren, Gastdozenten	20,4	17,8
Habilierte Universitäts- und Vertragsassistenten	27,5	24,2
Nichthabilierte Universitäts- und Vertragsassistenten	36,2	34,1
Bundes- und Vertragslehrer	21,9	19,8
Beamte in wissenschaftlicher Verwendung	57,1	42,2
Sonstige Universitätslehrer	75,0	67,6
Insgesamt	28,2	26,7

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Der Anteil der remunerierten Lehraufträge am gesamten Lehrangebot verringerte sich von 28 % im Studienjahr 1982/83 auf unter 27 % im Studienjahr 1985/86.

**Tabelle 4: Lehrveranstaltungsangebot, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

	Studienjahr	
	1982/83	1985/86
Zahl der Institute	739	762
Zahl der Wochenstunden	80.154	91.912
durchschnittliche Wochenstundenzahl pro Institut	108,4	120,6
durchschnittliche Wochenstundenzahl pro Institutsbedienstetem	10,0	10,0
durchschnittliche Wochenstundenzahl pro Nichtbedienstetem	4,3	4,0
Anteil des Lehrangebots, das von Nichtbediensteten angeboten wird (in %)	21	21

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Der prozentuelle Anteil der remunerierten Lehraufträge am gesamten Lehrangebot ist an den einzelnen Universitäten und Fakultäten unterschiedlich. Nach fachverwandten Fakultäten bzw. Universitäten betrachtet, erreichen die remunerierten Lehraufträge an den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen

sowie den geisteswissenschaftlichen Fakultäten die höchsten Anteile am Gesamtlehrangebot (siehe Tabellenanhang).

Von den in den Arbeitsberichten der Institutsvorstände ausgewiesenen 5.737 Personen mit remuneriertem Lehrauftrag im Studienjahr 1985/86 waren 44 % Bedienstete des jeweiligen Instituts, 13 % Bedienstete eines anderen Instituts derselben Universität oder einer anderen Universität und 44 % in außeruniversitären Berufen tätig. Diese Verteilung entspricht jener des Studienjahres 1982/83. Das heißt, die remunerierten Lehraufträge werden fast zu gleichen Teilen von Institutsangehörigen und außeruniversitären Wissenschaftlern und Praktikern wahrgenommen.

Das **Lehrangebot** pro Institut lag im Studienjahr 1985/86 bei durchschnittlich 120 Wochenstunden. Im Studienjahr 1982/83 waren es durchschnittlich 108 Wochenstunden je Institut. Gleichgeblieben ist zwischen 1982/83 und 1985/86 das Angebot von 10 Wochenstunden je Universitätsbedienstetem; geringfügig gesunken (von 4,3 auf 4,0) ist es je Nichtbedienstetem.

**Tabelle 5: Lehrveranstaltungen in Semesterwochenstunden je Personalkategorie, Studienjahr 1985/86**

Personalkategorien	Semesterwochenstunden	
	davon pro Person	Vorlesungen pro Person
Ordentliche Universitätsprofessoren	9,8	3,9
Außerordentliche Universitätsprofessoren	9,9	3,3
Gastprofessoren, Gastdozenten	2,2	1,2
Habilierte Universitäts- und Vertragsassistenten	6,0	1,7
Nichthabilierte Universitäts- und Vertragsass.	2,7	0,3
Bundes- und Vertragslehrer	6,5	0,9
Sonstige Universitätslehrer und Beamte in wissenschaftlicher Verwendung	2,0	0,6

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über das Studienjahr 1985/86

Ordentliche bzw. außerordentliche Professoren halten durchschnittlich 9,8 bzw. 9,9 Wochenstunden Lehrveranstaltungen im Semester, wovon 3,9 bzw. 3,3 Semesterwochenstunden Vorlesungen sind. Habilierte Assistenten halten im Durchschnitt 6,0 Semesterwochenstunden, nicht habilierte Assistenten 2,7 Wochenstunden pro Semester. Bei den nichthabilierten Assistenten und bei den sonstigen Universitätslehrern liegen die abgehaltenen Vorlesungsstunden aus zwei Gründen sehr niedrig: einerseits betreuen sie hauptsächlich übungsartige Lehrveranstaltungen, andererseits kündigen Professoren und

Dozenten kaum Vorlesungen gemeinsam mit nicht habilitierten Universitäts- und Vertragsassistenten an.

**Tabelle 6: Approbierte wissenschaftliche Arbeiten in den Studienjahren 1982/83 und 1985/86**

	Studienjahr 1982/83	1985/86
Wissenschaftliche Arbeiten insgesamt	6.800	8.375
Hausarbeiten	2.096	1.359
Diplomarbeiten	3.187	5.251
Dissertationen	1.517	1.765
Wissenschaftliche Arbeiten pro Institut	9,2	11,0
Haus- und Diplomarbeiten	7,1	8,7
Dissertationen	2,1	2,3
Wiss. Arbeiten pro Bedienstetem mit Lehrbefugnis	2,8	3,0
Haus- und Diplomarbeiten	2,2	2,4
Dissertationen	0,6	0,6

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG, Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Neben der Abhaltung von Lehrveranstaltungen beansprucht die **Betreuung von wissenschaftlichen Arbeiten** der Studierenden einen wesentlichen Teil der Leistung der Institute. Im Studienjahr 1985/86 wurden insgesamt 8.375 wissenschaftliche Arbeiten, die an 762 Instituten betreut wurden, approbiert. Gegenüber dem Studienjahr 1982/83 ist das eine Steigerung um 23 %. Das ergibt einen statistischen Schnitt von 11 approbierten Arbeiten pro Institut. Im Studienjahr 1982/83 waren es durchschnittlich neun approbierte Arbeiten pro Institut. Ein deutlicher Anstieg zwischen 1982/83 und 1985/86 ist bei den Haus- und Diplomarbeiten zu verzeichnen. Wurden im Studienjahr 1982/83 durchschnittlich 7 Haus- und Diplomarbeiten je Institut approbiert, waren es im Studienjahr 1985/86 fast neun. Das ist ein statistischer Schnitt von 2,4 approbierten Haus- und Diplomarbeiten pro Bedienstetem mit Lehrbefugnis (venia docendi).

Die Vermehrung der Diplomarbeiten ist auf die nun in die Abschlußphase eintretenden Studierenden, die bereits gemäß den neuen Studienordnungen zu studieren begonnen haben, zurückzuführen. Diese sehen generell, ausgenommen die Studienrichtung Medizin, als abschließende wissenschaftliche Arbeit eine Diplomarbeit vor.

Der größte Teil wissenschaftlicher Arbeiten wird von Studierenden der Geistes- und Naturwissenschaften angefertigt; an zweiter und dritter Stelle folgen wissenschaftliche Arbeiten aus den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und den technischen Studien.

**Tabelle 7: Approbierte wissenschaftliche Arbeiten nach Gruppen von Studienrichtungen, Studienjahr 1985/86**

Studienrichtungsgruppe	Hausarbeiten	Diplomarbeiten	Dissertationen	wiss. Arbeiten insgesamt
Theologie	30	277	21	328
Rechtswissenschaften	-	605	10	615
Sozial- u. Wirtschaftswiss.	25	1.703	293	2.021
Medizin	-	1	22	23
Geistes- u. Naturwiss.	1.280	1.074	1.029	3.383
Technik	24	1.205	235	1.464
Montanistik	-	73	30	103
Bodenkultur	-	280	45	325
Veterinärmedizin	-	-	69	69
Studienversuche	-	33	10	43
Studium irregulare	-	-	1	1
Zusammen	1.359	5.251	1.765	8.375

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über das Studienjahr 1985/86

## **6.2 Hochschuldidaktik**

Die Erfüllung aller mit der Vorbereitung und Durchführung der wissenschaftlichen Lehre und Forschung zusammenhängenden Aufgaben ist den Instituten zugeordnet (§ 49 Abs. 1 UOG).

Unterstützende Aufgaben haben auch die Studienkommissionen. Zu ihren wichtigsten gehören die Erstattung von Vorschlägen für die Vollständigkeit der Lehrgebiete und Lehrveranstaltungen im Rahmen der Studienpläne (§ 58 lit. b UOG) und für die inhaltliche Koordination der Lehrveranstaltungen (§ 58 lit. c UOG). Der Gesetzgeber geht also auf dem Gebiet der inneren Studienreform davon aus, daß es Aufgabe der Universitätslehrer ist, im Rahmen der Institute und in den Studienkommissionen gemeinsam mit den anderen Universitätsangehörigen einschließlich der Studierenden an der Reform des Lehr- und Lernbetriebes zu arbeiten.

Aufgaben und Organisation der Abteilungen für Hochschuldidaktik werden in § 91 UOG geregelt. Es wird ihnen ausdrücklich eine unterstützende Funktion für den Lehrbetrieb zugeordnet. Die Errichtung der Abteilungen für Hochschuldidaktik scheint aus heutiger Sicht nicht zweckmäßig, da sie voraussichtlich zu einer nicht in den Lehrbetrieb integrierten, verselbständigte Hochschuldidaktik führen würde, und daher kaum für eine Verbesserung des Lehrbetriebes geeignet ist (2).

Es wird einerseits befürchtet, daß sich die Hochschullehrer durch die Existenz von hochschuldidaktischen Abteilungen oder eines hochschuldidaktischen Zentrums mit dem Verweis auf deren Aufgabe der Weiterentwicklung der Lehre entledigen könnten. Andererseits wird die Notwendigkeit der institutionellen Unterstützung bei der Reform der Lehre und beim Aufbau einer Form der Hochschullehrerweiterbildung damit argumentiert, daß es bei der Vielfalt von Gestaltungsmöglichkeiten eine Informations- und Dokumentationsstelle geben muß.

Da die hochschuldidaktische Tradition in Österreich relativ jung ist und aus den dazu prädestinierten Instituten für Erziehungswissenschaften oder Psychologie - von wenigen Ausnahmen abgesehen - keine Anstöße kommen, bleibt die Beschäftigung mit hochschuldidaktischen Fragen ambivalent besetzt.

Dazu kommt, daß hochschuldidaktisches Engagement für eine Hochschulkarriere eher hinderlich zu sein scheint. Dies läßt sich aus mehreren Anzeichen erkennen, unter anderem aus der Anzahl der auf diesem Gebiet durchgeführten Habilitationen. Seit 1972 haben sich auf den Gebieten allgemeine Hochschuldidaktik, Fachdidaktik, Unterrichtswissenschaften, Curriculumforschung sowie Erwachsenen- und Weiterbildung nur 32 von insgesamt 2.669 Universitätslehrern habilitiert. Die Lehrbefugnis für Didaktik und Unterrichtswissenschaften erhielten seit 1972 20 Universitätslehrer. Im Berichtszeitraum entfallen von insgesamt 619 Habilitationen 12 auf die Bereiche Didaktik, Unterrichtswissenschaften, Erwachsenenbildung und Curriculumforschung.

Hochschuldidaktische Initiativen kommen derzeit nur von einzelnen engagierten Universitätsangehörigen. In den letzten Jahren konnte allerdings eine Intensivierung dieses Engagements beobachtet werden. Abgesehen vom Einsatz didaktischer Hilfsmittel, wie audiovisuelle Medien, versuchen Universitätsangehörige Gruppenunterricht und Tutorien in vermehrtem Ausmaß einzurichten. Diese universitätsinternen Maßnahmen führen zu vermehrter Auseinandersetzung mit den Lehr- und Lernmöglichkeiten an der Universität. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erachtet daher die Förderung der Entwicklung der entsprechend qualifizierten Universitätslehrer und anderer Universitätsangehöriger als vordringlich. Die Unterstützung kreativer und innovationsfreudiger Universitätsangehöriger besteht in der Individualförderung. Diese geschieht vor allem durch die Finanzierung von Projekten, Publikationen und Modellversuchen zur Hochschullehreraus- und -weiterbildung. Eine Belebung der Hochschuldidaktik zeichnet sich vor allem in den Bereichen der Eingangs- und Fachtutorien, der Entwicklung von Selbststudienmaterial und der computerunterstützten Lehre ab.

Eine besondere Form der Förderung und Anerkennung von hochschuldidaktischem Engagement sind die 1986 erstmals vergebenen Staatspreise für hervorragende Leistungen

- o in der Hochschuldidaktik und
- o auf dem Gebiet audio-visueller Produktionen für die Lehre und Forschung.

Die Unterstützung von selbstorganisierten Lerngruppen mit Tutorien unter Anleitung und Supervision eines etablierten Hochschullehrers erscheint sowohl durch die inhaltlichen als auch durch die organisatorischen Ergebnisse gerechtfertigt.

In Modellversuchen werden höhersemestrige Studenten - funktionell als "Tutoren" - mittels Unterrichtsaufträgen für Repetitorien in den Lehrbetrieb integriert. In den Fachtutorien erarbeiten die Tutoren mit ihren niedrigersemestrigen Studienkollegen in Absprache mit dem Lehrveranstaltungsteilnehmer definierte Lehrstoffbereiche.

In letzter Zeit hat an einigen Instituten auch die Reflexion über das eigene Fach und seine Vermittlung eingesetzt, welche die Entwicklung fachnaher Hochschuldidaktik ermöglicht. An Instituten, die Lehramtskandidaten betreuen, ist die Befassung mit Problemen der Didaktik des Faches in den höheren Schulen besonders wichtig. Die Modellversuche zum Schulpraktikum haben häufig den Boden für ein Problembeußtsein bezüglich dieser Form fachspezifischer Didaktik für die Betroffenen geschaffen. An den Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg wurden 1985/86 sogenannte Zentren für das Schulpraktikum eingerichtet. Eine wesentliche Aufgabe dieser Zentren ist - neben administrativen Leistungen wie der Zusammenführung der anmeldeten Lehramtskandidaten mit ihren Betreuungslehrern an bestimmten Schulen - die Koordination der fachdidaktischen Ausbildung der Studierenden in den einzelnen Lehramtsfächern. Es gibt noch zu wenig Erfahrungen, um diese Form der Institutionalisierung von Fachdidaktik beurteilen zu können.

Einzelne Planstellen für Professoren erhielten Bezeichnungen, die die didaktische Befassung mit dem jeweiligen Fach zur Pflicht macht. Zur Zeit gibt es an Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 36 Planstellen für Professoren (davon ein Extraordinariat und fünf freie Planstellen), bei deren Bezeichnung die Didaktik besondere Berücksichtigung findet. Dabei steht die Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt gemäß ihren Gründungsbestimmungen mit 24 Planstellen (davon ein Extraordinariat, eine Planstelle noch unbesetzt) an der Spitze. Die Inhaber dieser Planstellen sollen sich im besonderen sowohl der Hochschul- und Fachdidaktik als auch der Unterrichtstechnologie und Lehrplanforschung widmen.

Die Linie, nach der einzelne Planstellen für Professoren die didaktische Befassung mit dem jeweiligen Fach ausweisen, soll fortgesetzt werden. Für jeden Wissenschaftler, der an Universitäten lehren soll, eine didaktische Selektionsschranke einzubauen, erscheint wenig sinnvoll.

### **Schwerpunkte in der hochschuldidaktischen Projektarbeit im Berichtszeitraum**

Im Bereich der Hochschuldidaktik hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im Berichtszeitraum rund 40 Projekte, die von Hochschulangehörigen eingereicht wurden, gefördert. Sieht man von inhaltlich fast unvermeidbaren Verbindungen und Überschneidungen der einzelnen Projekte ab, lassen sie sich zu folgenden Themenschwerpunkten zusammenfassen:

- o Studieneingangsphase
- o Allgemeine Hochschuldidaktik
- o Fachspezifische Didaktik
- o Neue Technologien in der Lehre
- o Lehrerbildung inklusive Hochschullehreraus- und -weiterbildung
- o Die Arbeit des Hochschullehrers
- o Öffentlichkeitsarbeit (Tagungen)

Die **Einführungstutorien**, die Studienanfängern Orientierungshilfen bieten, sind an einigen Universitäten zur Selbstverständlichkeit geworden. Untersuchungen auf diesem Gebiet dienen neben der Evaluation des Geschehens an ausgewählten Universitäten der Überblicksdarstellung sowie der Darlegung ausländischer Erfahrungen.

Studien im Bereich der **allgemeinen Hochschuldidaktik** haben einerseits dokumentarischen Charakter, andererseits läßt sich das Bestreben erkennen, ein hochschuldidaktisches Konzept für die einzelne Universität zu erarbeiten. (An der Universität Innsbruck wurde 1986 eine Senatskommission für Hochschuldidaktik eingesetzt; an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien konstituierte sich eine Kommission für Hochschuldidaktik).

Die verschiedenartigen und mit unterschiedlicher Intensität betriebenen Anstrengungen können die Absage an ein hochschuldidaktisches Gesamtkonzept bedeuten. Bei hochschuldidaktischen Problemen, die fast alle Universitäten betreffen, wie die Massenlehrveranstaltungen, zeichnen sich hohe Kooperationsbereitschaft und der Wunsch nach Meinungs- und Erfahrungsaustausch ab. Hierbei geht es um theoretisch und empirisch anspruchsvolle Versuche, Lehrveranstaltungen mit großer Teilnehmerzahl so zu strukturieren, daß die Lehr- und Lerneffekte für alle Beteiligten verbessert werden. Trotzdem herrscht gerade in diesem Bereich noch große Unzufriedenheit.

Vielfältige Bemühungen in der **fachspezifischen Didaktik** werden ohne Projektförderung wahrgenommen. Dort wo es um Themen jüngster Fachentwicklung wie z.B. den **Einsatz neuer Technologien** geht, werden diese mediendidaktischen Versuche über Projektvorhaben wahrgenommen. Aus Gründen der dabei eingesetzten Technologien erscheinen die Fächer Mathematik, Physik, Informatik und wirtschaftswissenschaftliche Fächer prädestiniert für Pilotstudien auf dem Gebiet der mediendidaktischen Innovation von Lehr- und Lernsituationen. Die Untersuchungsergebnisse des fachspezifischen Einsatzes neuer Technologien werden auch für die Entwicklung des Fernstudiums genutzt.

Ein bisher vernachlässigter Bereich hochschuldidaktischer Forschungstätigkeit ist die **Arbeit und die Arbeitssituation** des Hochschullehrers. In jüngster Zeit ist an diesem Forschungsgebiet Interesse gezeigt worden. Es ist anzunehmen, daß bei Fortführung dieser Untersuchungsvorhaben auch im Rahmen einer anspruchsvollen und selbstreflektierenden Hochschuldidaktik die Arbeit des Hochschullehrers als ein zentraler Bereich im System Universität bewußt gemacht wird. Die Schwierigkeit bei Forschungsvorhaben dieser Art scheint jedoch darin zu liegen, die Hemmungen, sich selbst als Untersuchungsgegenstand wahrnehmen zu müssen, abzubauen. Dies dürfte in dem Ausmaß gelingen, in dem eine Intensivierung der Hochschullehreraus- und -weiterbildung möglich ist. Es ist in den letzten Jahren ein gesteigertes Bedürfnis vor allem seitens der Mittelbau-Angehörigen nach Weiterbildungsveranstaltungen zu verzeichnen. Im Berichtszeitraum wurden verstärkt Projekte zur Hochschullehreraus- und -weiterbildung gefördert.

Es wird nun vor allem darauf ankommen, die Erfahrungen und Empfehlungen der bisher durchgeföhrten Studien aufzunehmen und zu nutzen. Weiters wird es Aufgabe sein, die bereits bestehenden Arbeitsgruppen zusammenzuführen bzw. neue zu bilden, Erfahrungs- und Meinungsaustausch zu unterstützen und die Defizite der hochschuldidaktischen Konzeptionen zu erkennen und zu bearbeiten. Im Berichtszeitraum wurde diese Aufgabe in der mehrtägigen Veranstaltung "Hochschuldidaktiktage '86" an der Universität Wien wahrgenommen.

### **Erprobung neuer Technologien in der Lehre**

Neue Technologien wie computerunterstützter Informationszugang, computerisierte Lehr-/Lernprogramme, Bildschirmtext und alternative Lehrveranstaltungen mit Hilfe von Videoeinsatz in den universitären Alltag einzuführen, obliegt den Universitäten. Das Bundesministerium für Wissenschaft und For-

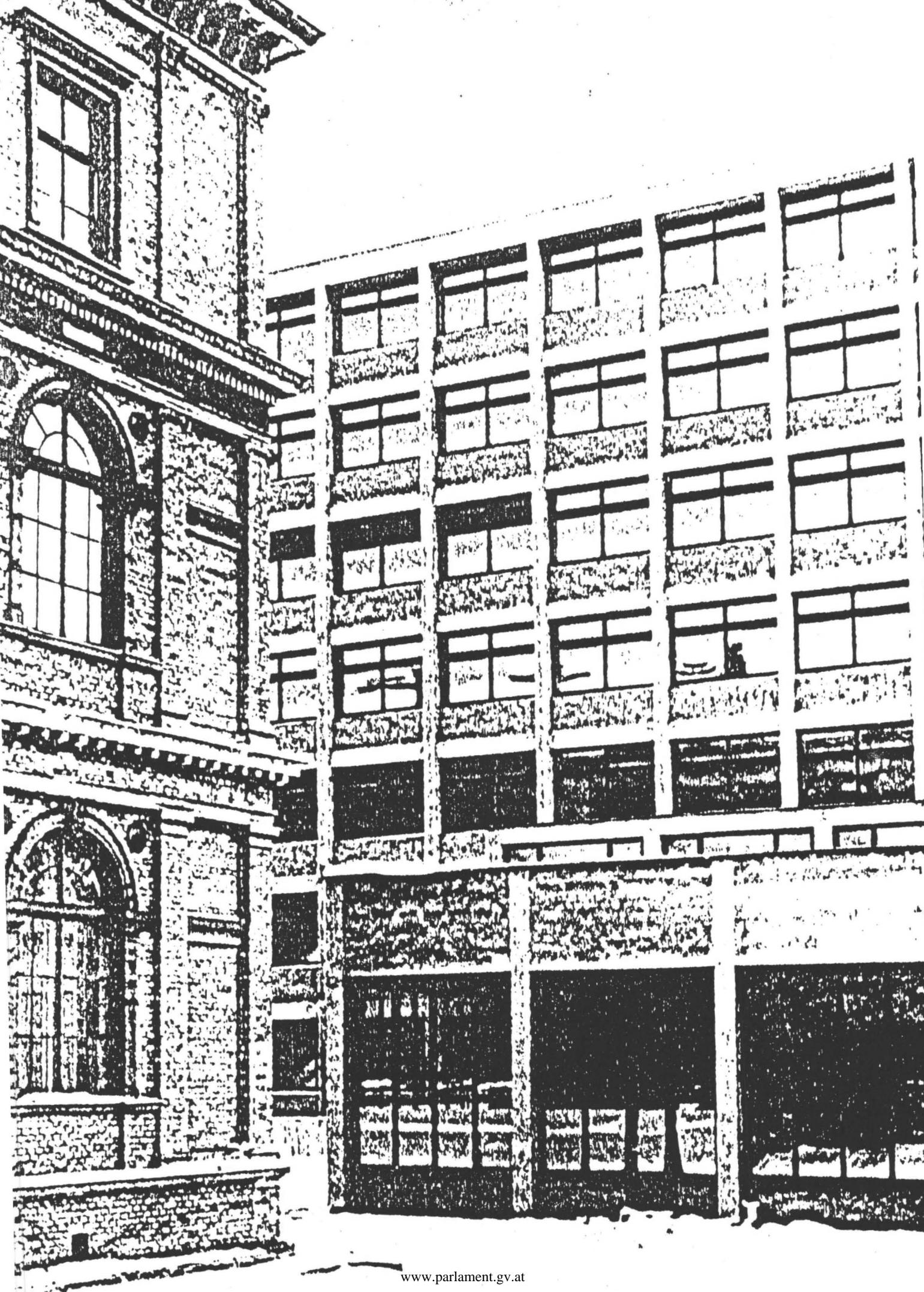
schung ist jedoch bemüht, die Initiativen der Universitätsangehörigen zur didaktischen Neugestaltung der Lehr- und Lernsituation zu fördern und zu unterstützen. Um einem unreflektierten Einsatz dieser neuen technischen Hilfsmittel vorzubeugen und Fehlentwicklungen möglichst zu vermeiden, wird behutsam vorgegangen. Grundsätzlich können diese neuen Didaktikformen ausschließlich den Lehr- und Lernbetrieb unterstützenden Charakter haben und niemals zum "Ersatz" einer Lehrperson führen. Das bedeutet, daß Evaluationsstudien hinsichtlich der Auswirkungen und Konsequenzen neuer Technologien auf die Betroffenen parallel von Sozialwissenschaftlern durchgeführt werden müssen. Über die vielfältigen Gestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten der neuen Medienformen in der Lehre und den erleichterten Informationsgewinn dürfen menschliche Aspekte wie soziale Isolierung, emotionelle Teilentwicklung, Kommunikationsstörungen und mögliche Sprachverarmung nicht übersehen werden.

Neben der besseren Veranschaulichung von Gesetzmäßigkeiten im Mikro- und Makrobereich der Wissenschaften durch Computersimulationen und computerisierte Darstellungen auf dem Bildschirm, die Lehrveranstaltungen effizienter und effektvoll gestalten können, scheinen die neuen Medien am besten für Massenlehrveranstaltungen geeignet. Der Einsatz von **Bildschirmtext**, **Computer** und **Video** könnte die Belastungen, denen das Lehrpersonal in Massenvorlesungen ausgesetzt ist, reduzieren, und zu einer intensiveren Auseinandersetzung des Lehrers mit den Bedürfnissen des einzelnen Studierenden führen. Die bisherigen Erfahrungen mit dem Einsatz neuer Technologien in der Lehre zeigen, daß Akzeptanzprobleme auf beiden Seiten - bei Lehrenden und Lernenden - vorhanden sind.

Die Forschungsvorhaben der nächsten Jahre werden die Entwicklung von Lehrprogrammen, in denen dem Mensch-Maschine-Verhältnis oberste Priorität zukommt, zum Ziel haben müssen.

Daneben ist das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung seit einigen Jahren um die Ausstattung relativ vieler Institute mit audiovisuellen Medien bemüht. Besonders bei Neubauten werden die Vorkehrungen für einen zukünftigen audiovisuellen Medieneinsatz durch optimale Verrohrung und Verkabelung getroffen. Es gibt eine Reihe von semiprofessionellen Studios an den Universitäten, in denen sowohl Unterrichtsfilme bzw. unterrichtsunterstützende Videoclips als auch filmische Tagungsbeiträge produziert werden. Die Ausstattung mit Geräten zur Unterrichtsmitschau und Verhaltensanalyse, speziell in der Medizin und in den verhaltenswissenschaftlichen Studienrichtungen, ist in den letzten Jahren teilweise wesentlich verbessert worden (siehe Abschnitt 4.4).

- 1) Ein zweistündiges Seminar, das ein Ordentlicher Universitätsprofessor gemeinsam mit einem habilitierten Assistenten abhält, kann statistisch infolge der Aliquotierung z.B. im Verhältnis 1 : 1 oder 1,5 : 0,5 auf die beiden Lehrerkategorien "Ordentliche Universitätsprofessoren" einerseits und "Habilierte Universitäts- und Vertragsassistenten" andererseits aufgeteilt sein.
- 2) vgl. auch Bericht des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung über die Erfahrungen, die bei der Durchführung des UOG gemacht wurden, 1. Teil, Seite 124/125, Wien 1980.





## 7. Universitätsstudien



## 7.1 Studienangebot

Die regionale und fachliche Verteilung des Angebotes an **Diplom- und Kurzstudien** an den Universitäten hat sich im Berichtszeitraum nur geringfügig verändert. Ausweitungen des Studienangebotes fanden bei den Geisteswissenschaften, den technischen Studienrichtungen und den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften statt. Das Angebot an Lehramtsstudien blieb unverändert. Im Wintersemester 1986/87 gab es 113 Studienrichtungen, Studienversuche und Kurzstudien. An den zwölf Universitäten waren diese 113 Studiengänge unter Berücksichtigung der Mehrfacheinrichtung zahlreicher Studienrichtungen insgesamt 283 mal eingerichtet. Berücksichtigt man auch die Aufgliederung mancher Studienrichtungen in Studienzweige und Wahlfachgruppen, so ergeben sich 457 Studienmöglichkeiten. Ein Drittel davon entfällt auf Wien; an den Universitätsorten Wien, Graz und Innsbruck zusammen werden drei Viertel aller Studiengänge angeboten (vgl. Übersicht über die Studienmöglichkeiten im Anhang B).

In fachlicher Hinsicht dominieren die Geisteswissenschaften mit einem Anteil von 43 % aller universitären Studienmöglichkeiten. Jeweils rund 22 % entfallen auf die Naturwissenschaften und auf die ingenieurwissenschaftlichen Studien an den technischen und technisch-naturwissenschaftlichen Universitäten und Fakultäten, an der Universität für Bodenkultur Wien und an der Montanuniversität Leoben. Etwa 7 % aller eingerichteten Studien entfallen auf die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Die Lehramtsstudien machen rund 23 % aller Studienmöglichkeiten aus (vgl. Tabelle im Anhang).

Ein etwas anderes Bild ergibt sich, wenn man die Hörerzahlen einbezieht.

**Tabelle 1: Studien an den einzelnen Universitäten nach Anzahl der Belegungen durch (inländische und ausländische) ordentliche Hörer, Wintersemester 1986/87**

Ordentliche Hörer		Studien- richtungen absolut	in % aller Studien- richtungen
bis	20	19	6,7
	21-50	20	7,1
	51-100	28	9,9
	101-200	42	14,8
	201-500	76	26,9
	501-1.000	45	15,9
	1.001-2.000	28	9,9
	2.001 u. mehr	25	8,8
<b>insgesamt</b>		<b>283</b>	<b>100,0</b>

**Tabelle 2: Studienrichtungen mit mehr als 2000 ordentlichen Hörern nach Universitäten, Wintersemester 1986/87**

Studienrichtung	Universität	ordentliche Hörer (1)
Rechtswissenschaften	Universität Wien	8.050
	Universität Graz	3.925
Betriebswirtschaft	Universität Graz	3.590
	Universität Innsbruck	3.037
	Universität Linz	3.575
	Wirtschaftsuniversität Wien	8.585
Handelswissenschaft	Wirtschaftsuniversität Wien	5.728
Medizin	Universität Wien	11.660
	Universität Graz	3.946
	Universität Innsbruck	3.403
Psychologie	Universität Wien	3.962
Politikwissenschaft	Universität Wien	2.810
Publizistik- und Kommunikationswissenschaft	Universität Wien	4.168
Geschichte	Universität Wien	4.981
Kunstgeschichte	Universität Wien	2.556
Theaterwissenschaft	Universität Wien	2.022
Deutsche Philologie	Universität Wien	3.884
Anglistik und Amerikanistik	Universität Wien	2.001
Französisch	Universität Wien	2.082
Übersetzer- und Dolmetscherausbildung	Universität Wien	2.771
Biologie	Universität Wien	3.682
Architektur	Technische Universität Wien	2.401
Elektrotechnik	Technische Universität Wien	2.651
Informatik	Technische Universität Wien	2.258
Veterinärmedizin	Veterinärmedizin.Universität Wien	2.147

- 1) Inskribierte Studien inländischer und ausländischer ordentlicher Hörer; bei kombinationspflichtigen Studienrichtungen Summe aus erster und zweiter Studienrichtung (1. und 2. Fach)

Die Darstellung der Studienrichtungen nach Hörerzahlen macht deutlich, daß fast zwei Drittel der Universitätsstudien in die Größenordnung bis 500 ordentliche Hörer fallen. Aus der Übersicht wird auch deutlich, daß bei einer Reihe von Studienrichtungen und Studienversuchen die Relation zwischen Aufwand und Nutzen, gemessen an den Hörerzahlen, ungünstig ist. 25 Studienrichtungen erreichten demgegenüber im Wintersemester 1986/87 an den einzelnen Universitäten eine Größenordnung von mehr als 2000 ordentlichen Hörern, 13 davon an der Universität Wien.

Manchen Bildungserwartungen, die an die Universitäten herangetragen werden, kann durch **Hochschullehrgänge** oder **Hochschulkurse** adäquater entsprochen werden als dies durch ordentliche Studien der Fall wäre. So wurde im Berichtszeitraum eine Reihe neuer Lehrgänge und Kurse in verschiedenen Fachbereichen eingeführt. Die AHStG-Novelle 1981 hat die Möglichkeit geschaffen, den Absolventen von Hochschullehrgängen aufgrund einer Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung Berufsbezeichnungen zu verleihen, wenn der Lehrgang zumindest vier Semester umfaßt und einer selbständigen Berufsausbildung entspricht. Von dieser Möglichkeit wurde im Berichtszeitraum in folgenden Fällen Gebrauch gemacht:

- o Berufsbezeichnung "Akademisch geprüfter Fremdenverkehrskaufmann" für Absolventen des Hochschullehrganges für Fremdenverkehr an der Wirtschaftsuniversität Wien (Verordnung BGBl.Nr. 397/1984)
- o Berufsbezeichnung "Akademisch geprüfter Informationstechniker" für Absolventen des Hochschullehrganges für Angewandte Informatik an der Universität Innsbruck (Verordnung BGBl.Nr. 347/1986)

Ein Verzeichnis der von den Universitäten angebotenen Hochschullehrgänge und -kurse findet sich im Anhang "Übersicht über die Studienmöglichkeiten".

## 7.2 Neueinrichtungen 1984 bis 1986

Der Ausbau des Studienangebotes ist, wie bereits in den Hochschulberichten 1981 und 1984 festgestellt, im wesentlichen abgeschlossen. Neueinrichtungen erfolgen nur in Ausnahmefällen. Solche Ausnahmefälle gab es auch im Berichtszeitraum, und zwar

- o als Überführung von Studienversuchen in reguläre Studien,
- o als Einführung fachlich neuer Studien durch Gesetz,
- o als Einführung fachlich neuer Studienversuche und

- o als (Parallel)einrichtung bereits bestehender oder neuer Studien durch Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung.

Im Zuge der Neuregelung der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien durch das Bundesgesetz von 1983 und der Durchführung dieses Gesetzes wurde der frühere Studienversuch Soziologie in den **geisteswissenschaftlichen Studienzweig Soziologie** umgewandelt und zusätzlich zur Universität Wien auch an der Universität Graz und der Universität Salzburg eingerichtet.

Ebenso wurden die Studienversuche Betriebs- und Wirtschaftsinformatik (Universität Wien gemeinsam mit der Technischen Universität Wien) und Betriebs- und Verwaltungsinformatik (Universität Linz) in die Studienrichtung **Wirtschaftsinformatik** mit den beiden Studienzweigen Betriebsinformatik und Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik überführt und beide Studienzweige sowohl in Wien als auch in Linz eingerichtet.

In der Studienrichtung Betriebswirtschaft wurde ein fachlich neuer **Studienzweig Öffentliche Wirtschaft und Verwaltung** geschaffen, der an allen sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten und an der Wirtschaftsuniversität Wien angeboten wird (siehe auch Abschnitt 7.5.1).

Für die neueingerichteten sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien sind inzwischen 12 zusätzliche Planstellen zugewiesen worden, vier Planstellen für Professoren und acht Planstellen für Assistenten.

**Tabelle 3: Zusätzlicher Personalaufwand für Neueinrichtungen von sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien seit 1983**

	O.Prof.	Ao.Prof.	Assistenten	Lehraufträge in Wochenstunden
Soziologie, geisteswiss.Studien- zweig (Univ. Wien, Graz, Salzburg)	2		1	6
Betriebswirtschaft, öffentliche Wirtschaft und Verwaltung (Univ. Graz, Innsbruck)	1	-		2
				- (1)

- 1) Zusätzliche Lehraufträge waren bisher nicht erforderlich, da dieser Studienzweig erst im zweiten Studienabschnitt, somit ab Wintersemester 1988/89, ein eigenes, geändertes Lehrangebot erfordert.

Mit einer Änderung der Studienordnung für die Studienrichtung Technische Mathematik (BGBl.Nr. 482/1986) wurde der **Studienzweig Wirtschafts- und Planungsmathematik** auch an der Technischen Universität Graz eingerichtet.

### Übersicht: Ausbau des Studienangebots 1984 bis 1986

	S t u d i e n	S t u d i e n z w e i g e
Neue Studien		Betriebswirtschaft, Öffentliche Wirtschaft und Verwaltung o Univ.Wien/WU Wien o Univ.Graz o Univ.Innsbruck o Univ.Linz
		Elektrotechnik, Regelungstechnik und Prozeßautomatisierung o TU Graz
		Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau, Mikroprozessoren und Tech- nische Datenverarbeitung o TU Graz
Neue Studienver- suche	Telematik o TU Graz	
	Mittel- und Neulatein o Univ.Wien	
	Angewandte Betriebs- wirtschaft o Univ.f.Bildungswiss. Klagenfurt	
	Angewandte Informatik o Univ.f.Bildungswiss. Klagenfurt	
Parallelein- richtung von Studien	Alte Geschichte und Altertumskunde o Univ.Innsbruck	Soziologie, geisteswiss.Studienzweig o Univ.Graz o Univ.Salzburg
		Wirtschafts- und Verwal- tungsinformatik o Univ.Wien/TU Wien o Univ.Linz
		Technische Mathematik, Wirtschafts- und Planungs- mathematik o TU Graz

An der Technischen Universität Graz sind daher, wie schon bisher an der Technischen Universität Wien und an der Universität Linz, alle drei Studienzweige der Studienrichtung Technische Mathematik eingerichtet, nämlich Mathematik naturwissenschaftlicher Richtung, Wirtschafts- und Planungs-mathematik und Informations- und Datenverarbeitung.

Die Studienrichtung Elektrotechnik an der Technischen Universität Graz wurde mittels Änderung der Studienordnung (BGBl.Nr. 215/1984) um eine neue **Wahlfachgruppe Regelungstechnik und Prozeßautomatisierung** im zweiten Studienabschnitt erweitert. In der nur an der Technischen Universität Graz eingerichteten Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau wurde durch Änderung der Studienordnung (BGBl.Nr. 303/1985) eine neue **Wahlfachgruppe Mikroprozessoren und Technische Datenverarbeitung** eingeführt. Diese beiden neuen Spezialisierungsmöglichkeiten stellen Anpassungen der wissenschaftlichen Berufsvorbildung an neue technologische Entwicklungsbereiche dar.

Dem Antrag der Universität Innsbruck auf Einrichtung des Studiums **Alte Geschichte und Altertumskunde** wurde trotz der Bedenken hinsichtlich des Bedarfs (1) stattgegeben (BGBl.Nr. 21/1985). Diese Studienrichtung wird nun an den Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Salzburg angeboten.

**Tabelle 4: Erstimmatrikulierende in- und ausländische ordentliche Hörer der Studienrichtung Alte Geschichte und Altertumskunde, Wintersemester 1985/86 und 1986/87**

	Universitäten gesamt	davon Universität Innsbruck
1985/86	9	1
1986/87	8	2

Zusätzlich wurden im Berichtszeitraum vier neue **Studienversuche** begonnen (siehe Abschnitt 7.3)

Bei den **im Berichtszeitraum des Hochschulberichtes 1984 neu eingerichteten Studien** lässt sich inzwischen der Aufwand in etwa angeben. Durch die von 1981 bis 1984 neu eingerichteten geistes- und naturwissenschaftlichen Studien entstand ein zusätzlicher Personalaufwand. Insgesamt wurden im Zusammenhang mit diesen Neueinrichtungen für 8 Studienrichtungen bzw. Studienzweige inzwischen 11 Planstellen zugewiesen. Außerdem fallen pro Studienjahr derzeit ca. 240 Semesterwochenstunden an zusätzlichen Lehraufträgen an.

**Tabelle 5: Zusätzliche Planstellen und Lehraufträge für die von 1981 bis 1984  
neueingerichteten Studien und Studienversuche**

Studienversuche, Studienrichtung (Zweig)	O.Prof.	Planstellen für Ao.Prof.	Assistenten	Lehraufträge in Wochenstunden pro Studienjahr
Landschaftsökologie und Landschafts- gestaltung (Univ.f. Boden- kultur)	-	-	-	84
Numismatik (Univ. Wien)	-	-	-	23
Ungarisch (Lehramt) (Univ. Wien)	-	-	1	42
Biologie und Warenlehre (Lehramt) (Univ. Wien/WU Wien, Univ.Graz, Innsbruck, Salzburg)	*	*	*	*
Vergleichende Literaturwiss. (Univ. Wien, Univ. Innsbruck, Univ. f. Bildungswiss. Klagenfurt)	1	-	-	20
Mikrobiologie und Genetik (Univ. Wien)	1	1	3	8
Politikwissenschaft (Univ. Innsbruck)	1	1	1	22
Skandinavistik (Univ. Wien)	-	-	1	40

\* statistisch nicht ausweisbar

Die **Aufbaustudien** Betriebs-, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften sowie Technischer Umweltschutz werden größtenteils mit dem Lehrangebot bestehender Studien versorgt. Dazu kommen pro Studienjahr rund 45 Semesterwochenstunden Lehraufträge, besonders für projektorientierte Lehrveranstaltungen.

### 7.3 Studienversuche

Zur Zeit gibt es an den Universitäten neun Studienversuche. Studienversuche werden aus unterschiedlichen Gründen eingerichtet, etwa wenn ein Bedarf an Absolventen vermutet wird. § 13 Abs. 4 AHStG erlaubt dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung die Einrichtung eines Studienversuches, wenn mindestens zehn Studierende ein gleichartiges studium irregulare beantragt haben, oder wenn die Einrichtung eines neuen Studiums von einem zuständigen Universitätsorgan beantragt wird. In der Regel werden Studienversuche nur an einer Universität eingerichtet (siehe Übersicht). Bisher wurden fast alle Studienversuche verlängert und in reguläre Studien umgewandelt. Im Berichtszeitraum betraf dies drei Studienversuche (siehe auch Abschnitt 7.2).

Im Berichtszeitraum wurden vier neue Studienversuche eingerichtet:

Auf Wunsch der einschlägigen Institute und mit Befürwortung großer Industriebetriebe wurde an der Technischen Universität Graz der Studienversuch **Telematik** auf die Dauer von fünf Jahren eingerichtet, der von der Fakultät für Elektrotechnik und von der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät betreut wird (BGBI.Nr. 257/1985). Er läuft seit dem Wintersemester 1985/86. Dieser Studienversuch beinhaltet wesentliche Komponenten der Informationsverarbeitung sowie Teilgebiete der Elektrotechnik und ist nicht nur als Verbindung von Nachrichtentechnik und Informationsverarbeitung zu sehen, sondern stellt ein eigenes, auf die bestehende Problematik hin zugeschnittenes Studium dar. Im ersten Studienabschnitt umfaßt die Einführung in die physikalischen und elektronischen Komponenten eines Informations- und Kommunikationssystems ca. 40 % des Vorlesungsangebots, die Einführung in die angewandte Informationsverarbeitung ca. 35 %, während der Rest auf Mathematik und die theoretischen Grundlagen der Informatik verteilt ist. Bei Erlassung der Studienordnung wurde davon ausgegangen, daß aufgrund organisatorischer Änderungen im Planstellenbereich lediglich ca. 6 Wochenstunden remunerierte Lehraufträge beantragt werden müßten. Aufgrund des überaus starken Studenzustroms entstanden Kapazitätsprobleme. Zur Abhilfe wurden 1987 zwei Assistentenplanstellen für den Bereich Telematik zugewiesen, weitere Planstellenuweisungen werden notwendig sein.

## Übersicht: Laufende Studienversuche an den Universitäten

---

Studienversuch	Univ. Wien	Univ. Graz	Univ. Innsbruck	Univ. Salzburg	TU Wien	TU Graz	Montanuniv. Leoben	Univ. f. Bodenkultur	Vet.med. Univ. Wien	WU Wien	Univ. Linz	Univ. Klagenfurt
Angewandte Betriebswirtschaft										●		
Angewandte Informatik										●		
Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung								○				
Mittel- und Neulatein	●											
Numismatik	○											
Skandinavistik	○											
Telematik						●						
Vergleichende Literaturwissenschaft	○	○							○			
Wirtschaftsingenieurwesen - Technische Chemie									○			

- Studienversuch an der betreffenden Universität eingerichtet
- im Berichtszeitraum neu eingerichtet

Das umfassende Studienangebot der Geisteswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien wurde mit Beginn des Wintersemesters 1986/87 um den Studienversuch **Mittel- und Neulatein** bereichert, und zwar um die großen Bereiche des Mittelalters und der Neuzeit, in denen diese Sprache eine bedeutende Rolle spielte und andere Anwendungsgesetzlichkeiten als für das klassische Latein galten, abzudecken. Hauptinteressenten für dieses Studienangebot sind Philologien, historische Wissenschaften einschließlich Geschichte der Naturwissenschaften, Theologie und Rechtswissenschaften, soweit sie die entsprechenden Epochen bearbeiten. Bisher sind keine zusätzlichen Kosten angefallen.

Zu einer besseren Abstimmung des Studienangebotes der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt auf den regionalen Arbeitsmarkt wurden die Studienversuche **Angewandte Betriebswirtschaft** und **Angewandte Infor-**

**matik** geschaffen. Beide Studien sind angelaufen, der Studienversuch Angewandte Betriebswirtschaft ab dem Studienjahr 1984/85 (Studienordnung BGBl.Nr. 252/1984) und der Studienversuch Angewandte Informatik ab dem Studienjahr 1986/87 (Studienordnung BGBl.Nr. 340/1985). Zur Versorgung dieser beiden Studienversuche wurden bisher zusätzlich 22 neue Planstellen zugewiesen. Pro Studienjahr fallen etwa 320 Wochenstunden Lehraufträge zusätzlich an. Rund 1,6 Millionen Schilling wurden an Dotationen aufgewendet. Weitere Planstellen werden erforderlich sein.

**Tabelle 6: Bisheriger zusätzlicher Personalaufwand für die Studienversuche Angewandte Informatik und Angewandte Betriebswirtschaft an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt**

Prof.	Planstellen für			Semesterwochenstunden Lehraufträge pro Studienjahr
	Assistenten	sonstige		
9	10,5	2,5		323

Von den älteren laufenden Studienversuchen sind die beiden Studienversuche technischer Richtung von Bedeutung. Der Studienversuch **Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung** an der Universität für Bodenkultur Wien wurde ab dem Wintersemester 1981/82 für die Dauer von fünf Jahren eingerichtet und bereits ein Mal auf weitere fünf Jahre verlängert. Grund für die Einrichtung war die große Anzahl von Anträgen auf studia irregularia und der Antrag der Universität für Bodenkultur auf Einrichtung eines solchen Studienversuches. Ziel des Studiums war eine Vernetzung von Fächern der Landwirtschaft, der Forst- und Holzwirtschaft und der Kulturtechnik mit ökologischen Inhalten.

**Tabelle 7: In- und ausländische ordentliche Hörer im Studienversuch Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung, Wintersemester 1983/84 bis 1986/87**

	absolut	Zuwachs in %
1983/84	399	
1984/85	520	30
1985/86	632	20
1986/87	704	11

Neben naturwissenschaftlichen Grundlagenfächern und dem notwendigen Maß an ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung für die Haupttätigkeitsgebiete des landschaftsgestaltenden Ingenieurbaus umfaßt dieser Studienversuch Lehrveranstaltungen, in denen die ökologischen Zusammenhänge besonders thematisiert werden. Der Studienversuch zielt auf einen Landschaftsgestalter ab, der

zwischen den Extremen des bloßen Technikers einerseits und eines rein theoretisch orientierten Ökologen andererseits steht. Anlässlich der Einrichtung wurde der Universität für Bodenkultur Wien mitgeteilt, daß dadurch keine zusätzlichen Kosten entstehen dürfen. Aufgrund des großen Zustroms an Studierenden kommt es aber inzwischen zu Kapazitätsproblemen beim Lehrpersonal. Bisher wurden nur zusätzliche remunerierte Lehraufträge genehmigt.

Der Studienversuch **Wirtschaftsingenieurwesen - Technische Chemie** ist seit Wintersemester 1979/80 an der Universität Linz eingerichtet. Ziel dieses Studienversuches ist die Ausbildung von Chemikern, denen bereits im Rahmen ihres Studiums auch wirtschaftsorientierte Fächer vermittelt wurden. Das Studienprogramm umfaßt daher neben der Technischen Chemie Volkswirtschaftslehre, allgemeine und besondere Betriebswirtschaftslehre, Industrielles Rechnungswesen und wirtschaftswissenschaftliche Wahlfächer. Es besteht großes Interesse sowohl seitens der Studierenden als auch der Industrie, die solcherart qualifizierte Absolventen sehr gut einsetzen kann. An der Universität Linz bestehen derzeit auf dem Gebiet der Technischen Chemie drei Institute mit fünf Abteilungen, denen sechs Ordentliche Universitätsprofessoren zugeteilt sind, die diesen Studienversuch betreuen. Die wirtschaftsorientierten Fächer werden von der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät angeboten.

**Tabelle 8: Erstimmatrikulierende in- und ausländische ordentliche Hörer in den einzelnen Studienversuchen, Wintersemester 1983/84 bis 1986/87**

	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Angewandte Betriebswirtschaft	*	202	242	92
Angewandte Informatik	*	*	*	65
Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung	124	126	138	137
Mittel- und Neulatein	*	*	*	* (1)
Numismatik	2	1	1	1
Skandinavistik	*	6	4	5
Telematik	*	*	215	186
Vergleichende Literaturwiss.	11	34	61	54
Wirtschaftsingenieurwesen - Technische Chemie	35	31	52	36
Insgesamt	172	400	713	576

\* noch kein Studienbetrieb

1) Sommersemester 1987, vorläufige Statistik: 2

#### 7.4 Ausbau des Studienangebotes 1987 bis 1990

Das bestehende Studienangebot ist hinsichtlich der Wahlmöglichkeiten für die Studierenden und hinsichtlich des Bedarfs an Absolventen als ausreichend anzusehen. Durch die im Rahmen der Studienreform gesetzten Maßnahmen der letzten Jahre wurde das Studienangebot erheblich erweitert, sodaß die fachliche und regionale Ausweitung des Studienangebots daher vorläufig als weitgehend abgeschlossen angesehen werden kann. Im einzelnen sind folgende Überlegungen für den kommenden Berichtszeitraum maßgebend, und zwar auch für Studienzweige und Studienversuche:

Es ist davon auszugehen, daß die Grundstudien in allen Bereichen vorhanden sind. Die Einrichtung eines **neuen Studiums** ist nur dann zweckmäßig, wenn es sich grundlegend von den bereits bestehenden unterscheidet, wenn also der Fächeraustausch oder eine Lockerung von Studienvorschriften für neue inhaltliche Schwerpunktbildungen nicht ausreichen. Die Möglichkeiten für eine individuelle oder flexiblere Studiengestaltung sind daher voll auszuschöpfen, bevor ein neues Studium ins Auge gefaßt wird. So weit das abschätzbar ist, werden für den kommenden Berichtszeitraum keine grundlegenden Neuerungen zu erwarten sein, die durch fachlich-wissenschaftliche Entwicklungen oder durch Entwicklungen im Berufsbereich begründet werden könnten. In besonderem Maß gilt dies für Bereiche, in denen die Studienreform erst vor kurzem abgeschlossen worden ist.

**Paralleleinrichtungen** bereits bestehender Studien sind für die kommenden Jahre nicht vorgesehen. Das gilt besonders für die Lehramtsstudien, die insgesamt sinkende Inskriptionszahlen aufweisen und bei denen der Bedarf an Absolventen gedeckt ist oder in Kürze gedeckt sein wird.

Falls Anträge auf Einrichtung von Studienrichtungen, Studienzweigen oder Studienversuchen gestellt werden, haben diese eine ausführliche Begründung, eine Kostenschätzung und ein detailliertes Konzept zu enthalten.

#### **Beantragte Studien und Studienversuche**

Anträge auf Einrichtung von Studien im Anwendungsbereich des Bundesgesetzes über geisteswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Studienrichtungen wurden für folgende Fachgebiete gestellt:

- o Seitens der Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Linz und der physikalischen Fachgruppenkommission der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Graz wird im Einklang mit Forderungen der Österreichischen Gesellschaft für Medizinische Physik und der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft die Einrichtung eines Studiums "**Medizinische Physik**" als Aufbaustudium an Naturwissenschaftlichen und Technisch-Naturwissenschaftlichen Fakultäten ange-

strebt. Die Absolventen sollen zur Kooperation mit Ärzten besonders qualifiziert sein und ihre Tätigkeit im Rahmen des Gesundheitswesens entfalten.

- o Der Antrag auf Einrichtung eines Studienzweiges "**Fernerkundung**" im Rahmen der an den Naturwissenschaftlichen Fakultäten eingerichteten Studienrichtung Erdwissenschaften wird damit begründet, daß der zunehmende Einsatz von Fernerkundungsdaten mit einem immer höheren räumlichen und thematischen Detaillierungsgrad der Information entsprechend ausgebildete Fachleute verlangt.
- o Die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Innsbruck hat die Einrichtung eines Studienzweiges "**Informatik**" im Rahmen der Studienrichtungen Mathematik und Physik beantragt. Begründet wird der Antrag mit einem durch entsprechende Erhebungen ermittelten Bedarf der Wirtschaft und der Industrie nach technisch-physikalisch und technisch-mathematisch orientierten Informatikern einerseits und der Notwendigkeit, die Informatikausbildung an der Naturwissenschaftlichen Fakultät zu verstärken, anderseits.
- o Die Einrichtung eines Studienversuches "**Medienkommunikation**" wird von der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt beantragt. Derzeit sieht eine Reihe von Studienplänen dieser Universität die Medienkommunikation als sinnvolle Fächerkombination nach § 3 Abs. 2 des Bundesgesetzes über geisteswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Studienrichtungen vor. Wegen der großen Nachfrage wurde der Antrag auf Durchführung eines Studienversuches gestellt.
- o Das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport hat vorgeschlagen, im Rahmen der Studienrichtung Pädagogik einen eigenen Studienzweig "**Lehramt an Bildungsanstalten**" zu schaffen. Die Absolventen dieses Studienzweiges sollen die Pflichtgegenstände "Pädagogik" und "Heil- und Sonderpädagogik" an den Bildungsanstalten für Kindergartenpädagogik und an den Bildungsanstalten für Erzieher unterrichten. Derzeit wird dieses Fachgebiet als "Fächerbündel" gemäß § 3 Abs. 2 des geistes- und naturwissenschaftlichen Studiengesetzes studiert.
- o Geplant ist die Einrichtung eines Studienzweiges "**Haushalts- und Ernährungswissenschaften**" der Studienrichtung Haushalts- und Ernährungswissenschaften an der Formal- und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. Das entsprechende Lehramtsstudium ist bereits eingerichtet, am nicht zum Lehramt führenden Diplomstudium besteht - wie zahlreiche Anträge auf Bewilligung eines studium irregulare beweisen - großes Interesse. Eine entsprechende Planstelle wurde bereits zur Besetzung freigegeben.

Im Bereich der technischen Studienrichtungen liegt ein Antrag auf Überführung des Studienversuches **Wirtschaftsingenieurwesen-Technische Chemie** in eine Studienrichtung vor, da sich diese Kombination einer Ausbildung in der Technischen Chemie und in wirtschaftswissenschaftlichen Fächern bestens bewährt hat und die Absolventen gute Berufschancen haben. Inhaltlich würde auch diese Studienrichtung in der gleichen Kombination von chemischen und wirtschaftswissenschaftlichen Fächern bestehen, wie der laufende Studienversuch. Da an der Universität Linz drei chemische Institute mit 6 Professorenplanstellen bestehen, ergibt sich kein Bedarf an zusätzlichen Ordinariaten.

Aufgrund einer von der Universität Linz vorgelegten Kostenermittlung sind zusätzlich die Stelle eines außerordentlichen Universitätsprofessors sowie 8 Assistentenplanstellen, 4 Planstellen für wissenschaftliche Beamte sowie 11,5 nichtwissenschaftliche Planstellen erforderlich. Zusätzliche Lehraufträge werden nicht in Aussicht genommen, jedoch zusätzliche Bauten, wie die Errichtung eines Technikums.

## **7.5 Studienreform**

Die Reform der Universitätsstudien ist - wie ein Blick in die Geschichte des österreichischen Studienwesens zeigt - ein permanenter Prozeß, der im Hinblick auf den inneren Zusammenhang der diesen Prozeß steuernden Elemente in Phasen stärkerer und schwächerer Intensität abläuft. Nachdem die letzte große Studienreformphase in Österreich schwerpunktmäßig Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre mit der sukzessiven Beschußfassung der besonderen Studiengesetze für die verschiedenen Studienrichtungsgruppen im Anschluß an das 1966 beschlossene Allgemeine Hochschul-Studiengesetz stattgefunden hat, zeichnet sich auf Grund des bildungspolitischen Diskussionsstandes und -verlaufes mittelfristig eine neuerliche intensivere Reformphase ab. Wissenschaftliche Entwicklungen und neue bildungspolitische Schwerpunktsetzungen vor dem Hintergrund geänderter sozioökonomischer Rahmenbedingungen und drängender ökologischer Herausforderungen werden die Triebfeder für die Fortsetzung des Prozesses der Studienreform bilden.

Es wird notwendig sein, bei den Studieninhalten neue Akzente zu setzen und Anpassungen vorzunehmen, also beispielsweise auf die zunehmende Bedeutung der Informationstechnologie in allen Bereichen des menschlichen Lebens oder auf die in der Gesellschaft immer stärker erkennbare Änderung der Gewichtung der verschiedenen Komponenten des Aufgaben- und Ausbildungsprofils von Technikern möglichst rasch und im Bewußtsein der ganzen Bandbreite der Problematik auch im Studienrecht zu reagieren. Es wird auch zu diskutieren sein, ob der formale Rahmen der Universitätsstudien, die Art der Erkenntnisvermittlung und der Feststellung des Studienerfolges noch den Anforderungen an eine moderne Universität gerecht werden, und wie allenfalls notwendige Verbesserungen erreicht werden können. Schließlich wird auch die Struktur der Studienvorschriften selbst nicht von einer Effektivitätsprüfung und von den im Lichte einer solchen Prüfung erforderlich erscheinenden Modifikationen ausgeschlossen bleiben. Die relativ große Regelungsintensität, die das öster-

reichische Studienrecht kennzeichnet, hat zwar den nicht zu unterschätzenden Vorteil der größtmöglichen inhaltlichen und qualitativen Ähnlichkeit von Studienabschlüssen in derselben Studienrichtung an den verschiedenen Universitäten, besonders die vorhandene Regelungsintensität des Studienrechts auf Gesetzesebene hat aber auch den Nachteil, daß inhaltliche oder strukturelle Änderungen innerhalb einzelner Studienrichtungen logistisch aufwendig sind, wodurch als notwendig erkannte Änderungen nicht immer mit der einem modernen Wissenschaftsbetrieb angemessenen Raschheit durchgeführt werden können.

Anfang 1986 wurde dem Parlament eine Regierungsvorlage für ein Allgemeines Universitäts-Studiengesetz (AUStG) zugeleitet, welches das Allgemeine Hochschul-Studiengesetz hätte ersetzen sollen. Inhaltlich sah die Regierungsvorlage neben der Inskriptionsreform eine Anpassung an die Terminologie des UOG, eine terminologische und administrative Neuregelung des Zulassungsverfahrens zu Universitätsstudien, die Möglichkeit zur Abhaltung von Lehrveranstaltungen und Prüfungen in Fremdsprachen und eine Änderung der Rechtssystematik im Bereich des Prüfungswesens vor. Durch das Auslaufen der Legislaturperiode konnten die parlamentarischen Beratungen über die Regierungsvorlage zum AUStG nicht mehr abgeschlossen werden. Eine Neueinbringung dieses Gesetzentwurfes ist nicht vorgesehen, weil zunächst eine gesamtösterreichische Diskussion über eine Reform des allgemeinen Studienrechts durchgeführt werden soll. Gegenstände einer derartigen Grundsatzdiskussion wären die Fragen der Normstufen des österreichischen Studienrechts und Grundsatzfragen zur Systematik der universitären Lehre sowie des Prüfungswesens. Als Vorgriff auf eine grundlegende Reform des allgemeinen Studienrechts sind kurzfristig noch Novellierungen zum Allgemeinen Hochschul-Studiengesetz mit dem Ziel einer Reform des Inskriptionsverfahrens (vgl. Abschnitt 4.1) und einer Verstärkung der Internationalität der österreichischen Universitäten im Bereich des Studienwesens geplant (vgl. Abschnitt 17.1).

#### 7.5.1 Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen

Nach längeren Vorarbeiten in Expertengruppen sowie eingehenden Beratungen im damit befaßten Unterausschuß des Nationalrates (2) wurde am 20. Jänner 1983 ein neues Bundesgesetz über sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen verabschiedet (BGBl.Nr. 57/1983). Gegenüber dem bis dahin gültigen Bundesgesetz über sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen aus dem Jahr 1966 enthält das neue Bundesgesetz folgende wesentliche Neuerungen (siehe Hochschulbericht 1984, 102 f):

- o Für die Studienanfänger aller Studienrichtungen ist eine "Einführung in das Studium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften" zur Studien- und Berufsinformation und zur Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten vorgeschrieben.
- o In allen Studienrichtungen mit Ausnahme der Studienrichtung Soziologie wird im ersten Studienabschnitt verpflichtend das Fach elektronische Datenverarbeitung eingeführt. In den Studienrichtungen Volkswirtschaft und Betriebswirtschaft wird ferner eine, in der Studienrichtung Handelswissenschaft werden zwei Fremdsprachen verpflichtend eingeführt. Bisher hatte nur in der Studienrichtung Handelswissenschaft die Verpflichtung zum Erlernen einer Fremdsprache bestanden. Die übrigen Studienrichtungen sahen eine solche Verpflichtung nicht vor.
- o Zur Erhöhung des Praxisbezuges der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fachausbildung haben die Studienkommissionen in den Studienplänen Ferialpraktika sowie praxisrelevante Lehrveranstaltungen verpflichtend vorzuschreiben.
- o Die Dissertation wurde im Rahmen des neuen Studiengesetzes aufgewertet. Dieser qualitativen Aufwertung der Dissertation wurde dadurch Rechnung getragen, daß beim Rigorosum ein verstärkter Bezug zum Dissertationsthema hergestellt wird, aber auch ein sozialwissenschaftliches und ein wirtschaftswissenschaftliches Fach geprüft werden.

Mit der Durchführung dieses Gesetzes wurde im Berichtszeitraum begonnen, und zwar in einem ersten Schritt durch Erlassung der Studienordnung und der Studienpläne. Der Studienbetrieb gemäß den neuen Studienvorschriften wurde an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien und in der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik an der Universität Linz im Studienjahr 1985/86, an den anderen Universitäten im Wintersemester 1986/87 aufgenommen.

1984 wurden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung die **Studienordnungen** für alle sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien verlautbart (BGBI.Nr.170-177/1984). Mit den Studienordnungen wurde auch das Studienangebot festgelegt, da die Studienordnungen regeln, welche Universitäten und Fakultäten mit der Durchführung einer Studienrichtung betraut werden. Noch nicht erlassen ist die Studienordnung für das Doktoratsstudium aufgrund des neuen Studiengesetzes.

Das Studienangebot umfaßt insgesamt acht Studienrichtungen, nämlich Soziologie, Sozialwirtschaft, Volkswirtschaft, Betriebswirtschaft, Handelswissenschaft, Wirtschaftspädagogik, Wirtschaftsinformatik und Statistik, darunter drei ehemalige Studienversuche (Soziologie, geisteswissenschaftlicher Studienzweig, Betriebsinformatik, Wirtschafts- und Verwaltungsinformatik). Die angeführten Studienrichtungen wurden an jenen Universitäten und Fakultäten eingerichtet, an denen sie bereits vor Inkrafttreten des neuen Bundesgesetzes bestanden hatten. Zusätzlich wurde der ehemalige Studienversuch und nun-

mehrige geisteswissenschaftliche Studienzweig Soziologie auch an der Universität Graz und der Universität Salzburg eingerichtet. Die ehemaligen Studienversuche Betriebs- und Verwaltungsinformatik (Universität Linz) sowie Betriebs- und Wirtschaftsinformatik (Universität Wien gemeinsam mit der Technischen Universität Wien) werden nun als Studienzweige der neuen Studienrichtung Wirtschaftsinformatik an beiden Universitätsorten angeboten. Der neue Studienzweig der Betriebswirtschaft, Öffentliche Wirtschaft und Verwaltung, ist an allen sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten und an der Wirtschaftsuniversität Wien eingerichtet. Es wurde also auch eine wesentliche Ausweitung des regionalen Studienangebots vorgenommen.

**Übersicht: Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen (-zweige) nach Universitäten**

Studienrichtung (-zweig)	Univ. Wien	Univ. Graz	Univ. Ibk.	Univ. Sbg.	TU Wien	WU Wien	Univ. Linz
<b>Soziologie</b>							
Sowi	o						o
Geisteswiss.	o	●		●			
<b>Sozialwirtschaft</b>							o
<b>Volkswirtschaft</b>	o	o	o			o	o
<b>Betriebswirtschaft</b>							
Betriebswirtsch.	o	o	o			o	o
Öff.Wirtsch.u.Verw.	●	●	●			●	●
<b>Handelswissenschaft</b>						o	
<b>Wirtschaftspädagogik</b>		o	o			o	o
<b>Wirtschaftsinformatik</b>							
Betriebsinformatik	o				o		o
Wirtsch.- u.Verw.inform.	●				●		●
<b>Statistik</b>	o						o

- o Studium an der betreffenden Universität eingerichtet (gemeinsam durchzuführende Studien sind bei allen beteiligten Universitäten eingetragen)
- Neueinrichtung ohne unmittelbaren Anschluß an ein Vorläufigerstudium an der betreffenden Universität

Nach Erlassung der Studienordnungen wurden von den Studienkommissionen die **Studienpläne** der einzelnen Studienrichtungen als Entwürfe dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zur Genehmigung vorgelegt. Nach notwendigen Abänderungen und Korrekturen wurden diese Studienpläne seitens des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zustimmend zur Kenntnis genommen und sind nunmehr rechtswirksam.

**Übersicht: Stand der Erlassung der Studienpläne für sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen und Studienversuche**

Studienrichtung (-zweig)	Univ. Wien	Univ. Graz	Univ. Ibk.	Univ. Sbg.	TU Wien	WU Wien	Univ. Linz
<b>Soziologie</b>							
Sowi Geisteswiss.	85/86(1) 85/86	- 86/87	- -	- 86/87	- -	- -	86/87 -
<b>Sozialwirtschaft</b>							
Volkswirtschaft	85/86	86/87	86/87	-	-	86/87	86/87
<b>Betriebswirtschaft</b>							
Betriebswirtschaft Öff.Wirtsch.u.Verw.	- 86/87	86/87 86/87	86/87 86/87(1)	- -	- -	86/87 86/87	86/87 86/87
Handelswissenschaft	-	-	-	-	-	86/87	-
Wirtschaftspädagogik Betriebsinformatik Wirtsch.-u.Verw. informatik	- 85/86 85/86	86/87 -	86/87 -	- 85/86	- 85/86	86/87 -	86/87 85/86
Statistik	85/86	-	-	-	-	-	86/87
<b>Studienversuche:</b>							
Angewandte Betriebswirtschaft: Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt 84/85							
Angewandte Informatik: Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt 86/87							

- Studienrichtung (-zweig) ist nicht eingerichtet
- 1) Studienplan liegt bisher nur für den ersten Studienabschnitt vor

Im Wintersemester 1985/86 sind die Studienpläne für die Studienrichtungen der Universität Wien sowie für die Studienrichtung Wirtschaftsinformatik der Universität Linz wirksam geworden; alle übrigen Studienpläne sind ein Jahr später, also mit Beginn des Wintersemesters 1986/87, in Kraft getreten. Ausständig ist bisher noch der Studienplan der Universität Wien für den zweiten Studienabschnitt des sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienzweiges der Studienrichtung Soziologie. Er wird voraussichtlich mit Beginn des Wintersemesters 1987/88 wirksam werden. Noch nicht vorgelegt wurde der Studienplan für den zweiten Studienabschnitt der Studienrichtung Betriebswirtschaft an der Sozial- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Innsbruck. Dort wird jedoch der zweite Studienabschnitt erst mit Beginn des Wintersemesters 1988/89 durchzuführen sein und es ist anzunehmen, daß bis zu diesem Zeitpunkt der rechtskräftige Studienplan vorliegen wird.

Nach Erlassung der neuen Studienordnung für das Doktoratsstudium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften - voraussichtlich im Studienjahr 1987/88 - werden die Studienkommissionen auch hiefür die Studienpläne zu beschließen haben.

Unabhängig von der Durchführung des neuen Studiengesetzes, aber der Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien zuzuzählen, ist die Einführung der Studienversuche "Angewandte Betriebswirtschaft" (Studienplan im September 1984 verlautbart) und "Angewandte Informatik" (Studienplan im August 1986 verlautbart) an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt.

#### **Kosten für die Durchführung der Studienreform**

Die Kosten, die aus der Studienreform seit 1983 erwachsen sind, verteilen sich zur Hauptsache auf den zusätzlichen Personalaufwand und remunerierte Lehraufträge, auf die Neuanschaffung von EDV-Geräten sowie auf audiovisuelle Medien, die die Fremdsprachenausbildung unterstützen sollen. Der zusätzliche Bauaufwand und der Aufwand für Anmietungen sind zur Zeit nicht abschätzbar.

Die im Zuge der Studienreform zugewiesenen **Planstellen** bewirken pro Jahr einen zusätzlichen Finanzaufwand von 77 Millionen Schilling. Dazu kommen 10,7 Millionen Schilling jährlich für die beiden Studienversuche an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt.

Die Erweiterung und Änderung des Lehrangebotes im Zuge der Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen hat auch die Erteilung einer großen Zahl von **remunerierten Lehraufträgen** notwendig gemacht. So sind für das Studienjahr 1986/87 ca. 1.470 Stunden remunerierte Lehraufträge zusätzlich erteilt worden. Die Kosten dafür betragen 23,1 Millionen Schilling. Für die Universität für Bildungswissenschaften wurden bisher zusätzlich 323 Wochenstunden bewilligt, das ergibt Kosten von 7,5 Millionen Schilling.

Für **EDV-Ausstattungen** wurden im Bereich der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Linz sowie der Wirtschaftsuniversität Wien im Berichtszeitraum rund 27 Millionen Schilling aufgewendet. In dieser Summe sind die Aufwendungen zur Schaffung von ca. 400 Studentenarbeitsplätzen sowie von Arbeitsplätzen für wissenschaftliche Mitarbeiter enthalten. Die Kosten für die Studentenarbeitsplätze sind dabei mit rund 20 Millionen und die Kosten für die Arbeitsplätze für wissenschaftliche Mitarbeiter mit rund 7 Millionen Schilling zu veranschlagen.

**Übersicht: Planstellen- Neuzuweisungen an die Universitäten zur Durchführung der Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien, 1983 bis 1986 (1)**

Universitäten/ Fakultäten	Prof.	Planstellen für			nichtwiss. Personal
		Assi- stenten	L1-Bundes- lehrer	nichtwiss. Personal	
Univ.Wien					
Sowi-Fakultät	4	17,0	-	9,0	
Grund-u. Integrativ- wiss.Fakultät	-	2,0	-	-	
Univ.Graz					
Sowi-Fakultät	3	9,0	3	8,0	
Univ.Innsbruck					
Sowi-Fakultät	4	15,5	2	5,0	
Univ.Salzburg					
Geisteswiss.Fakultät	1	1,0	-	-	
Univ.Linz					
Sowi-Fakultät	3	10,5	6	6,0	
WU Wien	2	36,5 (2)	8	20,0	
Univ.Klagenfurt	9	10,5	-	2,5	
Insgesamt	26	102,0	19	50,5	

- 1) 20.1.1983 bis 31.12.1986. In der Zählung nicht berücksichtigt sind die für reine Verwaltungszwecke zugewiesenen Planstellen des nichtwissenschaftlichen Personals an der Wirtschaftsuniversität Wien: 6 Planstellen für nichtwissenschaftliches Personal sowie 13 jugendliche Vertragsbedienstetenstellen
- 2) Weiters wurde eine Planstelle des höheren Dienstes in wissenschaftlicher Verwendung zugewiesen.

Für audiovisuelle Medien, mit denen die Fremdsprachenausbildung unterstützt wird, wurden an den genannten sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten sowie an der Wirtschaftsuniversität Wien im Berichtszeitraum 2,1 Millionen Schilling ausgegeben. Um den Fremdsprachenunterricht in sachgerechter Weise zu planen, hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung an der Universität Linz ein Pilotprojekt zur Entwicklung eines Konzeptes für die Fremdsprachenausbildung durchführen lassen; das finanzielle Volumen dieses Projektes belief sich auf 900.000,-- Schilling. Die Universität Linz kam deswegen für diesen Pilotversuch in Betracht, weil dort nicht, wie an den Universitäten Graz und Innsbruck, eine geisteswissenschaftliche Fakultät mit einer bereits bestehenden Infrastruktur für Fremdsprachenunterricht zur Verfügung steht. In der Folge des Pilotprojektes wurde an der Universität Linz

ein Fremdsprachenzentrum errichtet. An der Wirtschaftsuniversität Wien bestehen bereits seit langer Zeit Institute für englische Sprache sowie für romanische Sprachen. Beim Ausbau der Sprachlabors an den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Graz, Innsbruck und Linz sowie der Wirtschaftsuniversität Wien hat die Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft den Bund mit Zuschüssen in der Höhe von insgesamt 4 Millionen Schilling unterstützt.

#### **Prognose des Finanzaufwandes zur weiteren Durchführung der Studienreform**

An außerordentlichen Dotationen ist für den Zeitraum 1987 bis 1989 ein weiterer Aufwand von insgesamt 70 Millionen Schilling notwendig. Bei den remunerierten Lehraufträgen wird der Finanzbedarf weiter ansteigen, da sowohl die Zahl der Studierenden weiter zunimmt als auch das Lehrangebot im Zuge des fortschreitenden Studiums (2. Studienabschnitt) erweitert und spezifiziert werden muß. Der weitere Aufwand für die Lehraufträge in den Studienjahren 1987/88 und 1988/89 gliedert sich wie folgt auf:

Universität Wien, Sozial- und Wirtschaftswiss. Fakultät	S 1,874.000,--
Wirtschaftsuniversität Wien	S 9,220.000,--
Universität Graz, Sozial- und Wirtschaftswiss. Fakultät	S 2,000.000,--
Universität Innsbruck, Sozial- und Wirtschaftswiss. Fakultät	S 2,000.000,--
Universität Linz, Sozial- und Wirtschaftswiss. Fakultät	S 2,000.000,--
<b>Insgesamt</b>	<b>S 17,094.000,--</b>

Folgender zusätzlicher Personalaufwand ist aufgrund gegebener Zusagen bzw. Anträge für Planstellen für die bereits zugewiesenen Ordinariate im Bereich der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten der Universitäten Wien, Graz, Innsbruck und Linz vorhersehbar:

Universität	Bedarf an Planstellen für Assistenten	Bedarf an Planstellen für nichtwiss. Personal
Universität Wien	12	4
Universität Graz	7	3
Universität Innsbruck	4	3
Universität Linz	5	2
<b>Insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>12</b>

## Erfahrungen mit der bisherigen Durchführung der Studienreform

Der Studienbetrieb gemäß den neuen Studienvorschriften läuft an allen Universitäten erst seit dem Wintersemester 1986/87. Der Beobachtungszeitraum ist also noch sehr kurz. Schon jetzt ist aber klar, daß die Kosten wesentlich höher sind als ursprünglich angenommen. Die "Einführung in das Studium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften" für alle Studienanfänger hat in den ersten beiden Semestern erhebliche Organisationsprobleme aufgeworfen und dürfte von einem Großteil der Studienanfänger als wenig orientierend erlebt worden sein (3). Durch die zeitliche Fixierung zu Semesterbeginn und die damit verbundene zeitliche Blockierung könnte überdies die praktische Orientierung der Anfänger an der Universität gerade zu Studienbeginn behindert werden.

### 7.5.2 Reform der Studien an technischen Universitäten

Die bereits seit mehreren Jahren laufende Diskussion um die Reform der Studien an den technischen Universitäten ist im Berichtszeitraum in eine noch intensivere Phase eingetreten. Die Notwendigkeit einer Studienreform in diesem Bereich wird nicht nur von den beteiligten Personen und Personengruppen an den technischen Universitäten immer akzentuierter artikuliert, auch außerhalb der Universität verstärkt sich die Teilnahme an der Reformdiskussion: Sowohl die Interessenvertretungsorgane auf Arbeitnehmerseite als auch die Interessenvertretung der gewerblichen Wirtschaft und der Industrie weisen - wenn auch mit unterschiedlichen Akzenten - auf die vordringliche Notwendigkeit einer Reform der technischen Studienrichtungen hin; die Bundesregierung stellte in der Regierungserklärung 1987 die besondere Priorität der Reform der Studien an den technischen Universitäten fest.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erhob in einer Umfrage bei den Studienkommissionen an den technischen Universitäten die Zielvorstellungen für ein derartiges Reformprojekt und veranstaltete schließlich im Oktober 1986 eine Enquête über die Reform der Studien an den technischen Universitäten mit Schwerpunkt bei den Studienrichtungen Elektrotechnik, Informatik und Maschinenbau.

Relativ starke Übereinstimmung läßt sich dabei aus der Diskussion für folgende Bereiche erkennen, wenn diese auch von den Diskussionsteilnehmern teilweise stark unterschiedlich gewichtet werden:

- o Verankerung einer Orientierungsphase am Studienbeginn, wobei es für die inhaltliche Ausgestaltung und die zeitliche Dimension noch durchaus unterschiedliche Standpunkte gibt;

- o stärkere Integration der Computerwissenschaften in den Studiengang;
- o Verbesserung der Fremdsprachenkompetenz;
- o Berücksichtigung ökologischer und soziologischer Problemstellungen sowie von Fragen der Technikfolgenabschätzung in den Studieninhalten der technischen Studienrichtungen;
- o Vermittlung von volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen und juristischen Grundlagenkenntnissen.

Daneben gibt es auch noch Vorstellungen für eine Änderung der Studienstruktur in Richtung stärkerer Betonung von Projektarbeiten und Projektstudien und für weitere Schwerpunktsetzungen im Bereich von postgradualen Studien. Weitgehende Einigkeit besteht auch darüber, daß die Studiendauer in den technischen Studienrichtungen bereits zu lang ist; besonders aus Kreisen der Wirtschaft wird kritisiert, daß die Absolventen im Durchschnitt zuviel Zeit an der Universität verbringen und zu spät in die Wirtschaftspraxis einsteigen. Aus dem Zielkatalog wird erkennbar, daß den Reformvorstellungen tendenziell das Bild eines ganzheitlich und umfassend gebildeten Ingenieurs zugrundeliegt, das zum Teil auch unrealistische Züge aufweist. Wenn auch alle an der Diskussion beteiligten Personen und Personengruppen die Notwendigkeit und Dringlichkeit einer Reform der technischen Studienrichtungen einhellig und nachdrücklich betonen, so erscheint es im Lichte des derzeitigen Diskussionsstandes doch schwierig, einen geeigneten Ansatz für einen über Detailanpassungen in Teilbereichen hinausgehenden größeren Reformschritt zu finden. Die Reformediskussion wird in Zukunft am ehesten zweigleisig geführt werden müssen, indem man sich auf der einen Seite auf kurzfristig lösbare, sehr kleine Reformschritte in einzelnen Studienrichtungen, teilweise auch nur auf der Ebene der Studienpläne, einigt und andererseits in der Grundsatzdiskussion um die generellen Ausbildungsziele in den Ingenieurwissenschaften einen zumindest etwas realistischeren Maßstab anlegt und einen Ausweg aus den teilweise diametral entgegenlaufenden programmatischen Zielen (beträchtliche Ausweitung der Studieninhalte - Verkürzung der Studiendauer) zu finden versucht.

#### 7.5.3 Änderung von Studienvorschriften

Die Studienvorschriften für das **Rechtswissenschaftliche Studium** wurden 1985 nachjustiert (BGBl.Nr. 523/1985). Die Änderungen betrafen den frühestmöglichen Zeitpunkt der Ablegung der Teilprüfungen aus den zentralen Fächern des zweiten Abschnittes, eine Neugruppierung der Wahlfächer und

schließlich eine Anpassung an das Allgemeine Hochschul-Studiengesetz hinsichtlich der Einrechnung von Semestern und Lehrveranstaltungen in den zweiten Studienabschnitt. Das wesentliche Anliegen der Reform war der Wegfall der sogenannten Kernfächerklausel. Die ursprüngliche Fassung des Studiengesetzes für Rechtswissenschaften war von der Überlegung ausgegangen, daß sich der Studierende während des gesamten zweiten Studienabschnittes immer intensiver mit den vier umfangreichsten und wichtigsten Gebieten des rechtswissenschaftlichen Studiums befassen soll. Die Erfahrung hatte jedoch gezeigt, daß die Studierenden sich wie bisher für jede Teilprüfung isoliert vorbereiten und das entsprechende Basiswissen aus den wichtigsten Fächern daher nicht rechtzeitig erwerben konnten. In Durchführung der Novelle der Rechtswissenschaftlichen Studienordnung (BGBl.Nr. 4/1986) ist es nun Aufgabe des Studienplanes, künftig entweder als Empfehlung oder verbindlich eine sinnvolle Reihung von Prüfungsfächern der zweiten Diplomprüfung vorzunehmen.

Nach Verhandlungen mit dem Bundesministerium für Justiz ist es gelungen, im Rechtsanwaltsprüfungsgesetz bzw. in der Novelle zur Rechtsanwaltsordnung bei der Zulassung zum Rechtsanwaltsberuf für Absolventen des rechtswissenschaftlichen Diplomstudiums nach dem Bundesgesetz aus 1978, vom Erfordernis des Doktorates abzugehen. Damit ist die Entschließung des Nationalrates vom 2. März 1978, betreffend eine Anpassung der Berufs- und Anstellungserfordernisse zur Ausübung juristischer Berufe an die durch das neue Bundesgesetz über das Studium der Rechtswissenschaften geschaffene Lage, verwirklicht.

Das Bundesgesetz über die **Studienrichtung Veterinärmedizin** wurde 1985 geändert. Die Novelle (BGBl.Nr. 182/1985) soll im wesentlichen durch den Wegfall von Fristen im Diplomstudium und einen gleitenden Übergang in das Doktoratsstudium, wie es der Besonderheit des veterinärmedizinischen Studiums entspricht, einen reibungslosen Studienablauf ermöglichen. Weiters wurde Personen, die ihr Studium nach der Tierärztlichen Staatsprüfungs- und Rigorosenordnung absolviert haben, die Zulassung zum Erweiterungsstudium Lebensmittelhygiene ermöglicht.

Zum **Bundesgesetz über geisteswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Studienrichtungen** wurde eine Novelle ausgearbeitet, jedoch bisher nicht der parlamentarischen Behandlung zurückgeführt.

Schwerpunkte dieses Entwurfes sind:

- o Änderung des seit 1971 festgelegten starren Fächerkataloges, vor allem in den naturwissenschaftlichen Studienrichtungen, und seine Anpassung an den neuesten Stand der Wissenschaften

- o Berücksichtigung der Mitwirkung der Hochschulen künstlerischer Richtung im Rahmen der Lehramtsstudien und der gemeinsamen Doktoratsstudien
- o Gesetzliche Anpassung der bereits im Erlaßwege interpretierten Bestimmungen wie § 3 Abs. 2, § 7, § 8, § 9, § 12 und § 14

Berücksichtigt wurde bereits die Schaffung einer Sonderbestimmung für Südtiroler Lehramtsstudenten wegen der in Italien geänderten Studienvorschriften für das Lehramt an den Mittel- und Oberschulen.

Das Bundesgesetz über die **Studienrichtungen der Bodenkultur** wurde 1984 novelliert. Die Novelle (BGBl.Nr. 294/1984) beinhaltet eine Umstrukturierung der Prüfungsfächer und Vorprüfungsfächer der ersten und zweiten Diplomprüfung in der Studienrichtung Kulturtechnik und Wasserwirtschaft. Außerdem wurde die Studienrichtung Lebensmittel- und Gärungstechnologie in "Lebensmittel- und Biotechnologie" umbenannt.

## **7.6 Fernstudien**

Das Interuniversitäre Forschungsinstitut für Fernstudien ist ein gemeinsames Forschungsinstitut der Universitäten Wien, Graz, Innsbruck, Salzburg und Linz, der Technischen Universität Wien, der Wirtschaftsuniversität Wien und der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt, welches 1979 gegründet wurde. Das oberste Kollegialorgan besteht aus Vertretern der genannten Universitäten, der Hauptsitz des Institutes ist an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt.

Mit der Gründung des Interuniversitären Forschungsinstitutes für Fernstudien sollte eine Initiative gesetzt werden

- o zur Entwicklung von Fernstudien, und zwar für ortsgebundene Berufstätige und als Entlastung der Präsenzuniversitäten. Dabei wurde eine sinnvolle Kombination von Selbststudium und Sozialphasen angestrebt, die einerseits die Zeit- und Ortsgebundenheit der Adressaten berücksichtigt, andererseits kommunikative und soziale Fähigkeiten ausreichend fördern soll.
- o zur Entwicklung von Weiterbildungsangeboten, die bis dahin von den Universitäten wenig wahrgenommen wurden. Zur erfolgreichen Bewältigung dieser Aufgaben wurde es als notwendig angesehen, in Lehre und Forschung neue Themen aufzugreifen, interdisziplinär zu arbeiten und dem jeweiligen Adressatenkreis adäquate Vermittlungsformen zu entwickeln.

Die Organisationsform eines interuniversitären Forschungsinstitutes (gemäß § 93 in Verbindung mit § 20 Abs. 3 und § 83 Abs. 2 lit. e UOG) wurde gewählt, um

- o die bestehenden Universitäten in die Entwicklungsarbeiten einzubeziehen und vorhandene wissenschaftliche Ressourcen zu nutzen,
- o die Implementierung der Programme grundsätzlich den bestehenden Universitäten zu übertragen und
- o an den bestehenden Universitäten die Befassung mit Weiterbildung zu fördern.

Die Gründung einer eigenen Fernuniversität wurde wegen der geringen Bevölkerungszahl Österreichs und damit eines im Vergleich zu anderen Staaten kleineren potentiellen Adressatenkreises von Fernstudienangeboten aus Kostengründen ausgeschlossen.

Nach Konstituierung der Interuniversitären Kommission, Zuteilung von Räumen und Zuweisung der ersten Planstellen nahm das Interuniversitäre Forschungsinstitut für Fernstudien 1981 seine Arbeit auf. Schwerpunkte dieser Tätigkeit waren die Entwicklung universitärer Weiterbildungsangebote im Bereich der weiter unten genannten Arbeitsschwerpunkte sowie der Aufbau eines Betreuungssystems für Studierende der Fernuniversität Hagen (Bundesrepublik Deutschland). Diese bietet die Studiengänge Wirtschaftswissenschaften, Mathematik, Elektrotechnik, Informatik, Erziehungs- und Sozialwissenschaften an. Aufgrund eines Kooperationsabkommens besteht für Österreicher, die an dieser Universität studieren, die Möglichkeit, im Rahmen des Interuniversitären Forschungsinstituts für Fernstudien fachlich und sozial betreut zu werden. Mit Hilfe dieser Betreuungsaktivitäten sollen die Erfolgsperspektiven von Studierenden, die aus verschiedenen Gründen (z.B. Berufstätigkeit, örtliche Entfernung einer Universität) ein Studium an einer Präsenzuniversität nicht aufnehmen können, vergrößert werden. Zugleich sollen bei der Betreuung Erfahrungen für die Entwicklung und Implementierung österreichischer Fernstudienangebote gewonnen werden.

Entsprechend den Arbeitserfordernissen wurden Außenstellen des Interuniversitären Forschungsinstitutes für Fernstudien errichtet (Studienzentrum Bregenz 1981, Studienzentrum Wien 1982, Abteilung für allgemeine und berufsbezogene Weiterbildung, Linz, 1983, Studienzentrum Klagenfurt und Abteilung für Friedensforschung, Schläaining, 1986).

Entsprechend den Gründungszielen sind die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten am Interuniversitären Forschungsinstitut für Fernstudien charakterisiert durch

- o die Behandlung fachübergreifender Themen
- o die Herstellung interdisziplinärer Arbeitszusammenhänge

- o einen wechselseitigen Austausch von Kompetenzen und Erfahrungen zwischen Forschern und Weiterzubildenden (Praktikern)
- o das Ziel, Bildungsangebote nicht nur an Individuen, sondern auch an Organisationen und Institutionen zu adressieren.

Thematisch lassen sich die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten folgenden Bereichen zuordnen (4):

#### **Lehrerweiterbildung**

Im Berichtszeitraum wurden im Bereich der Lehrerbildung in Kooperation mit den Unterrichtsbehörden Hochschullehrgänge zur Lehrerfortbildung angeboten und weiterentwickelt. Es sind dies das Programm "Politische Bildung", an dem in den Studienjahren 1983/84 bis 1985/86 rund 1.300 Lehrer teilnahmen und das vom Studienzentrum Wien betreut wird, sowie zwei Hochschullehrgänge "Pädagogik - Fachdidaktik" (Englisch, Mathematik). An diesen nahmen rund 80 Lehrer teil, die Lehrgänge werden vom Interuniversitären Forschungsinstitut für Fernstudien in Klagenfurt durchgeführt.

#### **Technik und Wissenschaftsforschung**

Der Arbeitsschwerpunkt "Wissenschaftsdidaktik" erfuhr im Berichtszeitraum eine inhaltliche und methodische Erweiterung und Ergänzung durch "Technik- und Wissenschaftsforschung". An Lehr- und Forschungsprojekten sind hier zu nennen eine "Interdisziplinäre Weiterbildung für Techniker und Naturwissenschafter - Initiativen für ein Lernen in Arbeitskreisen", das Programm "Kritische Aneignung von EDV-Kompetenzen - Entwicklung und Erprobung eines Konzeptes zur informationstechnologischen Grundbildung" sowie das Projekt "Produkterfahrung als Lernprozeß. Zu einem Lernmodell Konsumentenbildung". Dieser Arbeitsschwerpunkt ist in Klagenfurt angesiedelt; die dabei entwickelten Weiterbildungsveranstaltungen finden an den Studienzentren Wien und Bregenz sowie in Linz statt.

#### **Arbeit, Gesundheit, Umwelt**

Die Abteilung in Linz beschäftigt sich mit den Bereichen Arbeit und Gesundheit; in der Berichtsperiode wurde der Schwerpunkt "Arbeitswissenschaftliche Weiterbildung: Arbeit, Belastung, Gesundheit" weitergeführt sowie im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz (jetzt Bundeskanzleramt) die Arbeit an einem Projekt "Modellversuch Gesundheitsbildung" aufgenommen. Daneben wurden in Linz Studien und erste Versuche zur Organisation von Wissenschaftsläden durchgeführt. Ein Projekt Umweltbildung wird durch die Entwicklung eines Ökologie-Atlas für Österreich vorbereitet (Studienzentrum Wien).

## Regional bezogene Bildungs- und Forschungsarbeiten

Regional bezogene Bildungs- und Forschungsarbeiten sowie Kurse für Nichtmaturanten, die eine Studienberechtigung anstreben, werden am Studienzentrum Bregenz durchgeführt. Ein weiteres Projekt dieses Arbeitsschwerpunktes wurde für die Region Krems/Waldviertel durchgeführt ("Regionaler Bildungsbedarf - Krems/Waldviertel"). Im Rahmen dieser Studie wurde ein Konzept für einen Arbeitsschwerpunkt "Universitäre Bildung und regionale Entwicklung in Niederösterreich" erstellt und für zwei größere Problembereiche Projektvorschläge ausgearbeitet ("Unternehmensentwicklung in peripheren Regionen" und "Bildung und regionale Entwicklung: der Problembereich Landwirtschaft"). Beide Projekte wurden im Kontakt mit regionalen Einrichtungen ausgearbeitet und stehen vor Aufnahme der Arbeiten.

## Studium neben dem Beruf - Betreuung von Studierenden der Fernuniversität Hagen

An den Studienzentren Bregenz und Wien werden im Studienjahr 1986/87 rund 1.000 Studierende der Fernuniversität Hagen betreut. Da das Studienzentrum Bregenz auch Studierende aus dem süddeutschen Raum und der Schweiz offensteht, beträgt die Zahl der Studierenden aus Österreich ca. 500.

Neben diesen Aktivitäten wurden in Verbindung mit dem Interuniversitären Forschungsinstitut für Fernstudien folgende Programme entwickelt bzw. bereits angeboten:

Angewandte Mathematik (Hochschullehrgang an der Universität Linz), Energie sparende Baukonstruktionen und rationelle Heizungstechniken (Seminare für Praktiker wurden durchgeführt, ein Hochschullehrgang samt Materialien entwickelt), Arbeitsbuch zur Österreichischen Verfassungsgeschichte, Studien- texte Arbeitswelt, Curriculum Betriebswirtschaft im Kombinationsstudium (Vorarbeiten für einen viersemestrigen Hochschullehrgang, der zum Teil im Fernstudium absolviert werden kann).

Die personelle und räumliche Situation des Interuniversitären Forschungsinstitutes für Fernstudien konnte im Berichtszeitraum verbessert werden (Umzug des Studienzentrums Bregenz in ein neues Gebäude; in Klagenfurt werden voraussichtlich noch im laufenden Jahr - aufgrund des Raummangels der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt - neue Räumlichkeiten zur Verfügung stehen).

Um den organisations- und studienrechtlichen Besonderheiten dieses Bereiches universitärer Forschung und Lehre Rechnung zu tragen, wurde aufgrund der

bisherigen Erfahrungen und Anforderungen ein Konzept zur rechtlichen Neu-regelung erarbeitet.

### **7.7 Erwachsenenbildung**

Die Weiterbildung der Absolventen entsprechend dem Fortschritt der Wissenschaft soll - gemäß dem gesetzlichen Auftrag - durch Hochschulkurse und Hochschullehrgänge erfolgen. Es gibt intensive Bemühungen einzelner Institute. Das Interuniversitäre Forschungsinstitut für Fernstudien ist in diesem Bereich besonders engagiert.

Der Zugang von Erwachsenen zu einem "Studium ohne Matura" wird durch die Studienberechtigungsprüfung und die Berufsreifeprüfung ermöglicht. Vorbereitende Lehrgänge werden sowohl an einigen Universitäten als auch mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung an Volkshochschulen angeboten (siehe dazu auch Abschnitt Berufsreifeprüfung und Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung).

Einige Hochschulkurse bieten Berufstätigen Qualifikationserwerb bzw. Qualifikationserweiterung, die direkt umsetzbar sind, an (z.B. Ausbildung von Exportkaufleuten, Fremdenverkehr, Werbung und Verkauf, Versicherungswirtschaft, Krankenpflegepersonal, Medienkunde, Geld- und Bankwesen, Rechnungswesen).

Zur beruflichen Fort- und Weiterbildung bieten die nicht-universitären Institutionen der Erwachsenenbildung praxisnahe und direkt umsetzbare Ausbildungsprogramme an.

Im Berichtszeitraum wurde den Bestrebungen der Universitäten mit diesen Institutionen der Erwachsenenbildung zusammenzuarbeiten mit einem Forschungsschwerpunkt "Universitäre Erwachsenenbildung" Rechnung getragen. Diesem Forschungsschwerpunkt sind erstmals 1986 eigene Budgetmittel in der Höhe von 5 Mio Schilling zuerkannt worden.

Dadurch wird eine verstärkte Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Kooperationsbereich Universitäten und Institutionen der Erwachsenenbildung durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ermöglicht.

Die inhaltlichen und organisatorischen Zielsetzungen bei der Förderung der einzelnen Vorhaben sind die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit gesellschaftlich, wirtschaftlich und kulturell wesentlichen Themen in Verbindung mit

der Erarbeitung von erwachsenengerechten Formen der Wissensvermittlung. Die Themenpalette reicht von Gesundheit, Umweltschutz, Arbeits- und Familienleben bis zu Technologieentwicklung und Wissenstransfer.

Ein weiterer Themenschwerpunkt ist die Feststellung von Wissensbedürfnissen und die Erwartungen an Weiterbildung von universitätsfernen Bevölkerungsgruppen sowie die Erarbeitung geeigneter Vermittlungsformen.

In den letzten Jahren entwickelten sich - von Universitäten und außeruniversitären Institutionen getragen - zahlreiche neue Wissenschaftsbereiche, die sich mit der gesellschaftlichen Situation von Frauen auseinandersetzen.

Mit Hilfe interdisziplinärer Forschungsansätze versucht die Frauenforschung, den gesellschaftlichen Diskriminierungsformen von Frauen auf den Grund zu gehen und neue Lösungsstrategien zu entwickeln. Zahlreiche Wissenschaftlerinnen in Österreich versuchen neue Forschungsmethoden und neue Forschungsziele zu entwickeln (z.B. Aktion oral history, historische Auswertung von Bildmaterial), um so den Alltag der Frauen besser erfassen und erforschen zu können. In diesem Sinne bekamen Universitätsdozentinnen, -assistentinnen, junge Wissenschaftlerinnen aus dem außeruniversitären Forschungsbereich sowie Studentinnen Gelegenheit, im Wintersemester 1984/85 im Rahmen der vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gemeinsam mit der Österreichischen Hochschülerschaft initiierten Veranstaltungsreihe "**Frauenalltag-Frauenforschung**" ihre Arbeiten zu präsentieren und zur Diskussion zu stellen. Gleichzeitig aber wurde auch den Frauen unterschiedlichster Bildung, sozialer Herkunft und verschiedenen Alters die Möglichkeit geboten, an der wissenschaftlichen Auseinandersetzung teilzunehmen und neue Bereiche kennenzulernen sowie neue Impulse zu setzen. In wöchentlich stattfindenden Veranstaltungen, Workshops, Podiumsdiskussionen erhielten die Teilnehmerinnen einen Überblick über den derzeitigen Stand der Frauenforschung in verschiedenen Fachgebieten. Insgesamt waren Wissenschaftlerinnen aus fünf Wiener Universitäten und zwölf verschiedenen Fakultäten vertreten.

Die zweite Frauenabenduniversität stand im Zeichen der verstärkten Auseinandersetzung der Frauen mit Technik und Naturwissenschaft. Im Rahmen der Veranstaltungsreihe "**Frauenalltag heute - und morgen? Über (Aus-)Bildung und Beruf im Wandel der Technik**" im Wintersemester 1986/87 präsentierte Wissenschaftlerinnen, Erwachsenenbildnerinnen, Frauen aus Gewerkschaft und Wirtschaft einmal wöchentlich Forschungsarbeiten und Praxiserfahrungen der Auswirkungen der Implementation von neuen Technologien im Betrieb, in Freizeit, Verwaltung und Forschung auf die gesellschaftliche Situation der

Frauen. Mit dieser Veranstaltung, die wieder gemeinsam mit der Österreichischen Hochschülerschaft organisiert wurde, sollte interessierten Frauen eine interdisziplinäre Auseinandersetzung mit diesem Thema an der Universität ermöglicht werden. Begleitend zur Veranstaltungsreihe gab es auch die Möglichkeit, durch praktische Übungen mit diversen Medien und PC's Technikängste und Unkenntnis im Bereich EDV zu verringern. Technik wurde nicht nur theoretisch vermittelt, sondern praktisch erfahrbar und lernbar gemacht.

Ähnlich wie auf dem Gebiet der Hochschuldidaktik sind es auch hier innovations- und experimentierfreudige Universitätslehrer sowie Erwachsenenbildner, die durch den Wunsch nach Anerkennung in der Praxis und durch den Versuch, Alternativen zu den bestehenden Lehr- und Lernformen an der Universität zu entwickeln, den Auftrag wissenschaftlicher Weiterbildung unterstützen.

Ein anderer Aspekt, unter dem das Interesse der Universität, sich in der Erwachsenenbildung verstärkt zu engagieren, in anderen Ländern wegen des zu erwartenden demographisch bedingten Rückgangs der Studentenzahlen gesehen werden kann, ist die Suche nach einem zusätzlichen Betätigungsfeld. Für Österreich ist es eine offene Frage, in welchen Bereichen, mit welchem Aufwand, in Zusammenarbeit mit oder in Konkurrenz zu anderen Institutionen die Universitäten sich in der Erwachsenenbildung stärker engagieren sollen. Es kann angenommen werden, daß die Beschäftigung mit universitätsfernen Gruppen von Studierenden, die Berufserfahrung haben, die innere Studienreform vorantreibt.

Die Entwicklung steht am Anfang und hat vielfach Modellversuchscharakter. Die Erfahrungen der nächsten Jahre werden zeigen, welchen Stellenwert die universitäre Erwachsenenbildung hat und inwieweit sie sich bedürfnisorientiert entwickelt.

---

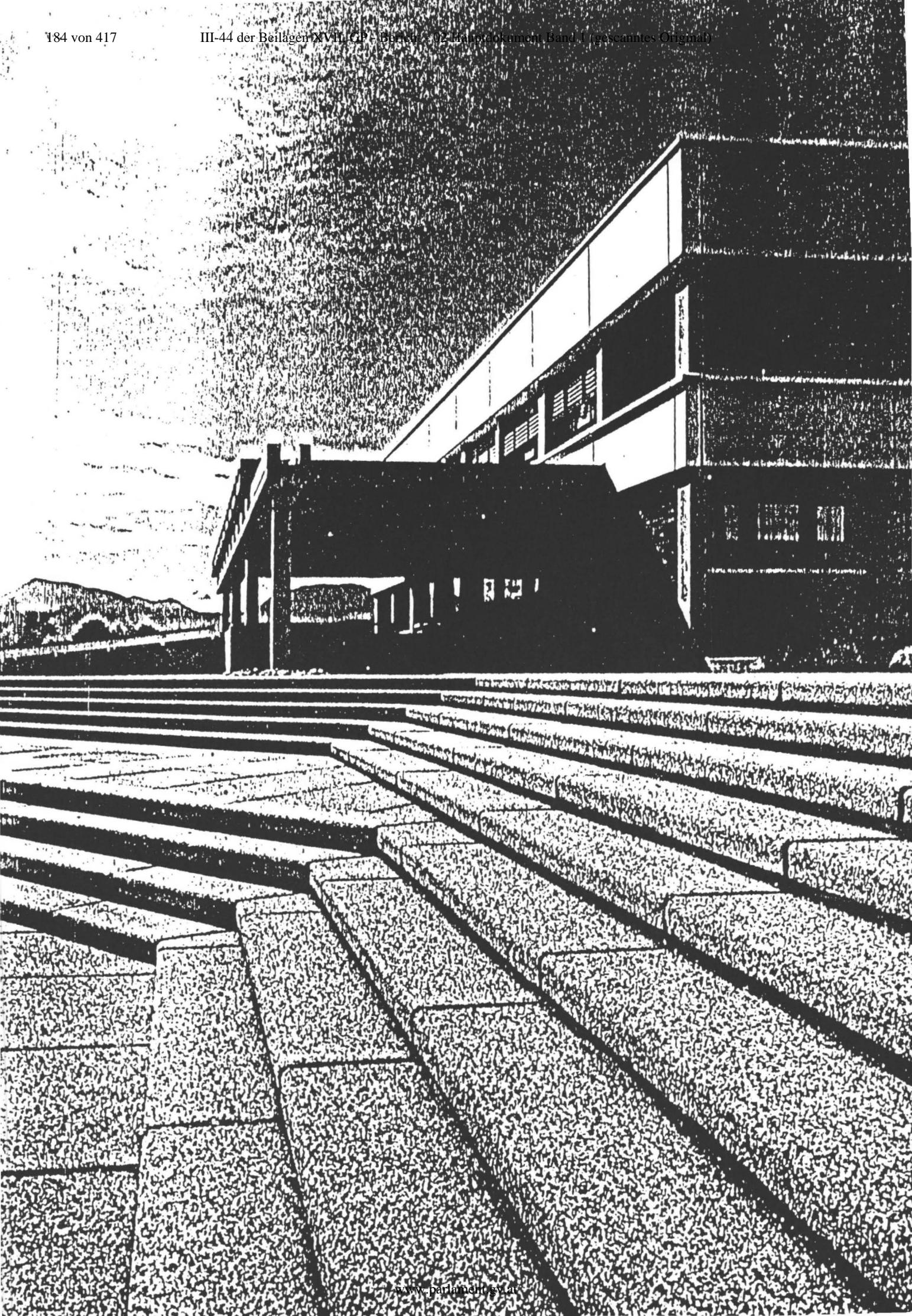
1) Hochschulbericht 1984, Seite 99

2) Die Vorarbeiten bzw. Beratungen des neuen Studiengesetzes für die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen wurden bereits ausführlich dargestellt im Hochschulbericht 1981 (Seite 82 ff.) sowie im Hochschulbericht 1984 (Seite 102).

3) Alkier Consult, Analyse der Veranstaltungen zur Einführung in das Studium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Bericht, Wien 1987

4) Perspektiven für Fernstudien, Informationen 5, IFF, Dezember 1986







## **8. Hochschulzugang**



### **8.1. Zugang zu den Universitäten**

Obwohl der verstärkte Zustrom zu den Universitäten deren Kapazitäten erheblich belastet hat, hielt man in Österreich am offenen Universitätszugang fest. Gegen Zulassungsbeschränkungen spricht insbesonders, daß die Weichen in Richtung Universität schon sehr früh in der Schullaufbahn gesetzt werden. Der wichtigste Zugang zu den Universitäten führt nach wie vor über die allgemeinbildenden höheren Schulen. Deren Curricula sind auf ein Universitätsstudium ausgerichtet, sodaß die Absolventen dieser Schulen - um eine berufliche Qualifikation zu erwerben - oft auf eine Fortsetzung ihrer Bildungslaufbahn angewiesen sind. Zwangsmaßnahmen führen, wie aus der Entwicklung in anderen Ländern bekannt ist, nicht zu einer Lösung des Problems, sondern nur zu dessen Verschiebung in andere Bereiche. Bei der Abweisung von Studieninteressenten ergeben sich rational nicht mehr lösbare Selektionsprobleme. Aus der Bundesrepublik Deutschland sind negative Rückwirkungen auf das Lern- und Prüfungsverhalten in den höheren Schulen bekannt. Sofern Zulassungsbeschränkungen nur für ausgewählte Studienrichtungen verfügt werden, stauen sich die abgewiesenen Bewerber in fachverwandten Studien.

An Stelle der Einführung eines Numerus-clausus-Systems wurde die Entlastung der Universitäten in Österreich vor allem über den forcierten Ausbau der berufsbildenden höheren Schulen betrieben. Deren Absolventen haben nach der Matura eine klare Alternative zwischen der Fortsetzung ihrer Bildungslaufbahn und der Aufnahme eines Berufs.

Ein weiteres Argument gegen Zulassungsbeschränkungen zum jetzigen Zeitpunkt ist die demographische Entwicklung. Die zunehmende Größe der Geburtenjahrgänge wirkte sich etwa bis zum Wintersemester 1991/92 als ein den Zustrom zu den Universitäten verstärkender Faktor aus. In der Folge werden die langsam kleiner werdenden Geburtenjahrgänge zu einem den Zustrom zu den Universitäten reduzierenden Faktor.

In jüngster Zeit hat das öffentliche Interesse an Informationen über Studienmotive und Arbeitsperspektiven der in den tertiären Bildungssektor (vor allem an eine Universität) Übertretenden erheblich zugenommen. Ergänzend zu den quantitativen Strukturdaten aus routinemäßigen statistischen Erhebungen (vgl. Kap. 9) geht es dabei um qualitative Befunde, die sowohl der zentralen Hochschulverwaltung (z.B. zur Weiterführung ihrer Informations- und Beratungstätigkeit, vgl. Kapitel 16) als auch den einzelnen Universitäten (z.B. zur Gestaltung ihres Studienangebotes) von Nutzen sind. Eine vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung zu diesem Fragenkomplex in Auftrag gegebenen Studie (1) zeigte u.a. die folgenden Ergebnisse:

Zum Aspekt "**Hochschulbesuch, Studienrichtungswahl und Studienabschluß**" lässt sich global feststellen, daß angesichts zunehmender Probleme auf dem Arbeitsmarkt und innerhalb der Berufsstrukturen klare Entscheidungen relativ schwer fallen: nur für 64 % der befragten 5.817 Erstinskribierenden stand beispielsweise der Universitätsbesuch schon längere Zeit vor der Matura wirklich fest. Eine aktuelle Erhebung bei Maturanten über deren Berufs- und Weiterbildungsvorstellungen ergibt übrigens ein ähnliches Ausmaß der Unentschlossenheit (2).

Zwischen den am häufigsten gewählten Studienrichtungen (an erster Stelle Betriebswirtschaft mit 37 %) und denen, die am häufigsten als persönlich sehr interessant bezeichnet werden (an erster Stelle Psychologie mit 46 %), bestehen mitunter große Differenzen, was mit der Anpassungsbereitschaft an die in der Öffentlichkeit als aussichtsreich propagierten Fachrichtungen erklärt werden kann. Obwohl fast die Hälfte (46 %), der Befragten zu Studienbeginn den angestrebten Beruf noch nicht genau angeben kann, besteht überwiegend (bei 56 %) der Vorsatz, sich von Anfang an dem vollen Pensum des Studienplanes zu stellen. Fast drei Viertel der Studienanfänger sind sich auch eines erfolgreichen Studienabschlusses sicher.

**Studienmotive und Arbeitsperspektiven** variieren erwartungsgemäß mit der persönlichen Bildungsgeschichte und sozialen Lage ebenso wie mit der allgemeinen gesellschaftlichen Situation und den strukturellen Gegebenheiten der Hochschulentwicklung. Ausgeprägte Status- und Einkommensinteressen und der Wunsch, durch wissenschaftliche Tätigkeit den eigenen Begabungen folgen zu können, verbinden sich mit eher generellen optimistischen Erwartungen. Andererseits vereinen sich Studienmotive, die eher auf Allgemeinbildung und berufliche Weiterbildung gerichtet sind, mit pessimistischeren Beschäftigungsaussichten. Die vier von der Untersuchung erfaßten Universitäten lassen sich in diesem Kontext recht klar zuordnen: An der Technischen Universität und der Wirtschaftsuniversität Wien, wo die status- und begabungsorientierten Motive dominieren, rechnen z.B. nur 3 % bzw. 4 % der Neuzugänge mit Schwierigkeiten, überhaupt eine Stelle zu bekommen; an den Universitäten Klagenfurt und Graz beträgt dieser Anteil hingegen 18 % bzw. 21 %.

In dieselbe Richtung einer Aufspaltung der Studienmotive nach "harten" und "weichen" Studien weisen auch Ergebnisse einer anderen aktuellen Studentenbefragung (3): Bei einem Vergleich der Studien- und Berufsziele der Hörer in vier Studienrichtungen betonen technische Informatiker und Betriebswirtschaftsstudenten eher höheres Einkommen, einflußreiche Positionen und

wissenschaftliche Tätigkeit, während Landschaftsökologen und Theaterwissenschaftler mehr durch eine interessante Tätigkeit, die Verwirklichung persönlicher Anliegen bzw. Weiter- und Allgemeinbildungsaspekte motiviert sind.

**Tabelle 1: Ausgewählte Befragungsergebnisse zur Beschreibung der Unterschiede in sozialer Lage, Studienmotivation und Arbeitsperspektiven von erwerbstätigen und nichterwerbstätigen Studienanfängern (1), Wintersemester 1986/87**

	Anteil in % der Erwerbstätigen (N = 800)	Nichterwerbstätigen (N = 4.288)
Hochschulreife einer allgemeinbildenden höheren Schule	35	67
Familienstand ledig	84	100
Vorherige Tätigkeit bei Studienaufnahme beendet	18	77
Arbeiterstatus des Vaters	26	11
Akademikerstatus des Vaters	9	24
Studienrichtungswahl unmittelbar vor Inscription	26	14
Studium zur Erreichung einer guten beruflichen Existenz	55	68
Studium zur allgemeinen Horizontweiterung	67	59
Studium als berufliche Weiterbildung	61	52
Studienabschluß völlig/sehr sicher	51	79
Volles Studienpensum schon am Anfang	38	59
Studienabbruch bei zusgendem Stellenangebot	26	40
Erwartung von Schwierigkeiten, nach Studienabschluß überhaupt eine Stelle zu finden	6	11

- 1) Erstimmatrikulierende inländische ordentliche Hörer der Universität Graz, Technischen Universität Wien, Wirtschaftsuniversität Wien und Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt;

Erwerbstätige Studienanfänger geben an, ihre Lebenshaltungskosten hauptsächlich vom Ertrag ihrer Tätigkeit zu bestreiten; nichterwerbstätige Studienanfänger leben nach ihren Angaben hauptsächlich von den Zuwendungen ihrer Eltern. Studienanfänger mit anderen Einkommensquellen (z.B. Rente, Stipendium) wurden hier nicht berücksichtigt.

Quelle: Kellermann, P. "Studienmotive, Arbeits- und Berufsorientierung sowie soziale Rekrutierungsmuster von Studienanfängern", Bericht, Klagenfurt 1987

Unter den **geschlechtsspezifischen Befunden** fällt auf, daß mehr weibliche (19 %) als männliche (14 %) Studienanfänger sich erst unmittelbar vor der Inscription für die belegte Studienrichtung entscheiden, und daß Frauen in

bezug auf den erfolgreichen Studienabschluß und die Stellensuche weniger zuversichtlich sind als Männer. Bei den Studienmotiven zeigen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede. Bedeutsamer als das Geschlechtsmerkmal ist offensichtlich die Wahl einer bestimmten Universität bzw. eines bestimmten Universitätstyps.

Eine vergleichende Betrachtung von **erwerbstätigen und nichterwerbstätigen Studienanfängern** wird durch die relativ hohe Quote (14 %) jener Befragten nahegelegt, die angeben, ihr Studium vom Ertrag der eigenen Arbeit zu finanzieren. Diese Gruppe entspricht nur mehr bedingt dem Bild des "klassischen" Studenten, ist im Durchschnitt 4 1/2 Jahre älter als die Nichterwerbstätigen, weist einen deutlich geringeren Anteil (35 % gegenüber 67 %) von AHS-Maturanten auf und rekrutiert sich stärker (26 % gegenüber 11 %) aus Arbeiterfamilien. In ihrer Studienentscheidung sind die Erwerbstätigen unentschlossener; sie betrachten das Studium typischerweise als Ausgleich zur Berufsarbeits mit den Hauptmotiven der Horizonterweiterung und der Weiterbildung ("horizontaler" Bezug zwischen Studium und Beruf) - im Gegensatz zur vorherrschenden Studienauffassung der Berufsvorbildung bei den Nichterwerbstätigen ("vertikaler" Bezug).

## 8.2 Berufsreifeprüfung und Studienberechtigungsprüfung

Der Zugang von Personen ohne Reifeprüfung zu ordentlichen Universitätsstudien wurde im Berichtszeitraum durch das Studienberechtigungsgesetz (BGBl.Nr. 292/1985) auf eine neue gesetzliche Grundlage gestellt. Während den Interessenten für ein "Studium ohne Matura" bis einschließlich Studienjahr 1985/86 entweder der Weg über eine Berufsreifeprüfung oder über einen Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungsprüfung offenstand, sind seit September 1986 derartige Anträge ausschließlich auf der Grundlage des Studienberechtigungsgesetzes aus dem Jahr 1985 zu stellen. Studienberechtigungsprüfungen aufgrund eines in den Studienjahren 1978/79 bis 1985/86 besuchten Vorbereitungslehrganges oder Berufsreifeprüfungen, für die vor dem 1. September 1986 um Zulassung angesucht wurde, können aufgrund der Übergangsbestimmungen des Studienberechtigungsgesetzes bis Ende September 1988 zu Ende geführt werden.

In den Studienjahren 1945/46 bis einschließlich 1985/86 haben in ganz Österreich 6.636 Personen (4), davon 2.167 Frauen, um Zulassung zur Berufsreifeprüfung oder zu einem Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungs-

prüfung angesucht. 2.968 Interessenten, davon 1.006 Frauen, haben bis Ende des Studienjahres 1985/86 (Stichtag 30. September 1986) eine Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung erfolgreich abgelegt. 2.272 Personen, davon 752 Frauen, hatten bis zum Stichtag aufgrund einer Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung ein ordentliches Universitätsstudium begonnen, 364 hatten es bereits erfolgreich abgeschlossen, 1.540 befanden sich in einem ordentlichen Universitätsstudium, die übrigen 368 hatten weder im Sommersemester 1985 noch im Studienjahr 1985/86 eine Studienaktivität gesetzt, sind also nach den Kriterien des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes (§ 6 Abs. 5 lit. b) als Unterbrecher oder Abbrecher anzusehen.

Während der Frauenanteil bei den 6.636 Zulassungswerbern, bei den 2.968 Inhabern einer Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung und den 2.272 Studienanfängern jeweils 33 - 34 % beträgt, liegt er bei den 364 Absolventen bei rund 23 %, bei den 368 Abbrechern bei ca. 24 % und bei den 1.540 im Studium befindlichen Inhabern einer Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung bei rund 38 %. Dies ergibt sich aus der Tatsache, daß der Frauenanteil bei der Berufsreifeprüfung in den achtziger Jahren deutlich zugenommen hat. Von den erwähnten 6.636 Personen haben 546 zweimal oder öfter um Zulassung zur Berufsreifeprüfung oder zu einem Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungsprüfung angesucht. Insgesamt ergeben sich 4.294 Ansuchen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung und 3.021 Ansuchen um Zulassung zu einem Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungsprüfung, zusammen also 7.315 Ansuchensfälle. Die gerade in den letzten Jahren aufgetretenen Mehrfachansuchen sind zum Teil Ausdruck einer Unsicherheit in der Studienwahl, zum Teil auch Konsequenz aus der Tatsache, daß die Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung nur für einen Teil des Studienangebotes zur Verfügung standen, und deswegen die Absolventen einer Studienberechtigungsprüfung manchmal gezwungen waren, zusätzlich die Berufsreifeprüfung abzulegen oder einen weiteren Vorbereitungslehrgang zu besuchen, um die von ihnen angestrebte Studienberechtigung zu erlangen. Eine detaillierte Aufgliederung der Zulassungsansuchen nach Universitäten, Studienjahren und Vorbereitungslehrgängen, Geschlecht und Studienrichtungsgruppen bieten die Anhangtabellen.

### **Berufsreifeprüfung**

Die Ansuchen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung haben im Berichtszeitraum weiterhin zugenommen.

**Tabelle 2: Ansuchen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung, Studienjahre 1980/81 bis 1985/86**

Studienjahr	Ansuchen	
	absolut	Index
1980/81	229	100
1981/82	373	163
1982/83	385	168
1983/84	494	216
1984/85	521	228
1985/86	793	346

Während die Zunahme bis zum Studienjahr 1984/85 eine gewisse Stetigkeit aufweist, ergibt sich im Studienjahr 1985/86 eine überdurchschnittliche Steigerung der Zahl der Ansuchen. An einigen Universitätsorten wurde nämlich über die neue Studienberechtigungsprüfung im Sinn des Studienberechtigungsgesetzes aus dem Jahr 1985 in einer Weise informiert, die die Berufsreifeprüfung als für den Bewerber günstigere Form der Erlangung einer studienrichtungsbezogenen Studienberechtigung erscheinen ließ. Ob die Bewerber des Studienjahres 1985/86 an der Vermutung festgehalten haben, daß die neue Studienberechtigungsprüfung für sie schwieriger wäre als die Berufsreifeprüfung, wird man nach dem 30. September 1988 anhand der Erfolgsquoten dieses Ansuchensjahrganges bei der Berufsreifeprüfung feststellen können. Im allgemeinen dürften hinter der expansiven Entwicklung der Berufsreifeprüfung eine generell verstärkte Bildungsnachfrage, die zum Teil mit der Arbeitsmarktsituation zusammenhängt, eine verbesserte Information und ein im Vergleich zu früheren Jahrzehnten gut entwickeltes Angebot von Kursen zur Vorbereitung auf die Berufsreifeprüfung stehen. Bei den von den Bewerbern angestrebten Studienrichtungen dominierten auch im Berichtszeitraum die Geistes- und Naturwissenschaften (43 % aller Ansuchen), die Rechtswissenschaften (26 % der Ansuchen) sowie die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (21 % der Ansuchen). Alle übrigen Studienrichtungsgruppen waren mit jeweils weniger als 5 % unter den Ansuchen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung vertreten.

Die Ansuchen um Zulassung zur Berufsreifeprüfung der Studienjahre 1945/46 bis 1984/85 führten bis zum Stichtag (30. September 1986) in 94 % der Fälle zur Zulassung und in 64 % der Fälle zur erfolgreichen Ablegung der Berufsreifeprüfung. Rund 88 % der Inhaber einer Berufsreifeprüfung begannen ein Universitäts- oder Hochschulstudium. Zwischen 55 und 60 % der Studienanfänger mit Berufsreifeprüfung schließen das Studium auch erfolgreich ab. Im Vergleich von Männern und Frauen sind keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der angeführten Erfolgsquoten festzustellen.

### **Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung**

Im Zusammenhang mit der parlamentarischen Behandlung der Regierungsvorlage des Studienberechtigungsgesetzes wurde die Geltungsdauer des Bundesgesetzes über die Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung (BGBl.Nr. 693/1976) durch Bundesgesetz vom 18. April 1985 (BGBl.Nr. 183/1985) um ein weiteres Studienjahr verlängert.

#### **Übersicht: Angebot an Vorbereitungslehrgängen für die Studienberechtigungsprüfung, Studienjahre 1984/85 und 1985/86**

Universität	Vorbereitungslehrgang	Studienjahr 1984/85 1985/86	
Univ.Salzburg	theologischer VBL	x	x
Technische Univ.Wien	mathematischer u. naturwiss. VBL	x	x
	technischer VBL	x	x
Univ.Linz	rechtswissenschaftl. VBL	x	x
	sozial- u. wirtschaftswissenschaftlicher VBL	x	x
Univ.für Bildungswissenschaften Klagenfurt	historischer VBL	x	
	philologischer VBL	x	x

Abgesehen vom mathematischen und naturwissenschaftlichen Vorbereitungslehrgang an der Universität Linz und vom historischen Vorbereitungslehrgang an der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt, die wegen zu geringer Teilnehmerzahl nicht weitergeführt wurden, gab es in den Studienjahren 1983/84 bis 1985/86 ein konstantes Angebot an Vorbereitungslehrgängen für die Studienberechtigungsprüfung (vgl. Übersicht).

Aufgrund des Bundesgesetzes über die Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung wurden in den Studienjahren 1978/79 bis 1985/86 an sieben Universitäten insgesamt 46 Vorbereitungslehrgänge durchgeführt. Diese Lehrgänge ermöglichten den Zugang zu rund 60 % der an den Universitäten eingerichteten Studienrichtungen, Studienversuche und Kurzstudien, darunter zu allen technischen und montanistischen Studienrichtungen sowie zu den Studienrichtungen der Bodenkultur.

Zu den 46 Vorbereitungslehrgängen sind insgesamt 3.021 Zulassungsansuchen gestellt worden. In 1.623 Fällen wurden die Bewerber zu einem Vorbereitungslehrgang zugelassen. Der Frauenanteil liegt bei den Anmeldungen und bei den Zulassungen bei 23 %, wobei sich erwartungsgemäß zwischen den Lehrgängen beträchtliche Unterschiede ergeben. Bislang sind 874 positiv abgelegte Studienberechtigungsprüfungen zu verzeichnen, wovon 239 (27 %) auf Frauen entfallen.

**Tabelle 3: Studienberechtigungsprüfungen und Erfolgsquoten nach fachverwandten Vorbereitungslehrgängen, Studienjahr 1978/79 bis 1985/86**

Fachgebiet	Zahl der Lehrgänge	Studienberechtigungen		Erfolgsquote der Lehrgangsteilnehmer		
		Männer	Frauen	gesamt	Männer	Frauen
Anglistik/ Philologie	6	27	73	59,9	45,0	68,2
Geschichte	2	5	10	41,7	35,7	45,5
Mathematik- Physik-Chemie	14	142	19	38,2	38,3	38,0
Rechtswissen- schaften	4	141	44	78,0	75,8	86,3
Sozial- und Wirt- schaftswiss.	5	160	62	63,6	60,6	72,9
Sportwiss. und Leibeserziehung	1	10	5	50,0	47,6	55,6
Technik	6	60	6	33,2	32,6	40,0
Theologie (kath.)	8	90	20	59,8	61,2	54,1
Zusammen	46	635	239	53,8	50,9	63,6

Wie Tabelle 3 zeigt, differieren die Erfolgsquoten der Teilnehmer an Vorbereitungslehrgängen nicht nur nach dem Fachgebiet der Vorbereitungslehrgänge, sondern auch nach dem Geschlecht beträchtlich. Abgesehen vom theologischen Vorbereitungslehrgang, der von männlichen Teilnehmern zu einem höheren Prozentsatz mit der Erlangung der Studienberechtigung abgeschlossen wurde als von weiblichen, und von den mathematisch-naturwissenschaftlichen Lehrgängen, in denen Männer und Frauen ungefähr gleich erfolgreich waren, weisen die Frauen durchwegs höhere Erfolgsquoten auf als die Männer. Dies legt den Schluß nahe, daß Frauen im Durchschnitt entschlossener und mit einer klareren Motivation an das Vorhaben eines Vorbereitungslehrganges für die Studienberechtigungsprüfung herangetreten sind als männliche Bewerber.

Inhaber einer Studienberechtigungsprüfung nach einem der 40 Vorbereitungslehrgänge der Studienjahre bis einschließlich 1984/85 begannen bis einschließlich Sommersemester 1986 in rund 86 % der Fälle ein Universitätsstudium. Die Zahl der Studienabschlüsse ist bisher noch zu gering, um generalisierende Aussagen machen zu können. Es gibt allerdings keine Anhaltspunkte, daß Absolventen der Studienberechtigungsprüfung aufgrund des Bundesgesetzes über die Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung hinsichtlich des Studienerfolges von den Absolventen einer Berufsreifeprüfung abweichen würden.

### **Neue Studienberechtigungsprüfung**

Am 27. Juni 1985 hat der Nationalrat das Bundesgesetz über die Erlangung

studienrichtungsbezogener Studienberechtigungen an Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung (Studienberechtigungsgesetz - StudBerG, BGBl.Nr. 292/1985) beschlossen. Ziel dieses Gesetzes war es, den direkten Zugang von Personen ohne Reifeprüfung zu ordentlichen Universitäts- und Hochschulstudien nach dem Modell der Berufsreifeprüfung neu zu gestalten, dabei jedoch auch die positiven Erfahrungen mit seit 1978/79 erprobten Vorbereitungslehrgängen für die Studienberechtigungsprüfung einzubeziehen und notwendige Ergänzungen vorzunehmen. Die der entsprechenden Regierungsvorlage vom Februar 1985 zugrunde liegenden Vorstellungen wurden bereits im Hochschulbericht 1984 (Seite 116/117) dargestellt. Die parlamentarischen Beratungen führten nur in einem wesentlichen Punkt zu einer Abänderung gegenüber der Regierungsvorlage: Anstelle eines Mindestalters von 24 Lebensjahren bei der Zulassung der Bewerber zur Studienberechtigungsprüfung mit der gleichzeitigen Möglichkeit einer Ausnahme zugunsten von Bewerbern, die zwar erst das 20. Lebensjahr vollendet hatten, jedoch über eine zumindest fünfjährige volle Berufstätigkeit verfügten, wurde im Studienberechtigungsgesetz ausnahmslos die Vollendung des 22. Lebensjahres als Mindestalter bei der Zulassung zur Studienberechtigungsprüfung festgelegt. Die weiteren Zulassungsvoraussetzungen sind eine erfolgreiche berufliche oder außerberufliche Vorbildung für das angestrebte Studium und entweder die österreichische Staatsbürgerschaft oder die Zugehörigkeit zu einem Personenkreis, der studienrechtlich (§ 7 Abs. 11 und 12 AHStG) österreichischen Staatsbürgern gleichgestellt ist. Der Bewerber darf außerdem noch nicht mit negativem Prüfungsergebnis eine Berufsreifeprüfung oder Studienberechtigungsprüfung für die betreffende Studienrichtung abgelegt haben.

Die im August 1986 erlassene Studienberechtigungsverordnung (BGBl.Nr. 439/1986) legt die Pflichtfächer der Studienberechtigungsprüfung einschließlich ihres Prüfungsstoffes und der anzuwendenden Prüfungsmethode fest und normiert das Formularwesen für die Studienberechtigungsprüfung. Außerdem wurden mit dieser Verordnung die Verfahren zur Erlangung studienrichtungsbezogener Studienberechtigungen für Studien an künstlerischen Hochschulen und an einigen Universitäten mit erfahrungsgemäß geringen Bewerberzahlen für ein Studium ohne Matura anderen Universitäten zugeordnet (vgl. Übersicht). Durch die in der Studienberechtigungsverordnung getroffenen Festlegungen sind die Verfahren zur Erlangung studienrichtungsbezogener Studienberechtigungen für die zwölf Universitäten und die sechs Hochschulen künstlerischer Richtung an neun Universitäten konzentriert.

**Übersicht: Durchführung der Studienberechtigungsprüfung nach Universitäten und künstlerischen Hochschulen**

Durchführende Universität	zusätzliche zugeordnete Studienrichtungen	von der Zuordnung betroffene Universität/Hochschule
Universität Wien	Veterinärmedizin	Verterinärmedizin. Univ.Wien
	wissenschaftlich-künstlerische Lehramtsstudien	Akademie der bildenden Künste und Hochschule für angewandte Kunst in Wien
	Musikerziehung (Lehramt), Instrumentalmusikerziehung (Lehramt), Musiktheaterregie, Kurzstudium Musiktherapie, Darstellende Kunst (Studienzweig Regie)	Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien
Universität Graz	Musikerziehung (Lehramt), Instrumentalmusikerziehung (Lehramt), Darstellende Kunst (Studienzweig Regie)	Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz
Universität Innsbruck	Musikerziehung (Lehramt), Instrumentalmusikerziehung (Lehramt)	Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg
Universität Salzburg	wissenschaftlich-künstlerische Lehramtsstudien, Darstellende Kunst (Studienzweig Regie)	Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg
Technische Universität Wien	Studienrichtungen der Bodenkultur, Studienversuch Landschaftsökologie und Landschaftsgestaltung	Universität für Bodenkultur Wien
	Architektur	Akademie der bildenden Künste
	Architektur Innenarchitektur	Hochschule für angewandte Kunst in Wien
Technische Universität Graz	montanistische Studienrichtungen	Montanuniversität Leoben
Wirtschaftsuniversität Wien	-	-
Universität Linz	wissenschaftlich-künstlerische Lehramtsstudien, Innenarchitektur	Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	-	-

Die Studienberechtigungsprüfung besteht gemäß Studienberechtigungsgesetz immer aus fünf Prüfungsfächern. Das erste Fach ist ein Aufsatz über ein allgemeines Thema, mit dem der Kandidat nachzuweisen hat, daß er sich zu einem vorgegebenen Thema in einwandfreier und gewandter Sprache und mit klarem Gedankengang schriftlich zu äußern vermag. Es sind, wie bei der Berufsreifeprüfung, drei Themen zur Wahl zu stellen. Dem Kandidaten ist mit der Themenstellung Gelegenheit zu geben, seine Vertrautheit mit den Grundzügen der Geschichte der Republik Österreich, mit den gegenwärtigen Strukturen Österreichs und seiner Stellung in der Welt nachzuweisen. Je nach der vom Bewerber gewählten Studienrichtung oder Studienrichtungskombination treten zum Aufsatz über ein allgemeines Thema ein, zwei oder drei Pflichtfächer hinzu, die in der Studienberechtigungsverordnung für jede Studienrichtung festgelegt sind. Läßt man die sprachliche Differenzierung des Pflichtfaches "Lebende Fremdsprache" außer Betracht, ergeben sich aufgrund der Studienberechtigungsverordnung 25 Pflichtfächer in elf verschiedenen Fachgebieten. Die Studienberechtigungsverordnung wurde anlässlich der Einrichtung des Studienversuches Mittel- und Neulatein hinsichtlich der Pflichtfachfestlegung ergänzt und geringfügig korrigiert (BGBI.Nr. 126/1987).

An den mit der Durchführung der Studienberechtigungsprüfung betrauten neun Universitäten wurden teils im Studienjahr 1985/86, teils im Studienjahr 1986/87 die im Studienberechtigungsgesetz je Fakultät, je nicht in Fakultäten gegliederter Universität und je Hochschule künstlerischer Richtung vorsehenen Referenten bestellt und die Studienberechtigungskommissionen konstituiert. Die Funktionsperiode dieser Organe umfaßt die Studienjahre 1985/86 bis einschließlich 1988/89. Die Prüfer für den Aufsatz über ein allgemeines Thema und die Pflichtfächer wurden bestellt. Infolge der auslaufend noch zu betreuenden Berufsreifeprüfung und der aufgrund des Studienberechtigungsgesetzes zu treffenden organisatorischen Maßnahmen und der erstmaligen Bestellung von Universitätsorganen hat sich für die mit der Durchführung der Studienberechtigungsprüfung betrauten Universitäten im Studienjahr 1986/87 vorübergehend ein beträchtlich erhöhter Verwaltungsaufwand im Bereich des Studiums ohne Matura ergeben.

Nach einer vorläufigen Auszählung wurden bis Mai 1987 bei den Universitätsdirektionen an die 1.200 Anträge auf Zulassung zur Studienberechtigungsprüfung eingebracht. 30 % der Anträge entfallen auf geistes- und naturwissenschaftliche Studienrichtungen, 27 % auf Rechtswissenschaften, 20 % auf Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Die technischen Studienrichtungen erreichen einen Anteil von rund 12 %. Im Vergleich zur früheren Berufsreife-

prüfung fallen vor allem der Rückgang des Anteiles der Geistes- und Naturwissenschaften und die Erhöhung des Anteiles technischer Studien auf. Die Verbesserung des Zuganges von Personen ohne Reifeprüfung zu technischen und technisch-naturwissenschaftlichen Studien war sowohl mit den Vorbereitungslehrgängen für die Studienberechtigungsprüfung als auch mit dem neuen Studienberechtigungsgesetz intendiert.

Bereits 1986/87 wurden von einigen Universitäten und Einrichtungen der Erwachsenenbildung Lehrgänge zur Vorbereitung auf Fächer der Studienberechtigungsprüfung angeboten. Mit einem Ausbau dieses Lehrgangsangebotes ist im Studienjahr 1987/88 vor allem an den Universitäten zu rechnen. Lehrgänge zur neuen Studienberechtigungsprüfung wurden bisher in der Regel von Universitäten oder Erwachsenenbildungseinrichtungen angeboten, die bereits früher Lehrgänge zur Vorbereitung auf die Berufsreifeprüfung angeboten oder Vorbereitungslehrgänge für die Studienberechtigungsprüfung aufgrund des Bundesgesetzes aus 1976 durchgeführt haben.

- 
- 1) Kellermann, Paul:  
Studienmotive, Arbeits- und Berufsorientierungen sowie soziale Rekrutierungsmuster von Studienanfängern, Bericht, im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Klagenfurt 1987  
Die Studie stellt eine Erweiterung der seit 1973/74 im Rahmen des Forschungsprojektes "Entwicklung des Hochschulzuganges" an der Universität Klagenfurt durchgeföhrten Untersuchungen dar.  
Die dargestellten Befunde basieren auf der Befragung grundsätzlich aller 7.204 inländischen Erstinskribierenden der Universität Graz, der Technischen Universität Wien, der Wirtschaftsuniversität Wien und der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt (Rücklaufquote 81 %). Sie können nicht auf die Studienanfänger an den anderen Universitäten übertragen werden.
  - 2) Kahlhammer, J., "Berufswünsche der Maturanten des Landes Salzburg", Auswertung und Darstellung im Auftrag des Landesschulrates für Salzburg, Salzburg 1987, Seite 14: 44,3 % geben an, bei der Berufs- und weiteren Bildungswahl unentschlossen zu sein.  
Als weitere Studie zu diesem Thema sei noch genannt: Österreichisches Institut für Berufsbildungsforschung, "Berufsvorstellungen, Berufswünsche von Maturanten/Anforderungen der Betriebe an Maturanten", Wien 1986, im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport.
  - 3) Institut für empirische Sozialforschung, "Universitätsstudie/Studentenbefragung", Wien 1987, im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Seite 8 ff.
  - 4) Geringfügige Änderungen (Erhöhungen) der angegebenen Personen- und Fallzahlen können, bedingt durch die große Zeitspanne von 41 Jahren, durch die Art der Aktenführung, durch Auslandsstudien usw. auftreten.



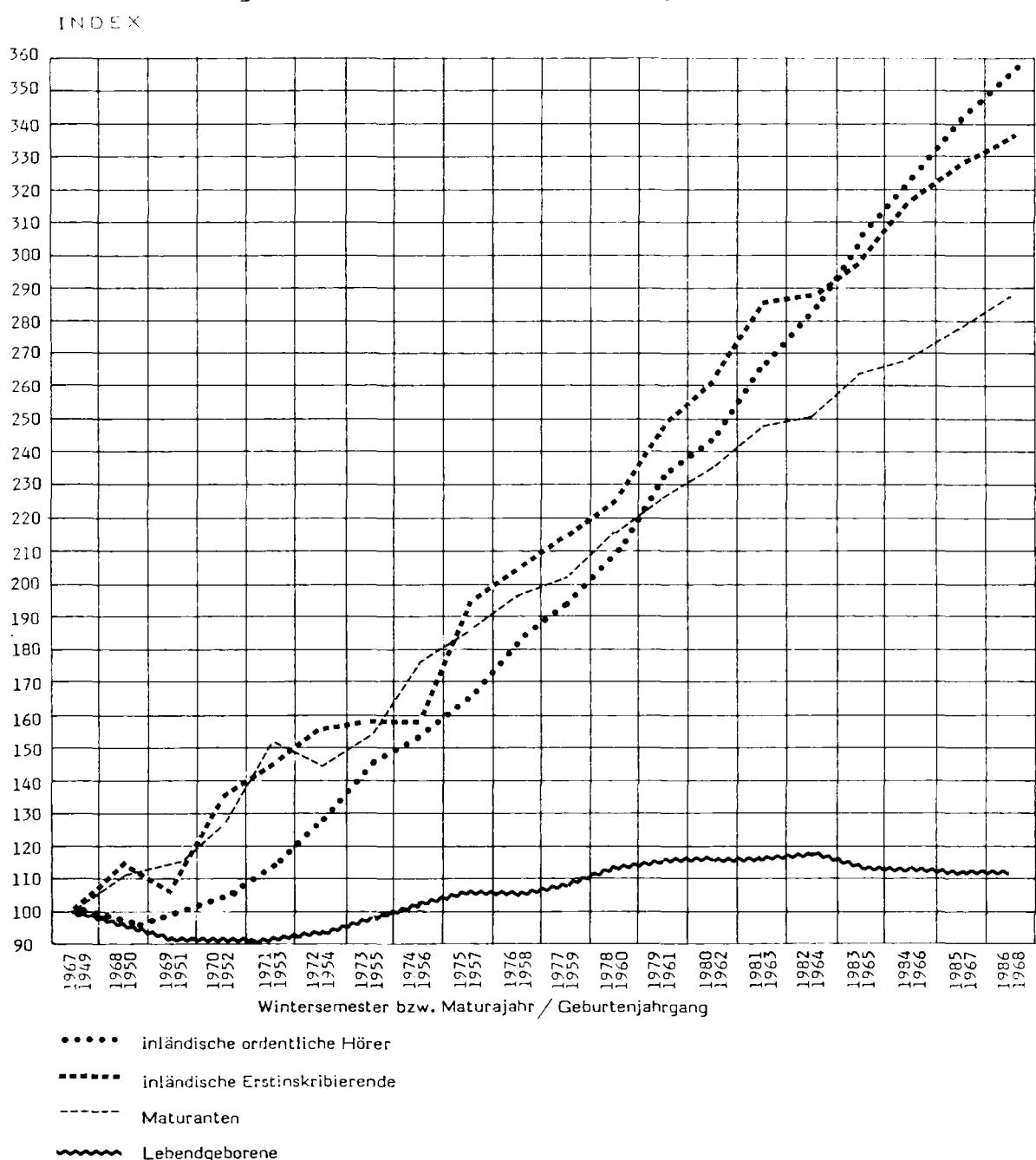


## **9. Studierende an Universitäten**



Die **Gesamtentwicklung der Studentenzahlen** ist in den letzten zwei Jahrzehnten außerordentlich expansiv verlaufen. Maßgeblich dafür waren die Faktoren **Demographie** (Anstieg der Geburtenzahlen zwischen 1951 und 1963 um fast ein Drittel), **Schulbesuch** (Verdoppelung des Maturantenanteils an der Wohnbevölkerung von 1967 bis 1982), **Studierneigung** (Erhöhung der Übertrittsquote zwischen 1970 und 1983 um rund 15 %) sowie durchschnittliche **Verweildauer** im Universitätssystem (Verlängerung seit 1967 um etwa ein Drittel). Die Graphik zeigt die wesentlichen Verläufe.

**Graphik 1: Inländische ordentliche Hörer und Erstinskribierende, Wintersemester 1967/68 bis 1986/87, Maturanten 1967 bis 1986 sowie Lebendgeborene 1949 bis 1968 (Indexwerte)**



Bei den **Neuzugängen** an Universitäten ist der Höhepunkt im kommenden Wintersemester 1987/88 mit 19.900 Erstinskribierenden zu erwarten, in zehn Jahren wird diese Zahl voraussichtlich wieder um 11 % niedriger liegen. Die **Gesamthörerzahlen** werden noch bis Mitte der neunziger Jahre - mit verhältnismäßig kleinen Zuwachsraten - ansteigen.

Tabelle 1: Entwicklung der Zahlen inländischer Studierender 1966 bis 1996

	1966/67	Wintersemester 1976/77	1986/87	1996/97 (2)
Erstinskribierende	5.841 (1)	11.797	19.545	17.500
Veränderung in %	+101,9	+65,7	-10,7	
Ordentliche Hörer	37.899	74.387	148.078	173.000
Veränderung in %	+96,3	+99,1	+16,6	

1) Wert für Wintersemester 1967/68

2) Hochschulplanungsprognose, Standardvariante

Verglichen mit dem letzten Jahrzehnt steht in den kommenden Jahren den Hochschulen also nur mehr ein geringer Anstieg der Belastung der Kapazitäten durch die Studentenzahlen bevor.

In diesem Zusammenhang muß nach wie vor betont werden, daß das komplexe Geschehen im Studienbereich mittels der verfügbaren Statistik der inskribierten Hörer nicht vollständig beschrieben werden kann. Interpretationen haben den begrenzten Aussagewert des Datenmaterials in Rechnung zu stellen.

### 9.1 Neuzugänge

Im Berichtszeitraum setzt sich der verstärkte Zugang zu den Institutionen des postsekundären Bildungssektors fort, obwohl die demographische Komponente mit dem Sinken der Geburtsjahrgangsstärke nach 1963 an Einfluß verloren. Mit steigenden Maturantenzahlen wächst jedoch nach wie vor das Potential an Studienberechtigten, und durch die angespannte Situation am Arbeitsmarkt wird die Neigung, im Bildungssystem zu verbleiben, offensichtlich gefördert.

Zwischen 1983 und 1986 ist die Zahl der jährlichen **Absolventen einer höheren Schule** (1) von 29.402 auf 32.149 gestiegen. Den überwiegenden Beitrag am Zuwachs (+ 9,3 %) leisten mit + 16,3 % die berufsbildenden höheren Schulen (hier besonders die Handelsakademien mit + 21,9 %), während die allgemeinbildenden höheren Schulen nur um + 4,3 % das Niveau von 1983 übertreffen. Mit dem starken Aufholen der berufsbildenden höheren Schulen setzt sich eine

schon länger beobachtbare Entwicklung fort. Dasselbe gilt auch für die Angleichung der Geschlechterproportion, wo zuletzt mit einem Anteil von 50,7 % bereits die Mädchen dominieren.

In den gesamten **postsekundären Bildungsbereich** traten im Herbst 1986 25.572 inländische Studierende ein, diese Zahl liegt um 3,8 % höher als jene des Wintersemesters 1983/84. Von der Personensumme entfällt mit 79 % der weitaus größte Teil auf die Hochschulen, knapp 8 % betreffen die Pädagogischen Akademien und 13 % die restlichen Einrichtungen, wie Abiturientenlehrgänge, Ausbildung für den medizinisch-technischen Dienst etc. Im Berichtszeitraum ist dabei eine weitere Verschiebung von den Pädagogischen Akademien zu den Universitäten festzustellen.

**Tabelle 2: Maturanten und Neueintritte in den postsekundären Bildungsbereich 1980, 1983 bis 1986**

	Maturajahr/Wintersemester				
	1980	1983	1984	1985	1986
Maturanten (1)	26.327	29.402	29.945	31.113	32.149
darunter in %					
allgemeinbildende höhere Schulen (2)	62,9	56,1	55,5	54,4	53,5
berufsbildende höhere Schulen	35,3	42,3	42,8	44,1	45,0
Neueintritte in den postsekundären Bildungsbereich	22.072	24.634	24.705	25.098	25.572
darunter in %					
Universitäten	68,5	70,8	74,3	76,0	76,4
künstler. Hochschulen	2,7	2,7	2,6	2,9	2,6
Pädag. Akademien	13,2	12,3	9,1	8,0	7,9

1) Schüler in den Abschlußklassen

2) ohne Sonderformen

Quelle für alle Daten außer Universitäten und künstlerische Hochschulen: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport

Im Wintersemester 1986/87 haben 19.545 Österreicher **erstmals** an einer **Universität** als **ordentliche Hörer** inskribiert. Diese Zahl liegt um 12,1 % über der des Wintersemesters 1983/84; der durchschnittliche jährliche Zuwachs betrug somit bei sinkendem Trend 3,9 %.

Von den inländischen Neuzugängen eines gesamten Studienjahres (zuletzt 22.022) entfallen auf das Wintersemester rund 88 %. Dazu kommen noch ausländische Erstinskribierende. Eine zusammengefaßte Darstellung gibt die nachfolgende Tabelle.

**Tabelle 3: In- und ausländische Erstinskribierende an Universitäten, Studienjahr 1983/84 bis 1986/87**

	In- und Ausländer Winter-semester	Ausländer Studien-jahr	davon Inländer Winter-semester	Inländer Studien-jahr	davon weiblich Winter-semester	Weiblich Studien-jahr
1983/84	19.230	22.320	17.431	19.877	8.553	9.494
1984/85	20.327	23.327	18.362	20.773	9.233	10.155
1985/86	21.035	24.131	19.080	21.585	9.591	10.534
1986/87	21.526	24.530	19.545	22.022	9.660	10.543

Diese Entwicklung wurde durch die im Hochschulbericht 1984 (S. 139 ff.) veröffentlichten Prognosen mit großer Genauigkeit vorhergesagt.

Eine Untersuchung der Erstinskribierenden nach dem Jahr ihrer Reifeprüfung ergibt, daß 58,8 % aller Maturanten des Jahrganges 1985 im Wintersemester 1985/86 oder einem der zwei darauffolgenden Semester ein Universitätsstudium aufnahmen (2); die vergleichbare **Übertrittsquote** für 1982 lag bei 56,2 %. Der größte "Gewinner" unter den Schulformen ist dabei das Oberstufenrealgymnasium (+ 10,4 Prozentpunkte), was auf die "Ersatzfunktion" der Universitäten für die Pädagogischen Akademien hinweist. Etwas gedämpft hingegen scheint die Übertrittsneigung der berufsbildenden höheren Schulen. Die relativ hohen Zuwächse bei den Absolutzahlen der Maturanten dieser Schulen haben dennoch zu einem sich weiterhin vergrößernden Anteil der BHS-Absolventen unter den Erstinskribierenden geführt (1986/87: 29,1 % gegenüber 27,2 % 1983/84). Dementsprechend sinkt die Bedeutung der allgemeinbildenden höheren Schulen bei der Vorbildung der Universitätsneuzugänge weiter (von einem 68,9 %-Anteil 1983/84 auf nunmehr 67,1 %).

## 9.2 Neuzugänge nach Studienrichtungen

Die Verteilung der Anfänger auf die einzelnen Studienrichtungen ist ein Produkt von individuellen Studienwahlentscheidungen, die eng mit soziologischen Faktoren (z.B. Geschlecht, soziale oder regionale Herkunft) und der bisherigen Schullaufbahn (z.B. Typ der höheren Schule) zusammenhängen (vgl. dazu Abschnitt 8.1 Hochschulzugang).

Derzeit setzen sich die Neuzugänge folgendermaßen zusammen:

**Tabelle 4: Studien der inländischen Erstinskribierenden nach Studienrichtungsgruppen (1), Wintersemester 1986/87, mit Frauenanteilen**

	gesamt absolut	in %	Frauenanteil in %
Theologie	284	1,4	41,9
Rechtswissenschaften	2052	10,1	42,1
Sozial- u. Wirtschaftswissenschaften	4719	23,1	46,0
Medizin	1426	7,0	54,1
Geistes- u. naturwiss. Studien	7355	36,1	69,3
davon:			
Philosoph.-humanwissenschaftl. Studien	1912	9,4	69,2
Historisch-kulturkundliche Studien	979	4,8	67,4
Philolog.-kulturkundliche Studien	1724	8,5	79,6
Übersetzer- u. Dolmetscherausbildung	438	2,1	92,7
Naturwissenschaftliche Studien	1710	8,4	52,8
Pharmazie	344	1,7	84,6
Sportwissenschaften u. Leibeserziehung	248	1,2	57,3
Technische Studien	3379	16,6	17,0
davon:			
Bauingenieurwesen, Architektur und Raumplanung	855	4,2	31,8
Maschinenbau	607	3,0	2,0
Elektrotechnik	593	2,9	1,7
Technische Naturwissenschaften	1223	6,0	19,4
Technische Kurzstudien	101	0,5	43,6
Montanwissenschaften	262	1,3	8,4
Bodenkultur	662	3,2	35,8
Veterinärmedizin	255	1,3	63,5
Insgesamt	20394	100,0	49,1

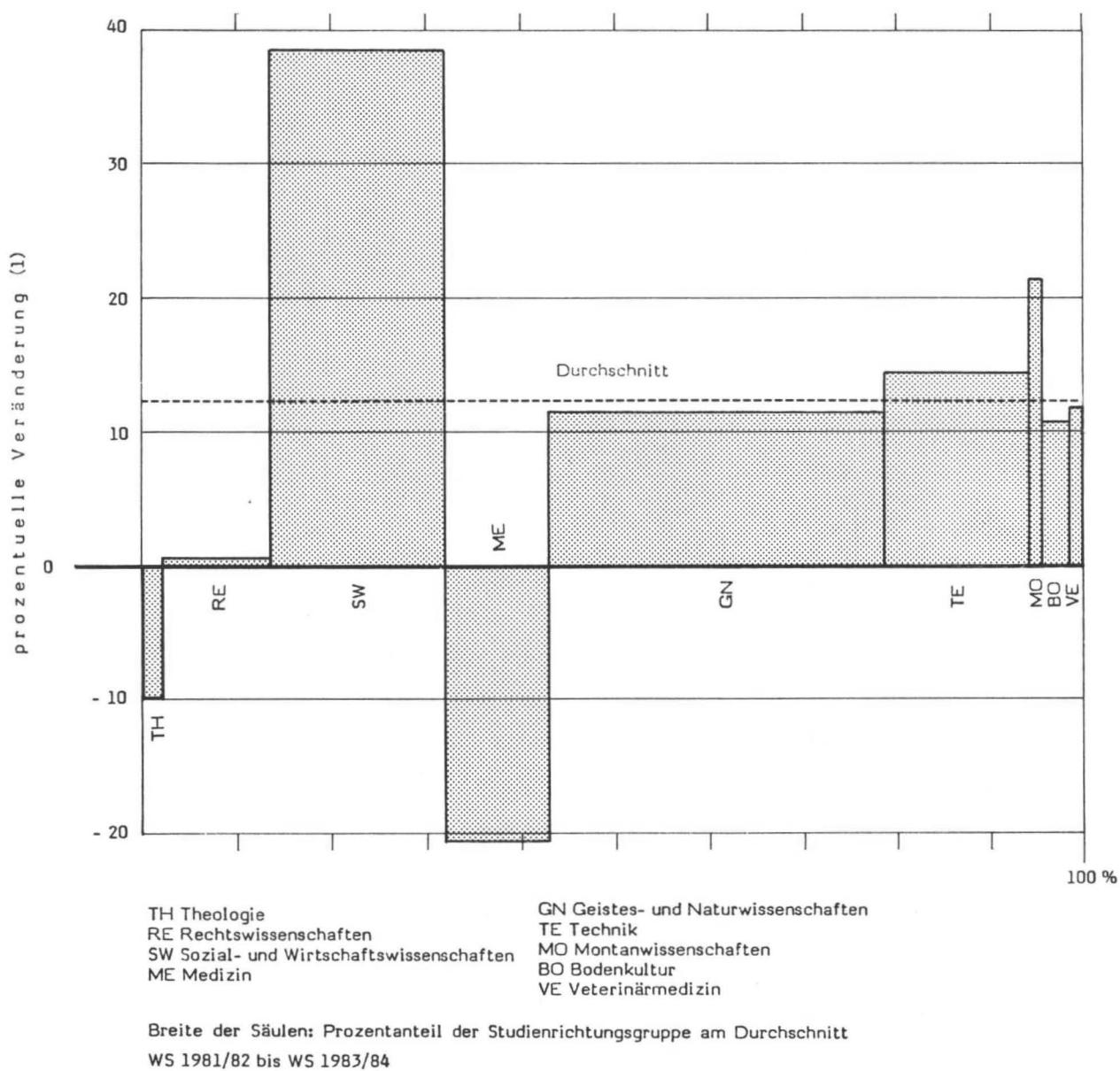
1) Zur Zusammensetzung der Studienrichtungsgruppen siehe Anhang A.4

Es zeigen sich deutlich die **geschlechtsspezifischen Unterschiede** bei der Studienwahl: nach wie vor konzentrieren sich Frauen auf den geistes- und naturwissenschaftlichen Bereich (höchster Anteil Übersetzer- und Dolmetscherausbildung mit 92,7 %), während sie in den technischen Studien stark unterrepräsentiert bleiben (Maschinenbau 2,0 %, Elektrotechnik 1,7 %).

Im Berichtszeitraum nehmen die Neuzugangszahlen im Vergleich zur vorangegangenen Periode nur mehr geringfügig zu. Dieser Zuwachs konzentriert sich auf einige Bereiche, während in anderen bereits Rückgänge auftreten. Einen groben Überblick bietet die nachfolgende Graphik.

Mit fast 39 % Zuwachs ist die Gruppe der **Sozial- und Wirtschaftswissenschaften** mehr als dreimal stärker als der Durchschnitt angestiegen. Speziell die Studienrichtung Betriebswirtschaft ist zur beliebtesten Einzelstudienrichtung geworden. Sie wurde 1986/87 2.561 mal, also von jedem(r) achten Erstinskribierenden gewählt. Von Bedeutung ist auch, daß in den Berichtszeitraum die Installierung der beiden sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienversuche in Klagenfurt (Angewandte Betriebswirtschaft mit 1986/87 166 Neuzu-

**Graphik 2: Neuzugänge (Inländer) nach Studienrichtungsgruppen, Vergleich der Durchschnitte Wintersemester 1981/82-1983/84 und 1984/85-1986/87**



- 1) prozentuelle Veränderung der Zahl der Erstinskribierenden, Durchschnitt WS 1984/85 bis WS 1986/87 zum Durchschnitt WS 1981/82 bis WS 1983/84

gängen, Angewandte Informatik mit 65) sowie die Etablierung der früheren Studienversuche Betriebs- und Wirtschafts- bzw. Verwaltungsinformatik als reguläre Studienrichtung "Wirtschaftsinformatik" (1986/87: 303 Neuzugänge), fällt.

Überdurchschnittlich ist nach wie vor der Trend zu **technischen Studienrichtungen**, wozu besonders die Montanwissenschaften (+ 22,5 %) und die technischen Naturwissenschaften (+ 21,6 %) beitragen. Hier ist allerdings der sinkende Trend der Studienrichtung "Informatik" bemerkenswert (1986/87: 345 Erstinskribierende, 1983/84: 409).

Etwa der Gesamtentwicklung folgt die weit aufgesplittete Gruppe der **Geistes- und Naturwissenschaften** (mit + 13,2 %); Pharmazie (+ 0,9 %), die philologisch-kulturkundliche Gruppe (+ 0,3 %) sowie Übersetzer- und Dolmetscherausbildung (- 6,1 %) sind beispielsweise schon rückläufig. Ebenso die geistes- und naturwissenschaftlichen Lehramtsstudien (- 10,5 %), sodaß hier eine Verlagerung zu den "wissenschaftlichen" Diplomstudien zu konstatieren ist.

Das Studium der **Rechtswissenschaften** haben 1984/85 im Durchschnitt ebenso viele Erstinskribierende wie in den 3 Wintersemestern davor inskribiert, gemessen an der Gesamtentwicklung also eine negative Entwicklung.

Dasselbe gilt, sogar mit absoluten Verlusten, für Theologie (- 10,0 %) und Medizin (- 20,1 %). Im letzten Fall bilden sich die Folgen der ungünstigen Beschäftigungssituation (speziell die Engpässe bei Turnusplätzen) in drastischer Weise ab.

### 9.3 Gesamthörerzahlen

Die Gesamtzahl der Hörer an den zwölf Universitäten beträgt 1986/87 168.439, sie hat seit dem Wintersemester 1983/84 um 18,7 % zugenommen. Im

**Tabelle 5: Inländer und Ausländer an Universitäten, Vergleich Wintersemester 1986/87 und 1983/84**

	Wintersemester 1986/87	1983/84	Veränderung in %
ordentliche Hörer	161.854	136.311	+ 18,7
außerordentliche Hörer	5.547	4.930	+ 12,5
Gasthörer	1.038	686	+ 51,3
Insgesamt	168.439	141.927	+ 18,7

selben Ausmaß gewachsen ist die mit einem Anteil von 95 % dominierende Teilmenge der ordentlichen Hörer; die mittlere jährliche Veränderung betrug dabei 5,9 %, was einem leichten Rückgang gegenüber dem Berichtszeitraum für den Hochschulbericht 1984 bedeutet (vgl. ebd. S. 125)

Ein Vergleich der tatsächlichen Entwicklung zwischen 1984 und 1987 mit der 1984 vorhergesagten ergibt, daß die Zahl der inländischen ordentlichen Hörer durch die Ergebnisse des Hochschulplanungsprognosemodells gut abgeschätzt wurden; die für die Zahl der Ausländer getroffene Annahme einer konstanten Entwicklung wurde hingegen deutlich übertroffen (vgl. Hochschulbericht 1984, S. 142).

**Tabelle 6: Ordentliche Hörer an Universitäten 1984/85 bis 1986/87, Vergleich Realität-Prognose 1984**

	Wintersemester		
	1984/85	1985/86	1986/87
<b>Inländer</b>			
Prognose 1984, Standardvariante	132.300	139.500	146.000
Ist-Werte	132.891	141.144	148.078
Prognose 1984, Hohe Variante	133.000	141.500	150.300
<b>Ausländer</b>			
Annahme 1984	12.500	12.500	12.500
Ist-Werte	13.015	13.495	13.776

Die gesamte Hörerzahl wird durch eine Vielzahl von Faktoren bestimmt, die im System des offenen Universitätszuganges sowie im individuellen Studienverhalten (Weiter- und Wiederinskription, Studienunterbrechung, Studienwechsel oder paralleles Betreiben mehrerer Studien) begründet sind.

Es entspricht der Eigenart des Lehr- und Lernbetriebes an den Universitäten, daß eine Inskription nicht unbedingt mit einer entsprechenden Studienaktivität und/oder Prüfungsaktivität verbunden sein muß. Das Recht der Inanspruchnahme universitärer Lehre ist nur in sehr lockerer Weise an den Nachweis bestimmter Lernleistungen (Prüfungen) gekoppelt, das heißt, nicht alle Inskriptionen sind in gleichem Maß kapazitätsrelevant.

Wichtigste Zugangsgröße sind die Erstinskribierenden; ihr Anteil an der Gesamtzahl beträgt jedoch nur rund 16 %, sodaß sich Veränderungen beim Hochschuleintritt nicht unmittelbar und im selben Ausmaß auf den Bestand aller Hörer auswirken können.

Beim Vergleich der Personenzahl (= 161.854) mit der Zahl aller ordentlichen Studien (= 181.842) entfällt im Mittel auf jeden achten Studierenden ein Zweitstudium (tatsächlich scheinen auch Hörer mit sieben Studien in der Statistik auf).

Rund 5 % aller Studierenden verlassen in einem Studienjahr die Universität ohne erfolgreichen Abschluß. Die Drop-out-Rate als Relation zwischen der Zahl dieser Studienabbrecher und der Stärke der dazu berechneten Studienanfängerkohorte beträgt zuletzt rund 52 %.

Rund 8.000 ordentliche Hörer schlossen im Studienjahr 1985/86 erstmals ein Studium mit Erfolg ab; die Inländer benötigten dazu durchschnittlich 14 Semester (dazu siehe Kapitel "Universitätsabsolventen").

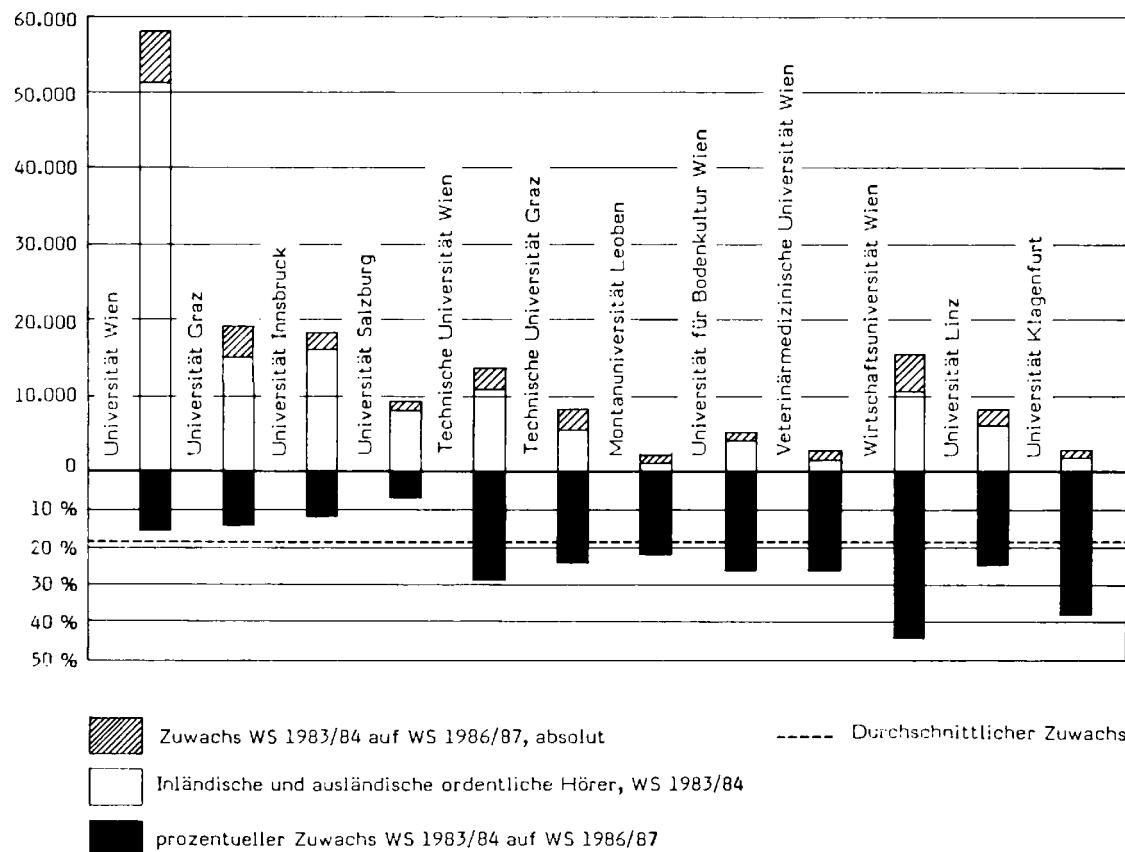
Eine beträchtliche Zahl der Inhaber eines akademischen Grades (1986/87: 16.110) bleibt jedoch weiter inskribiert, sei es für ein weiterführendes Doktoratsstudium (1986/87: 7.142 Fälle), sei es mit einer anderen Inschrifionsabsicht. Diese sind ein wichtiger Faktor für die durchschnittliche Verweildauer, das ist die mittlere Zahl der inskribierten Semester je Person. Sie beträgt derzeit rund neun Wintersemester (liegt also deutlich über der Studiendauer der erfolgreichen Studienabsolventen) und trägt entscheidend zur hohen Gesamthörerzahl bei (siehe dazu auch Abschnitt 9.7.3).

#### **9.4 Hörerzahlen nach Universitäten, Fakultäten und Studienrichtungen**

Wie bereits angeführt, ist die Zahl der ordentlichen Hörer zwischen den Wintersemestern 1983/84 und 1986/87 um 18,7 %, mit einer durchschnittlichen jährlichen Rate von + 5,9 % gestiegen. Zu dieser Entwicklung haben die einzelnen Universitäten bzw. Fakultäten in unterschiedlichem Maß beigetragen:

Den größten relativen Zuwachs an ordentlichen Hörern verzeichnet mit 42,7 % die Wirtschaftsuniversität Wien, gefolgt von der Universität Klagenfurt (+ 37,9 %) und der Technischen Universität Wien (+ 28,4 %). Über dem Durchschnitt liegen auch die Veterinärmedizinische Universität (+ 24,9 %), die Universität für Bodenkultur (+ 24,8 %), die Universität Linz (+ 24,7 %), die Technische Universität Graz (+ 23,5 %) sowie die Montanuniversität Leoben (+ 20,5 %). Am relativ schwächsten expandierten im Berichtszeitraum die Universitäten Wien (+ 16,8 %), Graz (+ 13,9 %), Innsbruck (+ 11,4 %) und Salzburg (+ 7,6 %). Diese Daten weisen auf eine Verlagerung von den vier, nach ihrer Fächerstruktur als "klassisch" zu bezeichnenden Universitäten zu jenen mit spezifischer Ausrichtung hin.

**Graphik 3: In- und ausländische ordentliche Hörer nach Universitäten, Vergleich Wintersemester 1983/84 mit 1986/87.**



Die aktuelle Verteilung auf die einzelnen Universitäten lautet folgendermaßen:

**Tabelle 7: In- und ausländische ordentliche Hörer nach Universitäten, Wintersemester 1986/87**

	zusammen	davon Inländer
Universität Wien	58.696	54.056
Universität Graz	22.086	21.408
Universität Innsbruck	18.771	15.417
Universität Salzburg	9.443	8.759
Technische Universität Wien	14.828	13.026
Technische Universität Graz	8.024	7.403
Montanuniversität Leoben	1.760	1.463
Universität für Bodenkultur Wien	4.985	4.543
Veterinärmedizinische Universität Wien	2.304	2.130
Wirtschaftsuniversität Wien	16.187	15.053
Universität Linz	8.646	8.385
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	2.763	2.686
Insgesamt (1)	161.854	148.078

- 1) jeder Hörer ist in der Gesamtzahl nur einmal enthalten, auch wenn er an mehreren Universitäten ordentliche Studien betreibt und dort jeweils gezählt wird

Die Ausweitung der Wirtschaftsuniversität Wien ist Teil eines allgemeinen Trends zu den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien. Die Gliederung der Studien nach fachverwandten Fakultäten (siehe nachfolgende Tabelle) macht auch die gestiegene Aktivität der meisten technischen Fakultäten bzw. Universitäten sichtbar.

Etwa durchschnittlichen Zuwachs weisen die geistes- und naturwissenschaftlichen Fakultäten auf, deutlich darunter liegen bereits die rechtswissenschaftlichen bzw. die theologischen Fakultäten. Absolut rückläufig ist die Gruppe Medizin und Veterinärmedizin; für die Humanmedizin allein beträgt die Veränderungsrate - 2,8 %! (1983/84: 19.550, 1986/87: 18.999 ordentliche Hörer).

**Tabelle 8: Ordentliche Studien (1) von In- und Ausländern nach fachverwandten Fakultäten, Vergleich Wintersemester 1983/84 mit 1986/87**

	Wintersemester 1983/84	1986/87	Veränderung in %
Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Fakultäten und Wirtschaftsuniversität	25.626	35.513	+ 38,6
Montanuniversität Leoben	1.506	1.903	+ 26,4
Universität für Bodenkultur Wien	4.019	5.038	+ 25,4
Technisch-Naturwissenschaftliche Fakultäten	8.409	10.376	+ 23,4
Fakultäten für Maschinenbau und Elektrotechnik	7.249	8.945	+ 23,4
Naturwissenschaftliche und Formal- und Naturwissenschaftliche Fakultäten	15.432	18.413	+ 19,3
Geisteswissenschaftliche Fakultäten, Grund- und integrativwissenschaftliche Fakultät und Universität Klagenfurt	41.171	49.084	+ 19,2
Fakultäten für Bauingenieurwesen, Architektur und Raumplanung	6.384	7.343	+ 15,0
Rechtswissenschaftliche Fakultäten	15.757	18.010	+ 14,3
Theologische Fakultäten	3.734	4.171	+ 11,7
Medizinische Fakultäten und Veterinärmedizinische Universität	21.402	21.308	- 0,4
Insgesamt (2)	151.715	181.842	+ 19,9

- 1) Diplom-, Doktorats-, Kurz- und Aufbaustudien  
2) inklusive nicht zuordenbare Studien

Auch die **Lehramtsstudien** gehen im Berichtszeitraum um etwa 1 % absolut zurück. Zuletzt wurden 19.288 gezählt; ohne die theologischen Lehrämter und ohne Wirtschaftspädagogik sind es 14.838, das heißt, knapp ein Viertel der geistes- oder naturwissenschaftlichen Studien sind Lehramtsstudien.

Unter den Einzelstudienrichtungen ist Medizin nach wie vor die größte, dicht gefolgt von Betriebswirtschaft mit 18.796 Inskriptionen. Diese gehört mit einer Zuwachsrate von 39,9 % im Berichtszeitraum zu den am stärksten expandierten Studienrichtungen.

Nach den formalen Gesichtspunkten des § 13(1) AHStG gliedern sich die inskribierten ordentlichen Studien des Wintersemesters 1986/87 folgendermaßen:

**Tabelle 9: Ordentliche Studien von In- und Ausländern nach Studientypen, Wintersemester 1986/87**

Diplomstudien, Doktoratsstudien nach alten Studienvorschriften (1)	172.811
Kurzstudien	1.372
Aufbaustudien	517
weiterführende Doktoratsstudien	7.142
Insgesamt	181.842

1) inklusive Medizin

Dazu kommen noch 2.640 Fälle eines Erweiterungsstudiums.

Detaillierte statistische Daten zu diesem Abschnitt finden sich im Tabellenanhang.

## **9.5 Bildungsbeteiligung, soziale und regionale Herkunft der Studierenden**

Die trotz sinkender Geburten- bzw. Altersjahrgangszahlen wachsenden Zahlen der Erstinskribierenden bedeuten definitionsgemäß ein fortgesetztes Ansteigen der entsprechenden Bildungsbeteiligungsquoten.

Im Wintersemester 1986/87 haben demnach 15,2 % der durchschnittlich 18- bis 21-jährigen Wohnbevölkerung den Universitätsbesuch aufgenommen, gegenüber 13,2 % vor drei Jahren. Für das gesamte Studienjahr 1985/86 (einschließlich Sommersemester) lag diese Quote bei 16,6 %, hier betrug der Vergleichswert 1983/84 15,1 %.

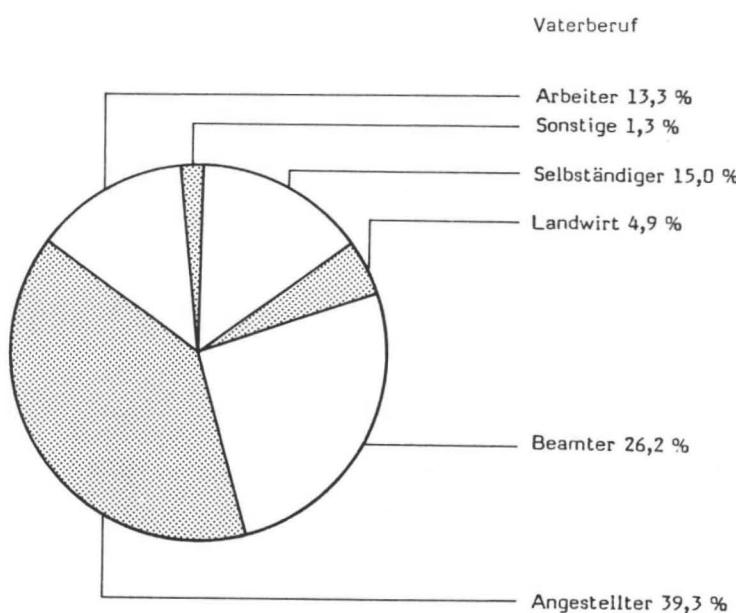
Dementsprechend ist auch der Prozentanteil aller inländischen ordentlichen Hörer an der Gruppe der 18- bis 25-jährigen von 12,2 % auf 14,2 % gestiegen.

Der Anteil der **Frauen** an den Universitätsneuzugängen zeigt in den Wintersemestern des Berichtszeitraumes folgenden Verlauf: 1983/84: 49,1 %, 1984/85 und 1985/86: 50,3 %, 1986/87: 49,4 % (Absolutzahl: 9.660). Die eineinhalb Jahrzehnte dauernde kontinuierliche Aufwärtsentwicklung ist also bei der 50 %-Marke angelangt. Da in den Sommersemestern (wohl im Zusammenhang mit Präsenz- bzw. Zivildiensten) deutlich mehr Männer als Frauen erstinskribieren, liegt die auf das ganze Studienjahr bezogene Frauenquote noch etwas unter der Hälfte (Studienjahr 1985/86: 48,8 %).

Insgesamt sind 1986/87 65.072 oder 43,9 % aller österreichischen ordentlichen Hörer Frauen (1983/84: 42,4 %).

Bei der **sozialen Herkunft** der Erstinskribierenden, gemessen am Beruf des Vaters, zeigen sich nur geringe Verschiebungen, die im wesentlichen mit den Veränderungen in der Beschäftigungsstruktur (immer weniger Landwirte, immer mehr Angestellte) erklärbar sind: zuletzt (im Wintersemester 1985/86) haben 19,9 % der Studienanfänger einen Selbständigen (einschließlich Landwirt) zum Vater, 65,5 % einen Angestellten oder Beamten, und 13,3 % einen Arbeiter. Die aus Bauern, kleinen und mittleren Beamten oder Angestellten und Arbeitern gebildete Gruppe stellt mit 49,1 % knapp die Hälfte aller Neuzugänge. Bemerkenswert gering sind dabei die geschlechtsspezifischen Unterschiede.

**Graphik 4: Inländische Erstinskribierende nach Beruf des Vaters, Wintersemester 1985/86**



Eine kurze Analyse des Indikators "**Schulbildung der Eltern**" ergibt, daß 40 % der Väter von Erstinskribierenden, jedoch nur 23 % der Mütter eine höhere Schule oder Hochschule absolviert haben.

**Tabelle 10: Inländische Erstinskribierende nach höchster abgeschlossener Schulbildung der Eltern, Wintersemester 1986/87**

Bildungsebene	Vater	Mutter		
	absolut	in %	absolut	in %
Volksschule	2.074	11,4	2.389	13,0
Hauptschule	5.636	30,9	6.566	35,7
mittlere Schule, Fachschule	3.216	17,5	5.226	28,4
allgemeinbildende, berufsbildende				
höhere Schule	3.708	20,2	3.189	17,9
Universität, Kunsthochschule	3.615	19,8	1.010	5,7
Insgesamt (1)	19.080	100,0	19.080	100,0

1) inklusive Nichtangaben

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Die **regionale Herkunft der Studierenden** nach Bundesländern zeigt in den letzten Jahren eine weitgehend stabile, durch Bevölkerungsgröße und -struktur bedingte Verteilung. Bei den Neuzugängen dominieren die Bundesländer Wien (25,9 %), Oberösterreich (16,1 %), Niederösterreich (15,5 %) und Steiermark (15,2 %). Dabei wählten praktisch alle Wiener eine in ihrem Bundesland gelegene Universität, dasselbe gilt für 86 % der Steirer und 81 % der Tiroler. In Salzburg (49 %), Oberösterreich (38 %) und Kärnten (28 %) hingegen scheinen die im eigenen Bundesland gelegenen Universitäten weniger attraktiv bzw. bedarfsdeckend zu sein.

**Tabelle 11: Inländische Erstinskribierende nach regionaler Herkunft, Wintersemester 1985/86**

	absolut	in %	an Universität im eigenen Bundesland	
			absolut	in %
Burgenland	512	2,7	-	-
Kärnten	1.670	8,8	474	28,4
Niederösterreich	2.955	15,5	-	-
Oberösterreich	3.063	16,1	1.170	38,2
Salzburg	1.063	5,6	522	49,1
Steiermark	2.895	15,2	2.489	86,3
Tirol	1.479	7,8	1.193	80,7
Vorarlberg	602	3,2	-	-
Wien	4.746	24,9	4.717	99,4
Wohnsitz im Ausland	95	0,5	-	-
Insgesamt	19.080	100,0	10.575	55,4

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Im Wintersemester 1986/87 sind ca 13 % der inländischen Erstinskribierenden älter als 21 Jahre, sowie 31 % aller ordentlichen Hörer älter als 25 Jahre.

Als "Seniorenstudenten" (Frauen über 40 Jahre, Männer über 45 Jahre) betreiben 3.503 Personen ein ordentliches Studium; dazu kommen noch 1.003 außerordentliche und 284 Gasthörer, die das Weiterbildungsangebot der Universitäten wahrnehmen.

**Tabelle 12: "Seniorenstudenten" (1) an Universitäten, Wintersemester 1986/87**

Altersgruppe	ordentliche Hörer	außerordent- liche Hörer	Gast- hörer	insgesamt
40 bis 49 Jahre	1.902	327	53	2.282
50 bis 60 Jahre	784	231	40	1.055
61 bis 65 Jahre	390	209	78	677
66 bis 70 Jahre	247	128	50	425
71 bis 75 Jahre	117	32	44	193
76 Jahre und mehr	63	76	19	158
"Senioren" insgesamt	3.503	1.003	284	4.790
davon weiblich	1.910	679	132	2.721

1) Studierende, die mehrere Studien an mehreren Universitäten betreiben, sind dementsprechend oft gezählt

## **9.6 Ausländische Studierende**

Im Wintersemester 1986/87 waren an den Universitäten in Österreich insgesamt 15.126 ausländische Hörer inskribiert, davon 13.776 als ordentliche Hörer, 1.145 als außerordentliche Hörer und 205 als Gasthörer.

Im allgemeinen sind ausländische Hörer, die an einer österreichischen Universität oder Hochschule künstlerischer Richtung ein Studium betreiben, ver-

**Tabelle 13: Ausländische Studierende (ordentliche, außerordentliche Hörer, Gasthörer) an österreichischen Universitäten, Wintersemester 1986/87**

		ausländische Hörer			Anteil an allen Hörern in %
		männlich	weiblich	gesamt	
Ordentliche Hörer		8.639	5.137	13.776	8,5
Außerordentliche Hörer		663	482	1.145	20,6
Gasthörer		171	34	205	19,7
Insgesamt	absolut	9.473	5.653	15.126	9,0
	in %	62,6	37,4	100,0	

pflichtet, pro Semester einen Studienbeitrag in der Höhe von derzeit S 4.000,-- zu entrichten. Dieser Studienbeitrag kann in den Fällen erlassen werden, die in § 11 Hochschul-Taxengesetz angeführt sind, nämlich

- o bei unbeschränkter Einkommensteuerpflichtigkeit des Studierenden oder seiner Unterhaltspflichtigen in Österreich durch mindestens sechs Jahre vor Aufnahme des Studiums an einer österreichischen Hochschule
- o bei Erhalt eines Stipendiums aus Mitteln einer Gebietskörperschaft oder einer Körperschaft öffentlichen Rechts, das nicht geringer als das Mindeststipendium laut Studienförderungsgesetz ist
- o bei Bestehen einer gegenseitigen Befreiung von den Studiengebühren zwischen dem Heimatstaat bzw. der vom Studierenden zuletzt besuchten ausländischen Universität und Österreich
- o bei Herkunft aus einem Entwicklungsland
- o bei Staatenlosen mit ordentlichem Wohnsitz in Österreich seit fünf Jahren
- o bei Konventionsflüchtlingen.

Von den ausländischen Studierenden des Wintersemesters 1986/87 an Universitäten zahlten rund 7 % einen Studienbeitrag. Die Einnahmen aus den Studienbeiträgen der Ausländer betragen im Jahre 1986 5,3 Millionen Schilling. Sie verbleiben an den Universitäten und sind von diesen im autonomen Wirkungsreich unter besonderer Berücksichtigung der Förderung der internationalen Zusammenarbeit zu verwenden.

Die Zahl der Studierenden aus dem Ausland ist im Berichtszeitraum weiter angestiegen und liegt um rund 1.700 über der des Wintersemesters 1983/84, der prozentuelle Anteil der ausländischen Hörer an der Gesamthörerzahl ist jedoch leicht gesunken. Er beträgt 9,0 % gegenüber 9,5 % im Wintersemester 1983/84. Der rückläufige Trend des Ausländeranteils weist auf die überproportionale Steigerung der Zahl der inländischen gegenüber den ausländischen Studierenden hin.

Die gegenüber dem letzten Berichtszeitraum stark gestiegene Zahl an ausländischen Gasthörern ist zum Großteil auf einen Postgraduate-Hochschulkurs zurückzuführen, der seit 1984 an der Universität Wien abgehalten wird. Die Teilnehmer dieses Hochschulkurses "Postpromotionelle medizinische Fortbildung für ausländische Ärzte" werden als Gasthörer aufgenommen.

Eine Einordnung Österreichs im internationalen Feld bezüglich des Ausländeranteils unter den Studierenden muß sich aufgrund der unterschiedlich strukturierten Bildungssysteme auf einen Vergleich der Studierenden des gesamten tertiären Bereichs beschränken. Im Vergleich zu anderen Ländern liegt Österreich diesbezüglich im oberen Feld.

**Tabelle 14: Ausländeranteile bei Studierenden (1) in ausgewählten Ländern, 1984**

Land	Ausländer-anteil in %
Belgien	8,6
Bundesrepublik Deutschland	5,0
Dänemark	2,7 (2)
Frankreich	10,9
Großbritannien	4,9 (2)
Italien	2,3
Jugoslawien	1,8 (2)
Kanada	3,0 (2)
Niederlande	2,0
ÖSTERREICH	8,8
Schweden	6,6 (3)
Schweiz	15,8
Ungarn	2,5
Vereinigte Staaten	2,7

1) Studierende auf der tertiären (postsekundären) Bildungsebene

2) 1983

3) 1979

Quelle: UNESCO, Statistical Yearbook 1986

Der relativ hohe Ausländeranteil bei den außerordentlichen Hörern (21 %) ist vor allem darauf zurückzuführen, daß Ausländer ohne gleichwertiges Reifezeugnis bzw. bei nicht hinreichender Beherrschung der deutschen Sprache (§ 7 AHStG) zunächst als außerordentliche Hörer aufgenommen und erst nach Ablegung der entsprechenden Prüfung als ordentliche Hörer immatrikuliert werden.

Wie bei den inländischen Hörern stieg auch bei den ausländischen Hörern der Frauenanteil weiterhin an. Im Wintersemester 1983/84 waren 34,4 % der ausländischen Studierenden Frauen, bis zum Wintersemester 1986/87 ist dieser Anteil auf 37,4 % angewachsen.

Nach wie vor konzentrieren sich die ausländischen Studierenden auf den Hochschulort Wien, wo an fünf Universitäten 58 % aller ausländischen ordentlichen Hörer studieren. Allein an der Universität Wien ist ein Drittel der ausländischen Studierenden inskribiert, weitere 13 % an der Technischen Universität Wien. Traditionell hoch ist auch die Zahl der Ausländer, die an der Universität Innsbruck studieren, nämlich rund ein Viertel aller ausländischen Hörer. Darunter stammt der Großteil aus Italien (Südtirol) und der Bundesrepublik Deutschland.

Den höchsten prozentuellen Anteil an Ausländern an ihrer Gesamthörerzahl weist die Universität Innsbruck auf (18 %). Traditionell hoch ist auch der

Ausländeranteil an der Montanuniversität Leoben, er ist jedoch im Berichtszeitraum von 21 % (Wintersemester 1983/84) auf 17 % im Wintersemester 1986/87 gesunken. Über dem Durchschnitt liegt auch die Technische Universität Wien, wo derzeit 12 % der ordentlichen Hörer Ausländer sind.

**Tabelle 15: Ausländische ordentliche Hörer nach Universitäten sowie Ausländeranteile in Prozent, Wintersemester 1983/84 und 1986/87**

	Wintersemester 1983/84			Wintersemester 1986/87		
	abs.	in %	Ausländer-anteil in %	abs.	in %	Ausländer-anteil in %
U.Wien	4.061	32,5	8,1	4.640	32,8	7,9
U.Graz	726	5,8	3,7	678	4,8	3,1
U.Innsbruck	3.096	24,8	18,4	3.354	23,7	17,9
U.Salzburg	637	5,1	7,3	684	4,8	7,2
TU Wien	1.314	10,5	11,4	1.802	12,7	12,2
TU Graz	634	5,1	9,8	621	4,4	7,7
Montanuniv.L.	307	2,5	21,0	297	2,1	16,9
U.f.Bodenkultur	427		3,4	10,7	442	3,1
Vet.med.Univ.	151	1,2	8,2	174	1,2	7,6
WU Wien	920	7,4	8,1	1.134	8,0	7,0
U.Linz	186	1,5	2,7	261	1,8	3,0
UBW Klft.	49	0,4	2,5	77	0,5	2,8
Insgesamt	12.200	100,0	9,0	13.776	100,0	8,5

Die 13.776 im Wintersemester 1986/87 inskribierten ausländischen Hörer belegten insgesamt 14.968 ordentliche Studien. Darunter waren 978 Hörer, die ein - auf ein abgeschlossenes Diplomstudium aufbauendes - Doktoratsstudium inskribiert und 33 Hörer, die ein Aufbaustudium belegt haben.

Wie in den Vorjahren belegte der größte Teil (39 %) der ausländischen Hörer ein Studium der Philosophie bzw. der Geistes- und Naturwissenschaften, vor allem philosophisch-humanwissenschaftliche und philologische Studien. 21 % studierten in einer Studienrichtung aus der Gruppe der technischen Studien, 16 % der Ausländer waren in einer sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtung inskribiert (siehe Tabellenanhang). Die Zahl und der Anteil der ausländischen Hörer in Medizin ist im Berichtszeitraum rückläufig. Gegenüber dem Wintersemester 1983/84 ist die Hörerzahl von 1.847 auf 1.768 gesunken, im Wintersemester 1986/87 studierten 12 % der Ausländer Medizin, während es im Wintersemester 1983/84 noch 14 % waren.

Im Wintersemester 1986/87 wurden insgesamt 2.807 Ausländer erstmals an einer österreichischen Universität aufgenommen, davon 659 als außerordentliche Hörer und 167 als Gasthörer. 1.981 Ausländer immatrikulierten und inskribierten als ordentliche Hörer.

Ausländische Studienwerber (inkl. Staatenlose) werden vom Rektor im autonomen Wirkungsbereich der Universität nach Maßgabe freier Studienplätze in der Reihenfolge der Leistungsgrade aufgenommen, wie sie sich aus den Bewerbungsunterlagen ergeben. Der Bewerber muß über ausreichende Deutschkenntnisse und über ein Reifezeugnis verfügen, das hinsichtlich der gewählten Studienrichtung zum direkten Zugang zu den Hochschulen des Landes berechtigt, in dem es erworben wurde. Es muß außerdem einem österreichischen Reifezeugnis gleichwertig sein. Die studienrechtlich den Inländern gleichgestellten Ausländer (§ 7 Abs.11 und 12 AHStG) haben - bei gleichwertigem Reifezeugnis und ausreichenden Deutschkenntnissen - Anspruch auf Zulassung zum Studium.

**Tabelle 16: Ausländische Erstinskribierende und ausländische ordentliche Hörer, Wintersemester 1979/80 bis 1983/84**

	Wintersemester 1979/80 1981/82 1983/84 1984/85 1985/86 1986/87					
Ausländische Erstinskribierende						
Personen	1.339	1.703	1.799	1.965	1.955	1.981
inskr. Studien	1.371	1.764	1.843	2.030	2.024	2.043
Ausländische ordentliche Hörer						
Personen	9.794	10.986	12.200	13.015	13.495	13.776
inskr. Studien	10.351	11.807	13.061	14.010	14.584	14.968

Von Wintersemester 1983/84 bis Wintersemester 1984/85 ist die Zahl der erstimmatrikulierenden ordentlichen Hörer aus dem Ausland um 9 % angewachsen, hat jedoch im restlichen Berichtszeitraum stagniert.

Im Wintersemester 1986/87 begannen 893 Ausländerinnen erstmals ein ordentliches Studium an einer österreichischen Universität. Der Frauenanteil hat sich somit auf nunmehr 45 % erhöht (WS 1983/84 43 %), er liegt jedoch noch immer unter dem vergleichbaren Anteil bei den inländischen Erstinskribierenden dieses Semesters (49 %).

Bei der Studienwahl der erstmals in Österreich inskribierten Ausländer sind seit Jahren ähnliche Schwerpunkte zu beobachten. Nahezu die Hälfte, nämlich 47 %, wählte im Wintersemester 1986/87 eine Studienrichtung aus der Gruppe der Geistes- und Naturwissenschaften, vor allem philologische Studien. 16 % der ausländischen Erstimmatrikulierten nahmen ein Studium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften auf, rund 15 % ein technisches Studium. Der Anteil der Ausländer, die ein Medizinstudium beginnen, ist im Berichtszeitraum um

fast die Hälfte gesunken. Nahmen im Wintersemester 1983/84 noch 13 % der Ausländer ein Medizinstudium auf, waren es im Wintersemester 1986/87 nur noch 7 %.

Dabei ist zu berücksichtigen, daß an den einzelnen Universitäten für ausländische Studienwerber in verschiedenen Studienrichtungen Aufnahmebeschränkungen bestehen. Im Wintersemester 1986/87 gab es unter den 283 Studienrichtungen, die insgesamt an den zwölf Universitäten eingerichtet sind, 46 Studienrichtungen mit Aufnahmebeschränkungen für Ausländer und 11 Studienrichtungen mit Aufnahmesperre. In der Studienrichtung Medizin werden ausländische Studienwerber an den Universitäten Wien und Graz nur beschränkt aufgenommen, in Innsbruck ist das Medizinstudium für ausländische Studienanfänger gesperrt.

Aufnahmebeschränkungen und -sperren gelten jedoch nicht für die den Inländern studienrechtlich gleichgestellten ausländischen Studienwerber (§ 7 Abs. 11 und 12 AHStG).

**Tabelle 17: Ausländische ordentliche Hörer aus den zehn Staaten mit dem größten Ausländeranteil an österreichischen Universitäten, Wintersemester 1986/87**

	ausländ.ord.Hörer insgesamt	ausländ.ord.Hörer darunter weiblich	Anteil an allen ausländ.Hörern in %
Bundesrepublik Deutschland	3.663	1.512	26,6
Italien	2.898	1.336	21,0
Iran	1.396	407	10,1
Türkei	790	192	5,7
Griechenland	505	114	3,7
Jugoslawien	329	147	2,4
Luxemburg	325	105	2,4
Vereinigte Staaten	325	156	2,4
Ägypten	251	24	1,8
Polen	218	108	1,6
Zusammen	10.195	3.987	74,0

Die ausländischen ordentlichen Studierenden in Österreich rekrutierten sich im Wintersemester 1986/87 aus 108 Staaten. Das größte Hörerkontingent stellt traditionellerweise die Bundesrepublik Deutschland, woher über ein Viertel aller ausländischen Studenten stammt. Aus Italien kommen 21 % der in Österreich studierenden Ausländer; dabei handelt es sich vorwiegend um Studenten aus Südtirol, die den österreichischen Studierenden hinsichtlich des Anspruchs auf einen Studienplatz aufgrund eines Bundesgesetzes (BGBl.Nr. 57/1979, § 4) gleichgestellt sind. 10 % der ausländischen Hörer stammen aus dem Iran.

**Tabelle 18: Ausländische ordentliche Hörer nach Herkunftsregionen, Wintersemester 1986/87**

Herkunftsregionen	absolut	in %
Hochindustrialisierte Staaten Westeuropas	7.612	55,3
Osteuropa	431	3,1
Südeuropa (1)	1.791	13,0
Hochindustrialisierte außereuropäische Staaten (2)	435	3,2
Außereuropäische Entwicklungsländer (3)	3.110	22,5
Staatenlos, keine Angabe	397	2,9
Insgesamt	13.776	100,0

- 1) Gibraltar, Griechenland, Jugoslawien, Malta, Portugal, Türkei, Zypern
- 2) Die Definition dieser Länder ergibt sich aus der Fußnote 3)
- 3) Laut Liste der Entwicklungsländer, OECD, DAC/STAT: Alle Länder oder Territorien in Afrika ausgenommen Südafrika  
in Amerika ausgenommen die USA und Kanada  
in Asien ausgenommen Japan und  
in Ozeanien ausgenommen Australien und Neuseeland

Insgesamt gesehen rekrutieren sich drei Viertel aller ausländischen Hörer aus nur 10 Staaten. Die Zahlen der Studierenden aus den restlichen 98 Staaten sind zum Teil sehr klein, jedoch leisten auch die Studenten aus diesen Ländern einen wesentlichen Beitrag zur internationalen Offenheit der österreichischen Universitäten und zum Austausch zwischen Ländern verschiedener kultureller Tradition.

36 % kommen aus Entwicklungsländern, zum größten Teil aus europäischen (Südeuropa) und asiatischen Entwicklungsländern (siehe Tabellenanhang). Der Anteil der Studenten aus Entwicklungsländern war in den letzten Jahren sehr konstant. An der Montanuniversität Leoben und an den technischen Universitäten Wien und Graz sind traditionellerweise Studierende aus Entwicklungsländern unter allen ausländischen Hörern prozentuell am stärksten vertreten. Auch an der Wirtschaftsuniversität Wien und an der Universität für Bodenkultur Wien kommt mehr als die Hälfte der ausländischen Studenten aus einem Entwicklungsland (siehe Tabellenanhang).

## **9.7 Längerfristige Entwicklungen und Hochschulplanungsprognosen**

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung hat in sämtlichen Hochschulberichten seit 1972 Prognoseergebnisse publiziert. In der "zu erwartenden Zahl an Studierenden" sieht nämlich der § 44 des AHStG, der die gesetzliche Grundlage für den Hochschulbericht darstellt, eine "entscheidende

**Orientierungsgröße der Hochschulplanung".** Die voraussichtliche Entwicklung der Zahl der Erstinskribierenden, der Hörer und der Inskriptionen nach Studienrichtungen und Universitäten sind im Sinn des § 44 AHStG und des § 4 UOG ein wichtiger Bezugspunkt der hochschuleigenen Planung.

Seit 1978 bilden die Ergebnisse zweier am Institut für sozio-ökonomische Entwicklungsforschung und Technikbewertung (ISET) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) kontinuierlich betreuter Projekte (3) die Grundlage der entsprechenden Abschnitte des Hochschulberichts. Für die Hochschulplanungsprognose 1987 wurden sämtliche Parameter des Modells neu geschätzt. Die Datenbasis beginnt mit dem Studienjahr 1967/68 und umfaßt die Inskriptionsmeldungen einschließlich des Wintersemesters 1984/85 und die Abschlußmeldungen bis zum Studienjahr 1983/84. Eckdaten zur Überprüfung der Annahmen, wie die Gesamtzahl der inländischen ordentlichen Hörer oder die Zahl der von Erstimmatrikulierenden belegten Studien, standen bis zum Wintersemester 1985/86, vorläufige Abschlußdaten bis zum Studienjahr 1984/85 zur Verfügung (4).

Das Prognosemodell sieht folgende 3 Varianten vor:

Maturanten	Erstinskribierende	ordentliche Hörer
	Niedrige Variante -----	Niedrige Variante
Standardvariante	Standardvariante -----	Standardvariante
	Hohe Variante -----	Hohe Variante

Diese Varianten unterscheiden sich durch folgende Annahmen:

	Erstinskribierende	ordentliche Hörer
<b>Niedrige Variante</b>	Übertrittsraten bleiben bis 2000 auf dem durchschnittlichen Niveau von 1983/84 und 1984/85	Rückgang der Verweildauer bis 1990 auf 8 Wintersemester, danach konstanter Verlauf
<b>Standardvariante</b>	Zunahme der Übertrittsraten der einzelnen Schultypen bis 2000 wie im letzten Jahrzehnt	konstante Verweildauer bis 2000 wie 1983/84
<b>Hohe Variante</b>	Zunahme der Übertrittsraten bis 1992/93 wie im letzten Jahrzehnt, danach konstanter Verlauf	Fortschreibung des Trends des letzten Jahrzehnts bis 1990, danach konstanter Verlauf

Für die **Studienrichtungsverteilung** der Neuzugänge gilt folgende Annahme:  
Fortsetzung des zuletzt beobachteten Trends bis 1988, dann bis 2000 Annäherung an die Durchschnittswerte der Vergangenheit (1971 bis 1984) (5).

### **9.7.1 Maturanten und Neuzugänge an Universitäten**

Die Determinanten der Entwicklung der **Maturantenzahlen** sind die demografische Entwicklung und das Ausmaß der Bildungsbeteiligung im höheren Schulwesen. Das Simulationsmodell des ISET der ÖAW trägt dem Rechnung, indem es die Schulanfängercohorten Jahr für Jahr und Schulstufe für Schulstufe im Repetenten-, Drop-Out- und Übergangsraten bis zum Verlassen der Schule fortschreibt. So ist es möglich, neben den demographischen Randbedingungen, die für den Prognosezeitraum soweit sie die Universitäten betreffen praktisch bekannt sind, auch die wichtigsten Schülerströme in die Analyse einzubeziehen. Von besonderer Bedeutung sind zunächst der Anteil der Volksschüler, die an die allgemeinbildende höhere Schule (AHS) überreten, und die Übertritte der Schüler der achten Schulstufe (Hauptschule und AHS) in die berufsbildenden höheren Schulen (BHS) bzw. die Oberstufe der AHS.

Die dreißigprozentige Zunahme der Stärke der Geburtsjahrgänge zwischen 1951 und 1963 hat mit der entsprechenden zeitlichen Verzögerung das Ansteigen der Maturantenzahlen verstärkt. Der mit 134.800 Lebendgeborenen stärkste Jahrgang hat in den Schuljahren 1981/82 und 1982/83 die Abschlußklassen der höheren Schulen erreicht. Von 1963 bis 1968 nehmen die Geburtsjahrgänge zunächst leicht, zwischen 1968 und 1977 stark (um ein Drittel) ab, sodaß ab 1988 auch bei steigender Bildungsbeteiligung mit abnehmenden Maturantenzahlen zu rechnen ist. Die kurzfristige Zunahme der Geburtenzahlen zwischen 1978 und 1982 wird schließlich im letzten Teil des Prognosezeitraums, in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre, einen verstärkenden Effekt auf die Entwicklung der Maturantenzahlen ausüben.

Diese demographisch bedingten Veränderungen werden aber durch das relative Ausmaß des Besuchs höherer Schulen deutlich modifiziert. Drei Grundtendenzen kennzeichnen dabei die Entwicklung des höheren Schulwesens: eine **generelle Ausweitung des Schulbesuchs, der Abbau geschlechtsspezifischer Unterschiede** im Zugang zu höherer Bildung (bei nach wie vor bestehenden, markanten Unterschieden in der Wahl der Schultypen) und eine deutliche **Gewichtsverlagerung von den allgemein bildenden zu den berufsbildenden höheren Schulen**. Während der Aufholprozeß der Mädchen vermutlich abgeschlossen sein dürfte, wurde der Maturantenprognose die Annahme zugrunde

gelegt, daß die Bedeutung der berufsbildenden höheren Schulen weiter zunimmt. Bezüglich des generellen Niveaus der Bildungsbeteiligung war schon in der Revision der Maturantenprognose für den Hochschulbericht 1984 ein erneutes Ansteigen der Schulbesuchsquoten unterstellt worden. Begründet wird diese Annahme damit, daß die durch den Rückgang der Jahrgangsstärken freiwerdenden Kapazitäten im AHS-Bereich zu einem Sogeffekt und damit zu einer deutlich steigenden Neigung, höhere Schulen zu besuchen, geführt hat, nachdem in den siebziger Jahren eher ein Stagnieren der Bildungsbeteiligung zu beobachten war.

Tabelle 19 zeigt die vergangene Entwicklung und die der Prognose zugrunde liegenden Annahmen über die künftige Entwicklung der vier, für den späteren Hochschulzugang wichtigsten Parameter des Schulmodells.

**Tabelle 19: Ausgewählte Übertrittsraten im höheren Schulwesen nach Geschlecht, 1964 bis 2000 (1)**

Übertrittsquote	Schuljahr							
	1964	1971	1977	1982	1983	1990	2000	
Volksschule-AHS	männl.	15.4	21.2	21.0	23.4	23.7	24.6	25.5
	weibl.	11.3	18.0	19.3	23.4	23.9	25.9	27.8
Hauptschule-AHS	männl.	(2)	3.3	2.8	2.6	2.9	3.1	3.4
	weibl.	(2)	6.1	7.0	5.9	5.6	6.5	6.5
Hauptschule-BHS	männl.	(2)	13.8	13.1	16.5	15.1	17.1	19.1
	weibl.	(2)	7.0	7.7	14.4	15.2	17.0	18.3
AHS-BHS	männl.	(2)	19.6	24.0	26.1	29.8	32.4	32.5
	weibl.	(2)	7.7	15.7	20.5	24.0	26.2	27.2

- 1) ab 1990 Prognose
- 2) keine Daten verfügbar

Bis gegen Ende der achtziger Jahre ist die Zuverlässigkeit der Prognose durch die bereits bekannte Schülerzahl in den einzelnen Schulstufen und Schultypen sehr hoch. Falls keine Trendbrüche auftreten, sind zumindest für die Gesamtzahl der Maturanten etwa bis 1995 keine gravierenden Abweichungen zu erwarten (6). Auf die Berechnung von Varianten wurde verzichtet. Die in Tabelle 19 dargestellten Prognoseergebnisse liegen sämtlichen Varianten der Hochschulplanungsprognose zugrunde.

Der aufgrund der demographischen Entwicklung zu erwartende Rückgang der Maturanzahlen wird bis zum Schuljahr 1986/87 durch die steigende Bildungsbeteiligung mehr als kompensiert. Erst in diesem Jahr wird mit 32.600

Schülern in den Abschlußklassen der Höheren Schulen das Maximum erreicht. Mißt man die Bildungsbeteiligung als Anteil der Maturanten am korrespondierenden Geburtsjahrgang, so schließt derzeit ungefähr jeder Vierte eine höhere Schule erfolgreich ab. Trotz weiter steigender Bildungsbeteiligung werden die Maturantenzahlen in der Folge kontinuierlich abnehmen und 1995 mit 25.500 auf das Niveau von 1978 zurückgehen. Damals waren das jedoch 20 % des Jahrgangs, im Jahr 1995 werden beinahe 30 von hundert Lebendgeborenen zur Matura gelangt sein. Der Frauenanteil hat bereits 1982/83 die Marke von 50 % erreicht (vor 1970 lag er deutlich unter 40 %). Er wird in Zukunft annahmegemäß nur unwesentlich ansteigen. Von besonderem Interesse für die zukünftige Entwicklung der Studienwahl ist, daß der Anteil der Maturanten, die eine allgemeinbildende höhere Schule absolviert haben, bis 1990 auf 50 % absinken dürfte, nachdem er bis zum Jahr 1975 noch über 70 % und zuletzt bei 55 % gelegen war (siehe auch Tabelle im Anhang).

**Tabelle 20: Zahl der Maturanten und Bildungsbeteiligung, 1985 (1) bis 2000**

Schulj.	Männl.	Maturanten			Quote (2)
		Weibl.	Gesamt		
1985	15839	16299	32138	25,2	
1986	16600	16000	32600	25,8	
1987	16100	15800	32000	26,4	
1988	15700	15500	31300	27,8	
1989	15200	15200	30400	28,0	
1990	14600	14600	29200	28,1	
1995	12700	12900	25500	29,8	
2000	14100	14700	28700	30,3	

1) ab 1986/87 Prognose

2) Anteil am Geburtsjahrgang in %

Bei gegebenen Maturantenzahlen ist der **Zugang an die Universitäten** durch die Entwicklung der **Übertrittsquoten** der Maturanten bestimmt. Heute beginnen etwas weniger als 70 % der Maturanten ein Studium an einer Universität. Zu Ende der sechziger Jahre waren es annähernd 60 %. Der Anstieg ereignete sich in den Jahren um 1980 und korrespondiert mit einem Rückgang der Übertrittsquote an die Pädagogischen Akademien, den wichtigsten nichtuniversitären Zweig des tertiären Bildungswesens, im Ausmaß von ebenfalls 10 Prozentpunkten. Das Anwachsen der Gesamtübertrittsquote ist also weniger Ausdruck einer steigenden "Studienneigung", als vielmehr eines **Verschiebungsprozesses** zwischen verschiedenen Zweigen des postsekundären Bildungssystems, einer Verschiebung, die angesichts des zu erwartenden Bedarfs an ausgebildeten Pflichtschullehrern durchaus zu begrüßen ist (7). Allerdings hätte der kontinu-

ierliche Rückgang des Anteils der AHS-Maturanten, die in der Mitte der siebziger Jahre zu drei Vierteln ein Universitätsstudium begannen, zugunsten der Absolventen berufsbildender höherer Schulen, von denen nur etwa ein Drittel ein Studium aufnahm, sogar sinkende Gesamtübertrittsquoten erwarten lassen. Tatsächlich sind aber die Übertrittsquoten innerhalb der einzelnen Schulformen deutlich angestiegen: Während die Zunahme bei der AHS von 74 auf 85 % mit der oben erwähnten Verschiebung zwischen verschiedenen Zweigen des Bildungssystems erklärt werden kann, ist das Anwachsen der Übertrittsquote technisch-gewerblicher, kaufmännischer undfrauenberuflicher höherer Schulen auf beinahe 50 % vermutlich auf merklich gesunkene Beschäftigungschancen der Absolventen dieser Schultypen zurückzuführen.

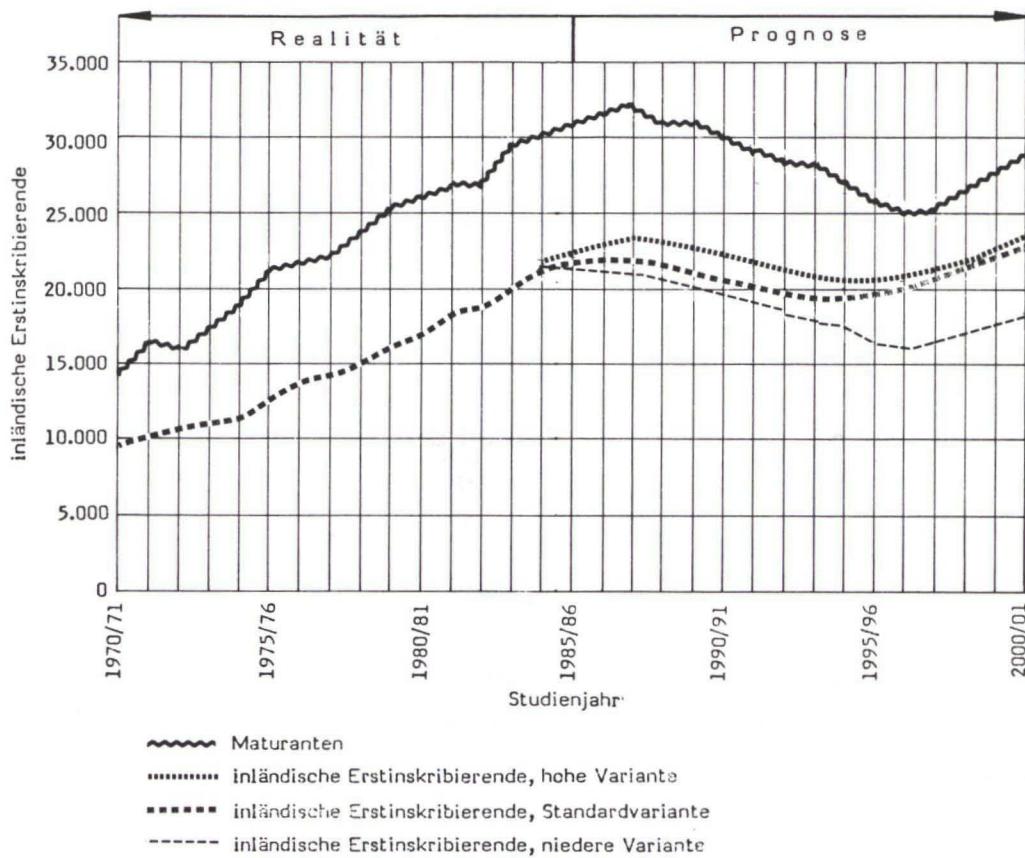
**Tabelle 21: Übertrittsquoten (1) vom höheren Schulwesen an eine Universität, 1975 bis 2000**

	Studienjahr						
	1975	1980	1983	1986	1990	1995	2000
AHS gesamt	74	80	85	87	90	93	96
BHS gesamt	33	42	45	48	53	58	63
alle höheren Schulen							
männlich	68	71	71	71	73	76	79
weiblich	56	62	65	68	71	76	81
gesamt	63	67	68	69	72	76	80

1) Verhältnis in % aus der Zahl der Erstinskribierenden eines Studienjahrs (Winter- und Sommersemester) zu einer aus dem aktuellen und dem davorliegenden Maturajahr errechneten Maturantenzahl; Prognosejahre laut Standardvariante

Um die mögliche Entwicklung der Erstinskribierendenzahlen abzuschätzen, wurden drei unterschiedliche Annahmen für die Übertrittsquoten getroffen. Für die Standardvariante gilt die Annahme, daß die Übertrittsquoten der einzelnen Schultypen bis zum Jahr 2000 etwa um jenen Betrag zunehmen, der im vergangenen Jahrzehnt zu beobachten war. Die hohe Prognosevariante unterstellt, daß die gleiche Zunahme bereits bis zum Studienjahr 1992/93 erfolgt, und daß die Studienneigung danach konstant bleibt. Schließlich beläßt die niedrige Variante die Übertrittsquote der einzelnen Schultypen auf dem 1983/84 beobachteten Niveau konstant, was insgesamt zu einer leicht sinkenden Gesamtübertrittsquote führt. Die Annahme der Standardvariante bedeutet, daß die Anfängerzahlen der Pädagogischen Akademien weiter absinken (bzw. daß die Studenten dieser Bildungseinrichtung zum überwiegenden Teil zusätzlich ein Universitätsstudium aufnehmen), da um das Jahr 2000 alle AHS-Maturanten (96 %) an die Universität überreten. Der Anteil der BHS-Matu-

**Graphik 5: Inländische Erstinskribierende an Universitäten, 1970 bis 2000, nach Prognosevarianten**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

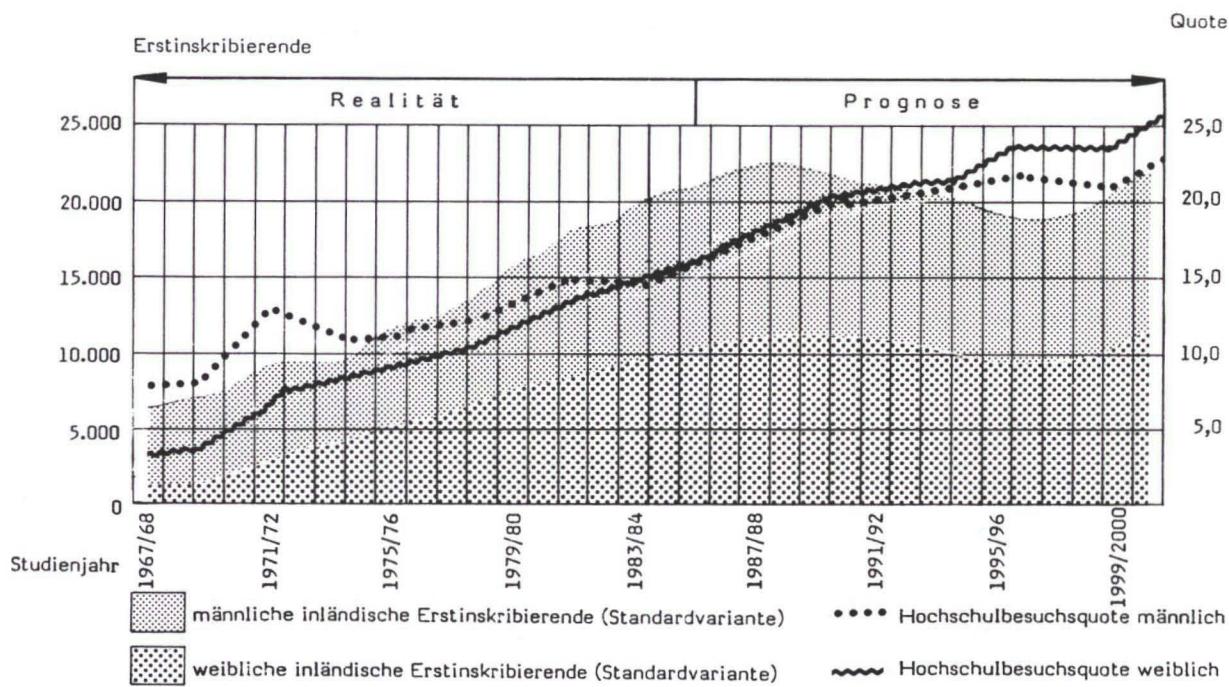
ranten, der ein Studium aufnimmt, wird auf knapp zwei Drittel ansteigen. Sollte sich die Arbeitsmarktsituation für Maturanten berufsbildender höherer Schulen und Absolventen Pädagogischer Akademien dramatisch verschärfen, und sich nur die Universität als Ausweichmöglichkeit anbietet, könnte die hohe Variante Realität werden, in der bereits 1992 acht von zehn Maturanten zu studieren beginnen. Aber auch die niedrige Prognosevariante ist nicht gänzlich unplausibel, obwohl sie den aktuellen Trends widerspricht. Wenn etwa ähnlich wie in der Bundesrepublik Deutschland ein wachsender Teil der Maturanten eine Lehre beginnt, könnte es zu einer solchen Trendwende kommen.

Graphik 5 veranschaulicht das Ausmaß der Auswirkungen dieser unterschiedlichen Annahmen, Tabelle 21 gibt die wichtigsten Ergebnisse numerisch wieder. Mit 22.500 erstinskribierenden inländischen ordentlichen Hörern wird im **Studienjahr 1987/88** der **Höchststand an Anfängern** erreicht werden (davon im Wintersemester 1987/88 19.900 Personen). Nur ein außerordentlicher Anstieg der Übertrittsquote könnte den Wendepunkt der Entwicklung noch bis zum Jahr 1989/90 hinausschieben. Gegenüber dem letztverfügbaren Wert von

19.545 inländischen Erstinskribierenden im Wintersemester 1986/87 ist gemäß der Standardvariante mit einer letztmaligen Zunahme um 350 Wintersemesteranfänger (oder weniger als 2 %) zu rechnen. Im Wintersemester 1990/91 wird der Wert von 1986/87 bereits wieder unterschritten, der prognostizierte Wert für 1995/96 (17.600 Wintersemesteranfänger, 19.900 im Studienjahr) entspricht den Gegebenheiten des Studienjahres 1983/84. Sollten die Bildungsbeteiligung im höheren Schulwesen und die Übertrittsquoten im angenommenen Ausmaß bis zum Jahr 2000 weiter ansteigen, könnte die Zahl der Erstinskribierenden als Folge des kurzfristigen Geburtenanstiegs um 1980 im Jahr 2000 erneut die Höchstmarke des Jahres 1987 erreichen.

Die **Hochschulbesuchsquote**, das ist der Anteil der Studienanfänger am korrespondierenden Geburtsjahrgang, beträgt 1986/87 17,4 %, wobei die Quote für Männer und Frauen ungefähr gleich groß ist. 1980 waren es 13,2 %, 1970 erst 8,8 % eines Geburtsjahrganges, die ein Universitätsstudium aufnahmen. Damals war die Bildungsbeteiligung der Männer mit 12,1 % noch mehr als doppelt so hoch wie jene der Frauen (5,4 %). Von den Angehörigen des Jahrgangs 1970 wird um 1990 jeder Fünfte zu studieren beginnen. Die 22.600 Erstinskribierenden der Standardvariante im Jahr 2000 entsprechen einer Hochschulbe-

**Graphik 6: Erstinskribierende und Hochschulbesuchsquote nach Geschlecht, 1967 bis 2000**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

suchsquote von beinahe 24 %. Sollte freilich die Übertrittsquote konstant bleiben (oder in Zukunft wieder auf das Niveau von 1983/84 absinken), wäre im Jahr 2000 nur mit 18.500 Studienanfängern und einer Hochschulbesuchsquote von weniger als 20 % zu rechnen.

Graphik 6 stellt die Entwicklung der Zahl der Personen, die ein Universitätsstudium aufnehmen, nach Geschlecht dar. Zusätzlich wird der Anteil am Geburtsjahrgang graphisch veranschaulicht. Dabei wird nur die Standardvariante berücksichtigt, da sich die drei Varianten wesentlich nur in der Gesamtzahl der Neueintretenden voneinander unterscheiden. Während der Anteil weiblicher Erstinskribierender gegen Ende der sechziger Jahre noch unter 30 % lag, ist heute ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis erreicht. Im Wintersemester 1984/85 haben erstmals mehr Frauen ein Studium aufgenommen als Männer. Da Männer aber eher dazu tendieren, ihr Studium im Sommersemester zu beginnen, ist der Gleichstand bei der Jahrgangskohorte noch nicht erreicht.

Im Wintersemester 1986/87 inskribierten ungefähr 2000 Ausländer erstmals an einer österreichischen Universität. Es ist anzunehmen, daß sich auch diese Zahl in den kommenden Jahren nicht wesentlich verändern wird. Zuzüglich der Ausländer werden daher in den Wintersemestern bis 1990 zwischen 21.400 und 21.900 Inländer und Ausländer neu an einer Universität inskribieren. Damit treten die Universitäten in die Phase stagnierender Anfängerzahlen ein.

Tabelle 22: Erstinskribierende an Universitäten, 1985 bis 2000 (1),

	Studienjahr In l ä n d e r			Wintersemester	
	männl.	weibl.	gesamt (2)	Inländer	Inländer + Ausländer (3)
1985	11051	10534	21585	19080	21035
1986	11300	10800	22000	19500	21500
1987	11600	10900	22500	19900	21900
1988	11600	10900	22400	19800	21800
1989	11400	10900	22200	19700	21700
1990	11100	10800	21900	19400	21400
1995	9900	9900	19900	17600	19600
2000	11000	11600	22600	20100	22100

1) ab 1986 Prognose, Standardvariante

2) Fallweise Rundungsdifferenzen

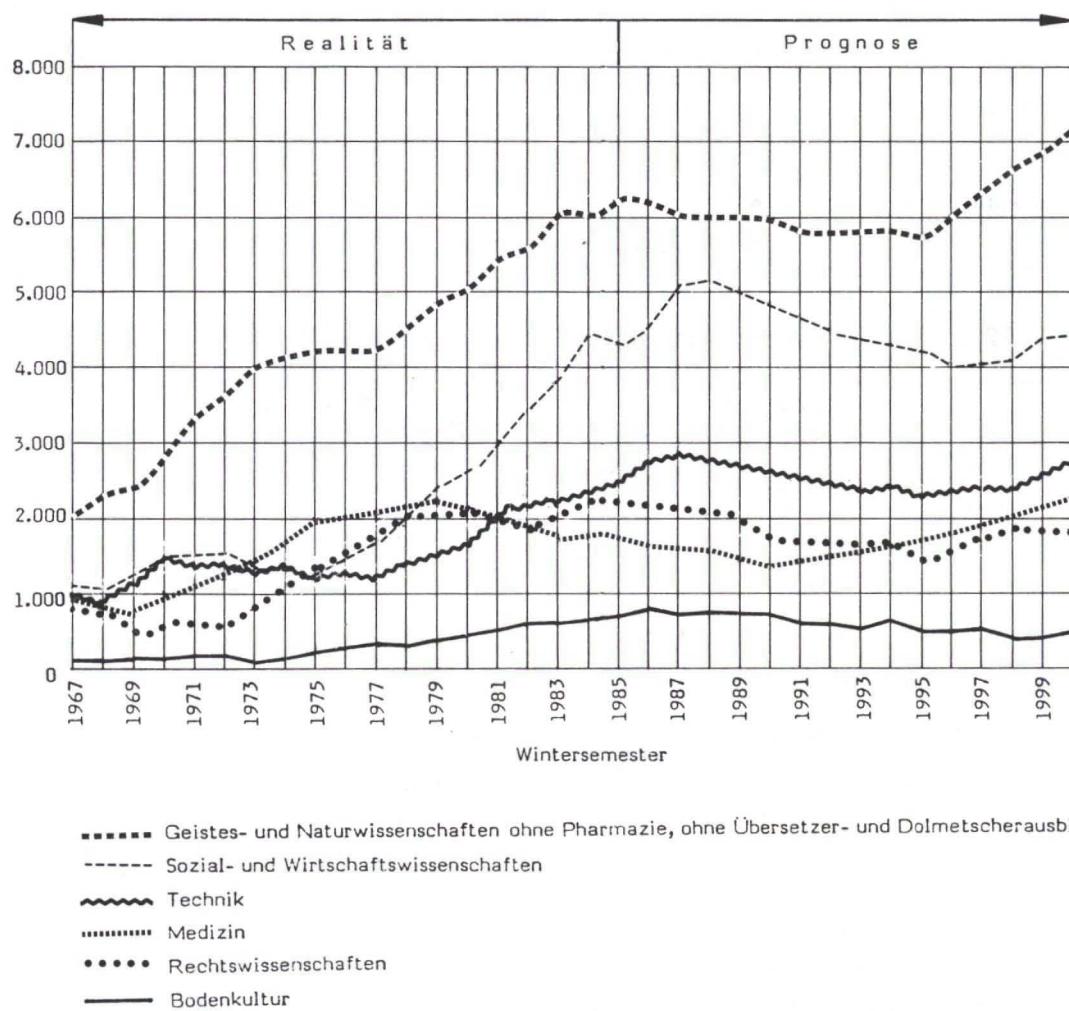
3) Schätzung für Ausländerzahlen: 2000 (konstant)

### 9.7.2 Erstinskribierende nach Studienrichtungen und Universitäten

In der Darstellung der Ergebnisse nach Studienrichtung und Universität beschränkt sich der Bericht auf die oben erwähnte Standardvariante, um eine Überfrachtung mit einer Vielzahl numerischer Angaben zu vermeiden.

Die Annahmen bezüglich der **Studienrichtungswahl** der Erstinskribierenden wurde für alle Prognosevarianten einheitlich vorgenommen, sodaß die Übertragung der Bandbreite des Hochschulzugangs auch auf die Ebene einzelner Studienrichtungen möglich ist. Allerdings ist für die einzelnen Studienrichtungen mit einem zusätzlichen Unsicherheitsfaktor, den Annahmen über die künftige Studienwahl der Erstinskribierenden, zu rechnen. Mit einiger Sicherheit lassen sich nämlich nur die Folgen der unterschiedlichen Zusammen-

**Graphik 7: Studien von Erstinskribierenden nach ausgewählten Studienrichtungsgruppen, 1967 bis 2000**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

setzung der Studienanfänger nach Geschlecht und Schultyp abschätzen, da die Studienwahl für jede dieser Gruppen Charakteristika aufweist, die auch längerfristig stabil sind. Starke Schwankungen, zyklische Entwicklungen und abrupte Trendbrüche kennzeichnen jedoch die Studienwahl innerhalb dieser Gruppen. Weder die kontinuierliche Fortschreibung von Trends, noch die Annahme konstanter Studienwahl sind sonderlich plausibel. Es wurde daher die Annahme getroffen, daß sich die zuletzt beobachteten Trends bis 1988 fortsetzen, dann jedoch eine Wende eintritt, und sich die Anteile der einzelnen Studienrichtungen bis zum Jahr 2000 dem in der Vergangenheit beobachteten Durchschnittswert annähern. Diese "Normalisierungshypothese" wurde in der Vergangenheit mehrfach bestätigt. So sind etwa die Anfang der siebziger Jahre am stärksten wachsenden Studienrichtungen "Medizin" und "Rechtswissenschaften" in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre anteilmäßig, in den letzten Jahren auch absolut rückläufig bzw. stagnierend, während die technischen Studienrichtungen, deren anteilmäßiger Rückgang in den siebziger Jahren häufig beklagt wurde, seit mehreren Jahren durch steigende Anfängerzahlen gekennzeichnet sind. Die Verbindung des Modells der Hochschulplanungsprognose mit dem Simulationsmodell des ISET, das unter anderem eine Fortschreibung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter nach Qualifikation enthält, soll in Zukunft solche Rückkoppelungsmechanismen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem abzubilden erlauben. Selbst dann ist es aber aus grundsätzlichen Überlegungen fraglich, ob diese Modellerweiterung es gestatten wird, den Zeitpunkt einer solchen Trendwende vorherzusagen, da es sich bei der Expansion des sekundären und postsekundären Bildungswesens seit den sechziger Jahren um ein singuläres Ereignis handelt, das sich einer statistischen, auf regelmäßig wiederkehrenden Phänomenen aufbauenden Be- trachtungsweise entzieht.

Jedenfalls wird sich der beginnende Rückgang der Maturanzahlen früher oder später in allen Studienrichtungen bemerkbar machen (vgl. Graphik 7, und Tabelle 23).

Anders als in den vergangenen 15 Jahren, als selbst bei sinkenden Anteilen die Absolutzahl der Erstinskribierenden in den einzelnen Studienrichtungen mit wenigen kurzfristigen Ausnahmen laufend anstiegen, sind in den kommenden Jahren Anteilsverluste gleichbedeutend mit sinkenden Anfängerzahlen.

**Sinkende Anfängerzahlen** sind in den nächsten Jahren vor allem dort zu erwarten, wo bereits in den vergangenen Jahren ein Rückgang der Studienanfängerzahlen zu beobachten war: das sind in erster Linie das Medizinstudium, das rechtswissenschaftliche Studium, sowie jene Studienrichtungen,

**Tabelle 23: Studien der inländischen Erstinskribierenden nach Studienrichtungsgruppen (1), Indexwerte (1986 = 100) laut Standardvariante, Wintersemester 1987 bis 1989**

Studienrichtung(-gruppe)	1987	1988	1989
Theologie	101	100	98
Rechtswissenschaften	100	98	95
Betriebswirtschaftslehre	107	111	109
sonst. Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	106	109	107
Medizin	95	89	91
Philosophisch-humanwissenschaftliche Studien	101	101	100
Historisch-kultatkundliche Studien	102	102	101
Philologisch-kultatkundliche Studien	98	94	97
Dolmetschstudium	101	101	101
Naturwissenschaften	100	98	98
Pharmazie	101	101	98
Technische Naturwissenschaften	105	107	103
Architektur, Bauingenieurwesen	101	98	102
Maschinenbau, Elektrotechnik	107	110	108
Montanistik	104	104	103
Bodenkultur	105	107	103
Veterinärmedizin	102	100	98
Insgesamt	102	102	101

1) Zur Zusammensetzung der Studienrichtungsgruppen siehe Anhang A.4

die zur Ausbildung der Lehrer an höheren Schulen beitragen, am deutlichsten die Germanistik und die Anglistik. (Eine Auf trennung der Studien an philosophischen Fakultäten nach Lehramtsstudien und sonstigen Studien bei gegebener Datenlage ist im Modell nicht möglich). Merklich höhere Anfängerzahlen als 1986 wird es noch in den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen sowie in den technischen Studienrichtungen geben. Diese Entwicklung wird durch die wachsende Bedeutung der höheren technisch-gewerblichen Lehranstalten, deren Absolventen zu mehr als 50 % technische Studien wählen, und die ebenfalls bis 1990 weiter zunehmende Zahl der Studienanfänger mit der Matura einer höheren kaufmännischen und frauenberuflichen Lehranstalt, die ihrerseits zu mehr als 50 % die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studien bevorzugen, zusätzlich gefördert.

Die Realisierung der Bestimmungen des § 4 UOG setzt eine **hochschuleigene Planung** voraus. Auch die Universitäten sollen sich bei ihren internen Planungen im Sinne des § 44 AHStG an den zu erwartenden Studentenzahlen orientieren. Seit dem Hochschulbericht 1981 werden daher auch Prognosen nach Universitäten erstellt.

**Tabelle 24: Inländische Erstinskribierende nach Universitäten, Indexzahlen, (1986/87 = 100) laut Standardvariante, Wintersemester 1987 bis 1989**

	1987	1988	1989
Universität Wien	99	97	97
Universität Graz	101	100	100
Universität Innsbruck	102	101	100
Universität Salzburg	100	99	98
Technische Universität Wien	105	106	105
Technische Universität Graz	105	106	105
Montanuniversität Leoben	104	104	103
Universität für Bodenkultur	105	107	103
Veterinärmedizinische Universität	102	100	98
Wirtschaftsuniversität Wien	106	110	108
Universität Linz	105	107	105
Universität Klagenfurt	103	104	103
Insgesamt	102	102	101

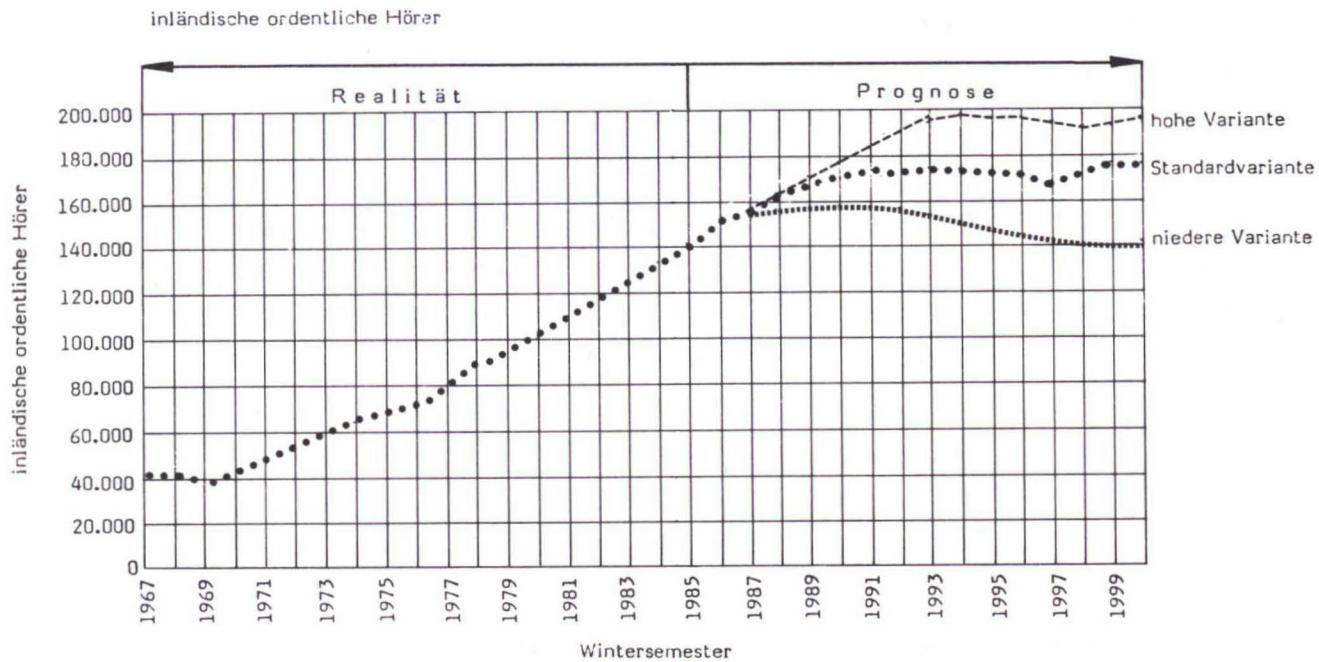
Tabelle 24 zeigt die zu erwartende Entwicklung der **Erstinskribierendenzahlen nach Universitäten**. Dabei ist zu beachten, daß der Hochschulplanungsprognose ein Modell für ganz Österreich zugrundeliegt. Die Prognose geht also nicht von einer regionalisierten Maturantenprognose etwa mit landesspezifischen Übertrittsquoten und unterschiedlichem Studienwahlverhalten aus (dabei müßte zusätzlich die Wahl der Hochschule abgeschätzt werden). Vielmehr werden die Studienrichtungsergebnisse mit einem bestimmten, konstanten Aufteilungsschlüssel auf die einzelnen Universitäten verteilt. Dieser Schlüssel wurde aus Querschnittsdaten der Wintersemester 1984 bis 1986 gewonnen. Gerade für diesen Teil gilt, daß auch die Universitäten zusätzlich eigene Analysen für die hochschulinterne Planung anstellen müssen, um regionale Spezifika besser berücksichtigen zu können, als es mit einem Modell für Österreich als Ganzes möglich ist.

Erwartungsgemäß sind es vor allem die technischen Universitäten und die Wirtschaftsuniversität Wien, wo noch deutlich Zunahmen der Anfängerzahlen zu beobachten sind.

### 9.7.3 Gesamthörerzahlen

Die Zahl der inskribierten inländischen ordentlichen Hörer ist neben der Höhe der Neuzugänge von der durchschnittlichen Dauer des Verbleibens der Studierenden an der Universität bestimmt. Dabei ist es bedeutungslos, ob der Betreffende die Hochschule später einmal als Absolvent oder aber als Drop-out verlässt. Aus diesem Grund ist die regelmäßig erhobene Studiendauer ein ungeeignetes Maß zur Beschreibung der Verweildauer. Die mittlere Zahl der inskribierten Semester pro Person ist anfangs der siebziger Jahre erheblich angestiegen. Die aus einjährigen Retentionsraten der nach Jahrgangskohorten gegliederten Studenten abgeleitete "zu erwartende Verweildauer" liegt im vergangenen Jahrzehnt zwischen acht und neun Wintersemestern. Die Verweildauer weist eine leicht steigende Tendenz auf. Frauen inskribieren im Mittel ein Wintersemester weniger als Männer. Genauere Analysen des Abgangs- und Wechselverhaltens zeigen interessante Details, die für die Interpretation der Studentenzahlen bedeutsam sind. Die mittlere Inschriftenzahl steigt nämlich an, obwohl der Anteil jener Personen, die bereits ein Jahr nach Studienbeginn wieder ausscheiden, in den letzten Jahren ansteigt, also die Zahl von Studienanfängern mit nur einer Inschrift zunimmt. Zuletzt haben 12 % der männ-

**Graphik 8: Inländische ordentliche Hörer, 1967 bis 2000, nach Prognosevarianten**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

lichen und sogar 19 % der weiblichen Studienanfänger bereits im zweiten Wintersemester nicht mehr inskribiert (was freilich nicht ausschließt, daß sie nach einem oder mehreren Jahren neuerlich zu studieren beginnen). Die Verweildauer steigt infolge des Inskriptionsverhaltens bereits länger inskribierter Hörer. Wer bereits z.B. vor mehr als acht Jahren erstmalig immatrikuliert hat, weist heute eine höhere Wiederinskriptionswahrscheinlichkeit auf als früher. Gerade solche Studenten sind aber bereits häufig berufstätig und weisen daher eine geringere Studienintensität auf als "junge" Studenten. Da die Studienzeiten kaum angestiegen sind, können nur Zweitstudien oder Doktoratsstudien nach Studienabschluß bzw. das längere Verweilen potentieller Drop-Outs die Ursache für die durchschnittlich längere Inskriptionsdauer sein. Die tatsächliche Belastung der Universitäten dürfte weniger stark gestiegen sein, als es die wachsenden Studentenzahlen vermuten lassen.

Ein weiteres wichtiges Resultat der Studienverlaufsanalyse betrifft die Studienberatung. Addiert man nämlich zur hohen Drop-out-Quote nach dem ersten Studienjahr noch die Wechselquote, zeigt sich, daß zwei von zehn männlichen und drei von zehn weiblichen Studienanfängern ihre Studienentscheidung bereits nach einem Jahr revidieren. Diese hohen Werte verweisen auf die Notwendigkeit, die bereits in den vergangenen Jahren eingeleitete Intensivierung der Studienberatung fortzusetzen (vgl. Kapitel 16 "Studienberatung").

Tabelle 25: Ordentliche Hörer an Universitäten, 1985 bis 2000 (1)

Winter-semester	Niedrige Variante Inländer	Standardvariante				Hohe Variante Inländer
		männl.	Inländer weibl.	gesamt	Inländer + Ausländer (2)	
1985	-	79523	61621	141144	154639	-
1986	145100	81900	64400	146200	160200	147300
1987	150400	85100	67900	153000	167000	155500
1988	154300	87900	70900	158800	172800	163100
1989	156800	90200	73600	163800	177800	170400
1990	158000	92000	75700	167700	181700	177000
1995	151000	93400	79900	173300	187300	193600
2000	142400	91800	82400	174200	188200	194700

1) ab 1986 Prognose

2) Annahme für Ausländerzahl: 14.000 konstant

Wie beim Hochschulzugang wurden drei Varianten berechnet, die sich hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Verweildauer voneinander unterscheiden und mit den korrespondierenden Annahmen beim Hochschulzugang kombiniert wurden. Die Standardvariante unterstellt die annähernde Konstanz der Verweildauer bei 8,7 Wintersemestern, die hohe Variante schreibt den leicht steigende Trend ab 1984 zunächst fort, und hält die Verweildauer ab 1990, wo sie den Wert von 9,5 erreicht, konstant. Die niedrige Prognose simuliert einen Rückgang der Verweildauer auf acht Wintersemester, einen Wert, der um 1975 zu beobachten war. Dabei beeinflußt die sich verändernde Zusammensetzung der Studenten nach Geschlecht und Studienrichtungen natürlich den Gesamtwert; die dadurch ausgelösten Schwankungen betragen maximal 0,3 Wintersemester.

Die Streubreite der möglichen Entwicklung bis zum Jahr 2000 veranschaulicht Graphik 8. Die Entwicklung der Neuzugänge schlägt sich in den Gesamthörerzahlen mit einer entsprechenden Verzögerung nieder. Die Zahl inländischer ordentlicher Hörer wird noch bis in die erste Hälfte der neunziger Jahre zunehmen. Gemäß der Standardvariante wird die Zahl der Studenten im Wintersemester 1990/91 167.700 betragen, 1994/95 mit 173.700 ein vorläufiges Maximum erreichen und dannach bis zum Jahr 2000 annähernd konstant verlaufen. Gegenüber dem Iststand von 148.100 Inländern im Wintersemester 1986/87 bedeutet dies eine weitere Zunahme um rund 25.000 Personen oder 17 % in acht Jahren. Damit sind die künftigen Zuwächse absolut und relativ abnehmend, wie ein Vergleich in Fünfjahresschritten ab 1970 zeigt: mit einer jährlichen Wachstumsrate von beinahe 10 % ist die Zahl der inskribierten Hörer zwischen 1970 und 1975 um annähernd 60 % (absolut 25.000) relativ am stärksten gestiegen. Im folgenden Jahrfünft war die Zunahme mit 30.000 Personen absolut größer, die relative Zunahme betrug immer noch 45 % (7,8 % jährlich). Die stärkste Zunahme der Absolutzahl war in den Jahren von 1980 bis 1985 mit einem Anstieg um 40.000 Personen zu verzeichnen. Die relative Zunahme sank wiederum leicht auf 40 % (7 % jährlich). Im laufenden Jahrfünft ist mit einer weiteren Zunahme der Hörerzahlen um weniger als 30.000 zu rechnen, was einer jährlichen Wachstumsrate von weniger als 4 % entspricht. Von 1985 auf 1986, dem letzten beobachtbaren Wert, stieg die Studentenzahl um rund 7000 Personen bzw. 5 %, ein Befund, der die Prognose bestätigt. Nach 1990 werden die Wachstumsraten vermutlich weniger als 1 % betragen, in einigen Jahren werden bereits Rückgänge zu registrieren sein.

Die Konsequenzen der gestiegenen Verweildauer kann man anhand des Anteils jener Studenten illustrieren, deren Immatrikulation bereits 10 oder mehr Jahre

zurückliegt. Ihr Anteil lag 1970 bei 6,5 % und stieg bis zum Wintersemester 1984/85 auf 13,6 %. Schon bei nur konstanter Verweildauer würde er bis zum Jahr 2000 auf etwa 24 % weiter anwachsen. Nur ein kleiner Teil dieser 42.000 Personen wären jedoch Vollzeitstudenten, sodaß trotz gleichbleibender Studentenzahlen mit einer sinkenden Belastung der Universitätseinrichtungen zu rechnen ist.

Unter der Annahme einer weiter steigenden Verweildauer bei außerordentlich hohen Neuzugängen, könnte das Maximum allerdings auch erst später, um 1995, mit 195.000 Hörern erreicht werden. Ebenfalls weniger wahrscheinlich ist eine Entwicklung, bei der infolge sinkender Verweildauer und konstanter Übertrittsquote die Zahl der Studenten unter 160.000 bleibt, ab 1992 bereits abzunehmen beginnt und im Jahr 2000 mit 142.000 bereits wieder unter dem heutigen Niveau liegt.

Eine Betrachtung der Prognoseergebnisse nach Geschlecht macht ebenfalls die Bedeutung der Verweildauer deutlich; trotz eines Überwiegens der weiblichen Studienanfänger in den neunziger Jahren, erreicht ihr Anteil unter den Hörern die 50 %-Marke nicht. Trotzdem ist die Zunahme des Hochschulbesuchs von Frauen bemerkenswert. Verglichen mit den Verhältnissen von 1970 verdreifacht sich die Zahl der männlichen Hörer, während die Zahl der Studentinnen auf das Achtfache angestiegen sein wird.

#### 9.7.4 Hörerzahlen nach Studienrichtungen und Universitäten

Die Prognose von Studentenzahlen nach Studienrichtungen ist mit geringeren

**Tabelle 26: Inländische ordentliche Hörer nach Universitäten, Indexzahlen (1986 = 100), laut Standardvariante 1987 bis 1995**

	1987	1988	1989	1990	1995
Universität Wien	103	106	108	110	114
Universität Graz	105	109	112	114	118
Universität Innsbruck	101	103	106	109	112
Universität Salzburg	103	107	110	113	118
Technische Universität Wien	107	113	118	121	127
Technische Universität Graz	106	111	116	119	125
Wirtschaftsuniversität Wien	109	116	122	126	129
Universität Linz	105	111	116	119	121
Universität Klagenfurt	115	131	146	151	158
Montanuniversität Leoben	106	110	114	117	122
Universität für Bodenkultur	107	114	119	122	121
Veterinärmedizinische Universität Wien	105	108	111	113	113
<b>Insgesamt</b>	<b>105</b>	<b>109</b>	<b>112</b>	<b>115</b>	<b>119</b>

**Tabelle 27: Ordentliche Studien von Inländern nach Studienrichtungsgruppen (1), Indexzahlen (1986 = 100) laut Standardvariante, Wintersemester 1987 bis 1995**

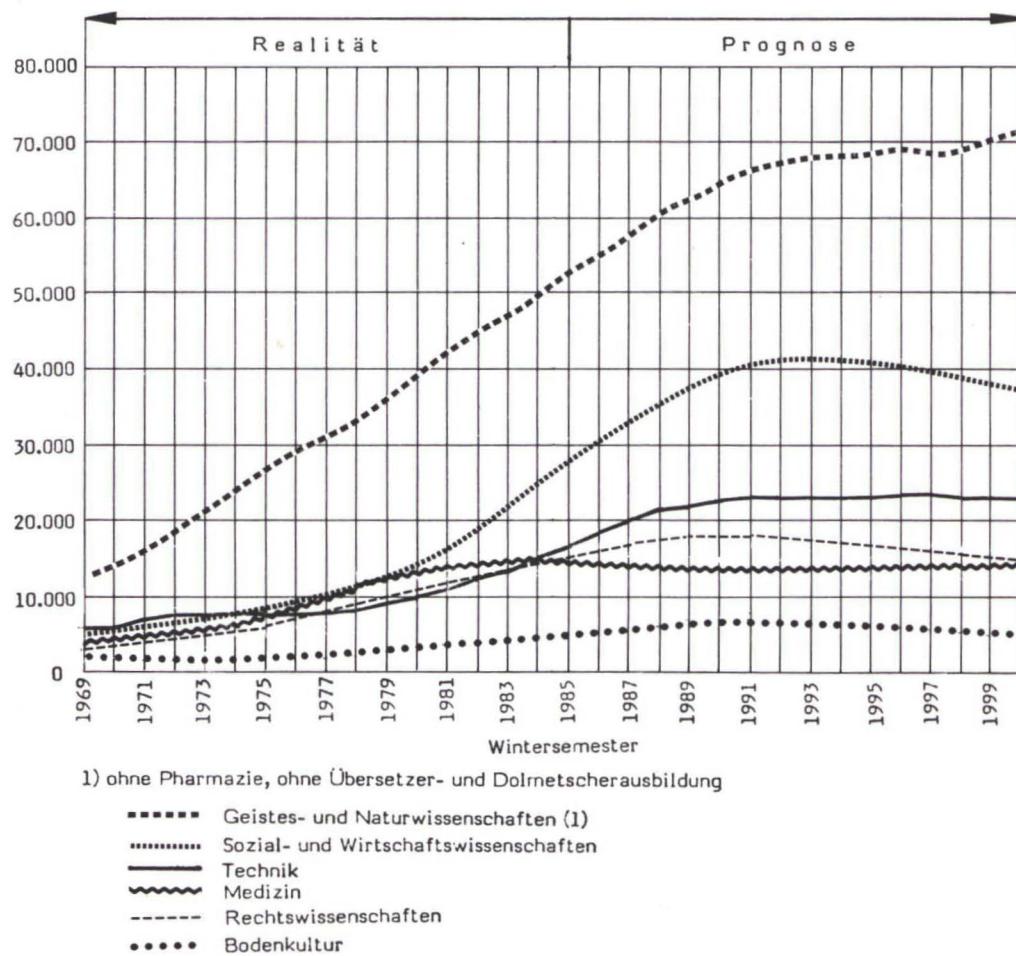
Studienrichtung(-gruppen)	1987	1988	1989	1990	1995
Theologie	104	107	110	112	115
Rechtswissenschaften	104	106	108	110	106
Betriebswirtschaftslehre	108	114	120	124	126
sonst. Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	108	115	121	125	129
Medizin	99	97	95	94	93
Philosophisch-humanwissenschaftl. Studien	105	110	114	117	123
Historisch-kulturkundliche Studien	106	110	115	119	129
Philologisch-kulturkundliche Studien	103	106	110	114	127
Dolmetschstudium	105	109	113	116	122
Naturwissenschaften	104	108	111	113	118
Pharmazie	106	112	115	118	114
Technische Naturwissenschaften	107	113	118	121	122
Architektur, Bauingenieurwesen	102	104	106	108	116
Maschinenbau, Elektrotechnik	108	115	121	126	135
Montanistik	106	110	114	117	122
Bodenkultur	107	114	119	122	121
Veterinärmedizin	105	108	111	113	113
Insgesamt	105	109	112	115	119

1) Zur Zusammensetzung der Studienrichtungsgruppen siehe Anhang A.4

Unsicherheiten behaftet als jene der Neuzugänge, da es sich um Bestandsgrößen handelt, die erst im Laufe der Jahre durch Zu- und Abgänge verändert werden. So ist die "Alterzusammensetzung" der Studentenbestände ein bedeutsamerer Faktor für die Voraussage als das Ausmaß des Neuzugangs. Je weiter die Prognose in die Zukunft reicht, umso gewichtiger wird jedoch der Faktor Studienrichtungswahl. Die Tabellen 26 und 27 stellen die mutmaßliche Entwicklung nach Universitäten bzw. Studienrichtungen dar. (Die Ergebnisse für die Universitäten wurden in analoger Weise gewonnen, wie für die Erstinskribierenden in Abschnitt 9.7.2 dargestellt).

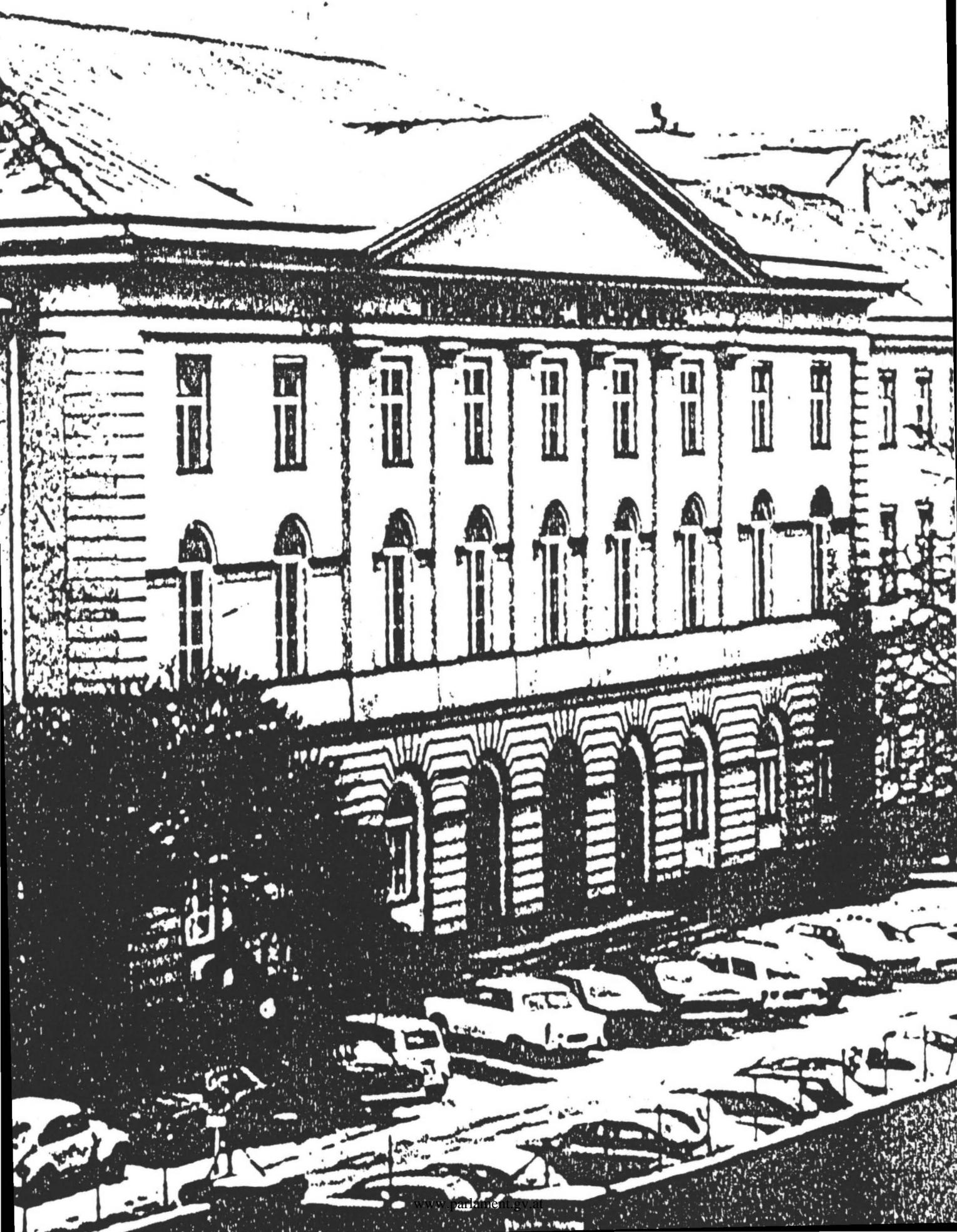
Die Darstellung der Entwicklung der Studienabschlüsse findet sich im Kapitel "Universitätsabsolventen".

**Graphik 9: Ordentliche Studien von Inländern nach ausgewählten Studienrichtungsgruppen, 1970 bis 2000**



- 1) Die verwendeten Zahlen stammen nicht aus der Maturantenstatistik, sondern entsprechen den Schülerzahlen in den Abschlußklassen maturaführender Schulen. Am Beispiel des Maturajahrganges 1985 (Haupttermin und zwei Nebentermine) ergibt sich eine um 3,5 % niedrigere "echte" Maturantenzahl.
- 2) Diese Methode der Ermittlung eines Übertrittsmaßes untersucht die Erstinskribierendenkohorte nach ihrer Zugehörigkeit zu einzelnen Maturajahren unterscheidet sich von der im Modell der Hochschulplanungsprognose verwendeten (vgl. dazu Abschnitt 10.7).

- 3) Hochschulplanungsprognose 1986: Bericht, Wien 1987; und Analyse und Simulation des sekundären und postsekundären Bildungswesens in Österreich: Bericht, Wien 1987; dazu jeweils Zwischenberichte und Revisionen
- 4) Bei dem hier verwendeten Modellansatz, der sich auf eine tiefgegliederte, aus verschiedenen Erhebungsquellen stammende Datenbasis stützt, ergibt sich aus arbeitstechnischen und/oder definitorischen Gründen häufig ein Konsistenzproblem zwischen den ersten, an die empirische Zeitreihe anschließenden Prognosewerten und den aktuellsten, in der Modellrechnung aber noch unberücksichtigten Erhebungswerten. Ob solche Abweichungen als durchaus mit prognostizierten Trends verträglich oder als Zufallschwankungen oder als Belege für Trendbrüche zu interpretieren sind, ist ohne kontextbezogene Analyse meist nicht entscheidbar. Jedenfalls können aus einem Vergleich von Einzelergebnissen zu einem bestimmten Zeitpunkt keine Schlüsse auf die Qualität der Prognose gezogen werden.
- 5) Man würde die Leistungsfähigkeit der verfügbaren prognostischen Methoden überschätzen, verwechselte man die Publikation von Prognoseergebnissen mit einem behaupteten Vorherwissen der Zukunft. Die Tatsache, daß drei Projektionsvarianten vorgestellt werden, sollte den Charakter der hier präsentierten "bedingten Prognosen" deutlich machen: Falls die natürlich nicht willkürlichen, sondern aufgrund eingehender Analysen des Datenmaterials der Hochschulstatistik gewonnenen Annahmen über die weitere Entwicklung wichtiger Modellparameter zu treffen, ist mit den hier dargestellten Folgen, ausgedrückt als Anzahl von Hörern, Studienabschlüssen etc., zu rechnen. Es geht darum, Entwicklungstendenzen aufzuzeigen und die wahrscheinlichen Folgen heute bereits bekannter Fakten (z.B.: Schülerzahlen an den höheren Schulen, Sinken der Erfolgswahrscheinlichkeit etc.) abzuschätzen.
- 6) Aus jüngsten Ergebnissen der Schulstatistik geht ein drastischer, über dem prognostizierten Niveau liegender Anstieg der Übertrittsquote von der Volksschule in die AHS hervor; möglicherweise werden die Maturanzahlen ab Mitte der neunziger Jahre damit höher liegen als derzeit vorhergesagt.
- 7) Vergleiche dazu die Studie "Abschätzung des Lehrkräftebedarfs im primären und sekundären Schulwesen", durchgeführt vom ISET der ÖAW im Auftrag des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport, Wien 1985





## **10. Universitätsabsolventen**

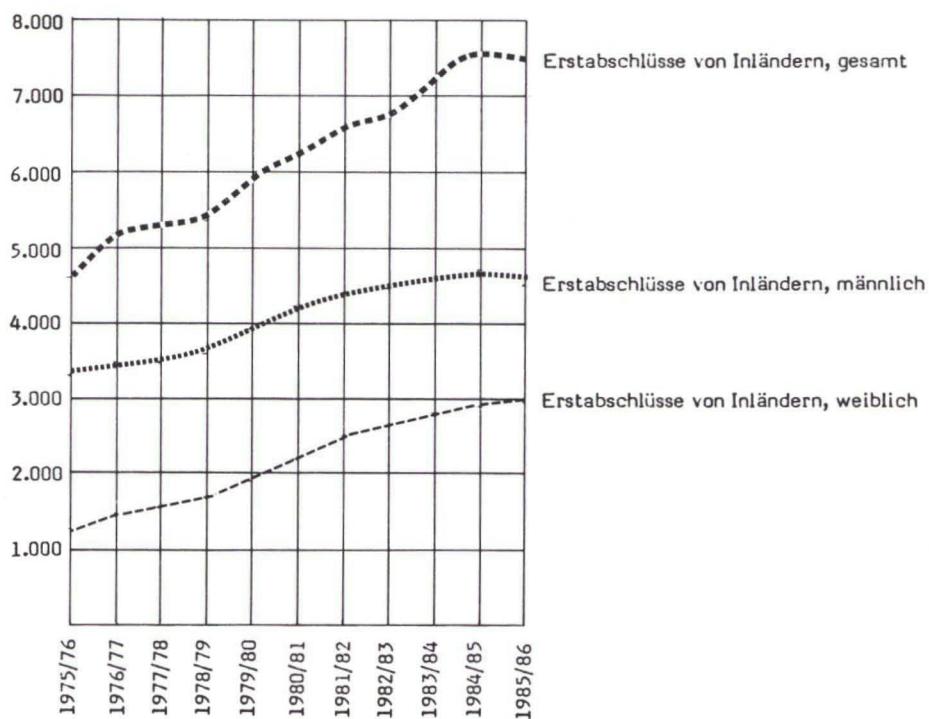


Die Ausbildung hochqualifizierter Absolventen ist neben der Forschung die wichtigste Aufgabe der Universitäten. Die Öffnung des Universitätszuganges durch den Ausbau der allgemeinbildenden höheren Schulen in den sechziger Jahren wurde überwiegend mit einem stark zunehmend eingeschätzten Bedarf an Hochschulabsolventen begründet. Die Auswirkung der Öffnung der Universitäten auf den Arbeitsmarkt wurde und wird mit der entsprechenden zeitlichen Verzögerung erst in den achtziger Jahren voll wirksam. Bedingt durch das Zusammentreffen von demographischer Entwicklung und steigender Bildungsbeteiligung wird der verstärkte Zustrom von Akademikern auf den Arbeitsmarkt noch bis zur Mitte der neunziger Jahre anhalten.

### 10.1 Studienabschlüsse

Im Studienjahr 1985/86 wurden insgesamt 8.612 Studienabschlüsse von ordentlichen Hörern gezählt. Erstmals seit vielen Jahren ist die Zahl der Absolventen gegenüber dem Vorjahr, wo sie 8.775 betragen hatte, leicht zurückgegangen. Gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83 hat sich die Zahl der Studienabschlüsse um 9 % erhöht. Im gesamten Berichtszeitraum wurden 25.682 Studienab-

**Graphik 1: Entwicklung der Erstabschlüsse von inländischen ordentlichen Hörern nach Geschlecht, Studienjahr 1975/76 bis 1985/86**



Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

schlüsse gezählt, das bedeutet gegenüber dem vorhergehenden Berichtszeitraum der Studienjahre 1980/81 bis 1982/83 eine Steigerung von 11 %.

686 Studienabschlüsse des Jahres 1985/86 wurden von **ausländischen Studierenden** erzielt. Dies entspricht einem Anteil von 8 % an der Gesamtzahl der Studienabschlüsse. Die Zahl der Ausländer, die in Österreich einen Abschluß erwerben, ist im Berichtszeitraum annähernd konstant und beträgt insgesamt 2.017; sie ist damit im Vergleich zum vorhergehenden Berichtszeitraum um 7 % gestiegen.

Die 7.926 Studienabschlüsse von **Inländern** des Jahres 1985/86 stellen die gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83 eine Steigerung von 9 % dar. Insgesamt haben im Berichtszeitraum 23.665 Inländer ein Studium abgeschlossen, das ist eine Steigerung von 11 % gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83. Der Anteil der Promotionen an den Abschlüssen, der 1982/83 noch 44 % betragen hatte, ist weiter zurückgegangen; im Studienjahr 1985/86 beträgt er nur noch 40 %, bei den restlichen 60 % handelt es sich um Diplomierungen, Lehramts- und sonstige Studienabschlüsse.

Unter den 7.926 Studienabschlüssen inländischer Hörer im Studienjahr 1985/86 waren 7.357 **Erstabschlüsse** (1). Deren Zahl hat gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83 um 9 % zugenommen. Im gesamten Berichtszeitraum wurden 21.988 Erstabschlüsse erworben, das ist eine Steigerung von 13 % gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83.

**Tabelle 1: Entwicklung der Anzahl der Erstabschlüsse von inländischen Hörern nach Geschlecht, Studienjahre 1970/71, 1974/75, 1979/80 bis 1985/86**

	Erstabschlüsse Inländer			Frauenanteil in %
	männlich	weiblich	gesamt	
1970/71	3.181	1.046	4.227	24,8
1974/75	3.283	1.228	4.511	27,2
1979/80	3.916	1.921	5.837	32,9
1980/81	4.032	2.138	6.170	34,7
1981/82	4.204	2.419	6.623	36,5
1982/83	4.261	2.481	6.742	36,8
1983/84	4.387	2.754	7.141	38,6
1984/85	4.613	2.877	7.490	38,4
1985/86	4.422	2.935	7.357	39,9

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Überdurchschnittlich stark gestiegen sind die **Abschlüsse weiblicher Hörer** (2). Im Studienjahr 1985/86 beträgt deren Zahl 2.935, das ergibt gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83 eine Steigerung von 18 %. Der Frauenanteil an den Gesamtabsolventen, der 1982/83 37 % betragen hatte, ist bis zum Studienjahr 1985/86 auf 40 % gestiegen. Im gesamten Berichtszeitraum haben 8.566 Frauen ein Studium abgeschlossen, das ist eine Steigerung von 22 % gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83. Die entsprechende Steigerungsrate bei den Männern beträgt nur 7 %.

Nahezu ein Drittel der Abschlüsse entfällt auf die Studienrichtungsgruppe der **Geistes- und Naturwissenschaften** (siehe Tabellenanhang). In dieser anteilmäßig größten Studienrichtungsgruppe sind die Studienabschlüsse im Berichtszeitraum nur sehr mäßig gewachsen. Die 2.340 Absolventen des Jahres 1985/86 stellen gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83 eine Steigerung von 2,3 % dar, gegenüber dem Vorjahr jedoch eine Stagnation. Im gesamten Berichtszeitraum beträgt die Zahl der Abschlüsse 6.974, das ist eine Steigerung von 3,3 %. Innerhalb dieser Gruppe kam es zu erheblichen Umschichtungen, die vor allem auf die abnehmende Entwicklung bei den Lehramtsstudien zurückzuführen sein dürfte. Bei den zahlenmäßig größten Studienrichtungen, den philologisch-kultuskundlichen Studien und den naturwissenschaftlichen Studien haben die Absolventenzahlen stark abgenommen. Bei den philologisch-kultuskundlichen Studien gab es im Berichtszeitraum 2.078 Abschlüsse, das ist gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83 eine Abnahme von 10 %. Bei den naturwissenschaftlichen Studien beträgt die entsprechende Zahl 1.810, das ist eine Abnahme von 6 %. Rückläufig waren auch einige zahlenmäßig kleine Studienrichtungen wie die künstlerischen Studien und die Pharmazie. Starke Steigerungsraten gab es demgegenüber bei den philosophisch-humanwissenschaftlichen Studien (+ 37 %), bei den historisch-kultuskundlichen Studien (+ 20 %), bei den Sportwissenschaften (+ 47 %) und bei der Dolmetscherausbildung (+ 70 %).

Mit nahezu einem Fünftel liegen die Absolventen der Studienrichtung **Medizin** anteilmäßig an zweiter Stelle. In dieser Studienrichtung ist die Entwicklung im Berichtszeitraum sehr unregelmäßig verlaufen. Gab es in den ersten beiden Jahren noch hohe Steigerungsraten, so war im Studienjahr 1985/86 gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang um 11 % zu verzeichnen. Insgesamt zählte man im Berichtszeitraum 4.363 Absolventen der Medizin, das ist eine Steigerung von 23 % gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83.

Eine relativ kontinuierliche Entwicklung ist bei den **Sozial- und Wirtschaftswissenschaften** zu beobachten. Im Jahr 1985/86 gab es hier 1.192 Abschlüsse,

das ist eine Steigerung um 25 % gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83. Im gesamten Berichtszeitraum beträgt die Zahl der Abschlüsse 3.366, sie hat sich damit um 29 % gegenüber dem vorhergehenden Berichtszeitraum erhöht.

Bei den **technischen Studien**, wo die Entwicklung zu Beginn der achtziger Jahre rückläufig war, gab es ab dem Studienjahr 1984/85 wieder ein Wachstum der Absolventenzahlen. 1985/86 zählte man 978 Absolventen der technischen Studienrichtung, das ist eine Steigerung um 15 % gegenüber dem Vergleichsjahr 1982/83. Im gesamten Berichtszeitraum gab es 2.744 Absolventen dieser Studienrichtung, das ist um 6 % mehr als in den Jahren 1980/81 bis 1982/83. Hohe Steigerungsraten gab es bei den Studienrichtungen Bauingenieurwesen, Architektur und Raumplanung sowie den technischen Naturwissenschaften, während die Entwicklung bei der Studienrichtung Maschinenbau rückläufig war.

Ungleichmäßig ist die Entwicklung bei den **Rechtswissenschaften** verlaufen. Im Jahr 1983/84 gab es einen hohen Zuwachs an Absolventen, danach war die Entwicklung rückläufig. 1985/86 gab es 896 Absolventen der Rechtswissenschaften, das ist um 1 % weniger als im Vergleichsjahr 1982/83. Im gesamten Berichtszeitraum beträgt die Zahl der Absolventen 2.959, das ist eine Steigerung um 7 % gegenüber dem vorhergehenden Berichtszeitraum.

Bei den kleineren Studienrichtungen zeichnet sich vor allem die **Bodenkultur** durch sehr hohe Wachstumsraten aus. Im gesamten Berichtszeitraum gab es hier 572 Abschlüsse, das ist eine Steigerung von 39 % gegenüber den Jahren 1980/81 bis 1982/83.

Bei Studienabschluß beträgt das **Alter** der inländischen Hörer bei Diplomierungen und Lehramtsabschlüssen ca. 26 Jahre, bei Promotionen 27 Jahre. Frauen weisen zum Zeitpunkt des Studienabschlusses ein etwas niedrigeres Alter auf als Männer. So lag 1985/86 das Durchschnittsalter der männlichen Diplomierten bei 26,5 Jahren, das der weiblichen hingegen bei 25,6 Jahren.

Die **Studiendauer**, das ist der Zeitraum vom Studienbeginn bis zum Erreichen des ersten Abschlusses, hat sich nicht verändert (3). Im langjährigen Durchschnitt beträgt die Überschreitung der Mindeststudiendauer fünf Semester. Diese Mindeststudiendauer, die durch besondere Studiengesetze festgelegt ist, und die - abgesehen von Kurzstudien - je nach Studienrichtung zwischen acht und zehn Semestern beträgt, ist nicht im Sinn von "Normalstudiendauer" zu verstehen, sondern stellt die kürzestmögliche Studienzeit dar, die nur in besonderen Ausnahmefällen unterschritten werden kann. Nach Fächern gegliedert haben die philosophischen Doktoratsstudien mit 17 Semestern und einer Überschreitung der Mindeststudiendauer von neun Semestern die längste

Studiendauer. Auch Architektur, Baubauingenieurwesen, Veterinärmedizin und Pharmazie, mit durchschnittlichen Studienüberschreitungen von rund sieben Semestern, liegen über dem Durchschnitt. Am unteren Ende der Skala liegen Informatik, Betriebsinformatik und Technische Mathematik mit einer durchschnittlichen Überschreitung von 1 - 2 Semestern (siehe Tabellenanhang).

**Tabelle 2: Erstabschlüsse von Inländern nach Studiendauer und Geschlecht, Studienjahr 1985/86**

Erst- ab- schlüsse	Überschreitung der Mindeststudiendauer in Semestern	davon			
		0	bis 2	bis 4	5 und mehr
männlich	4.418	6,5 %	21,8 %	25,3 %	46,4 %
weiblich	2.935	4,8 %	21,8 %	24,4 %	49,0 %
gesamt	7.353	5,8 %	21,8 %	25,0 %	47,4 %

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

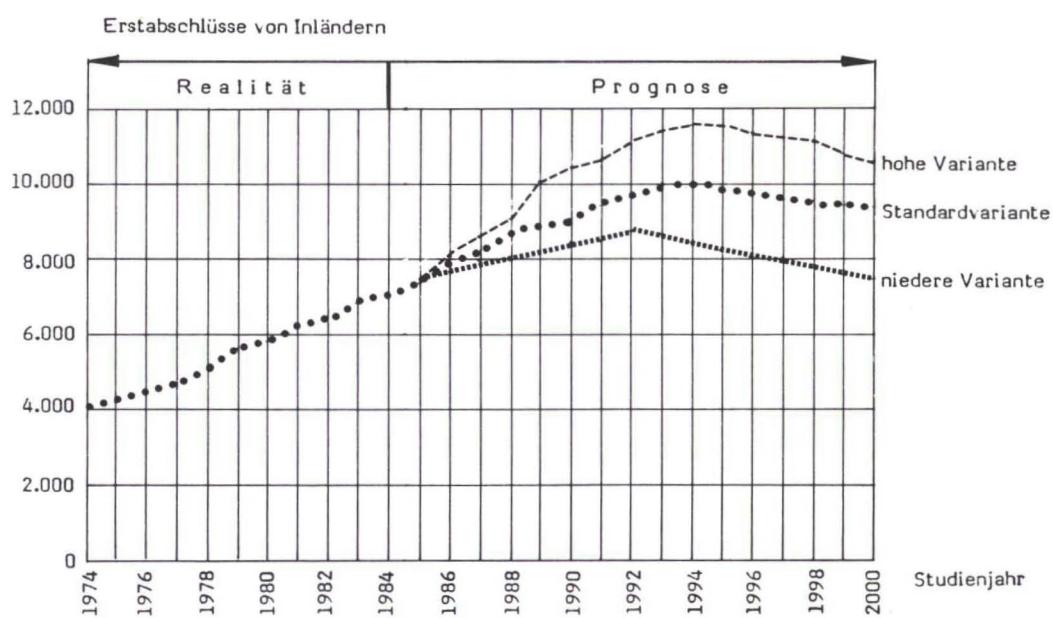
Die **Studienerfolgsquoten** haben sich in den vergangenen Jahren verschlechtert (4). Die durchschnittliche Erfolgsquote lag Mitte der siebziger Jahre bei 57 %, sie ist bis zu Beginn der achtziger Jahre auf 53 % gesunken und liegt derzeit bei rund 50 %. Bei den Studienerfolgsquoten fällt ein starker geschlechtsspezifischer Unterschied auf, der sich in den letzten Jahren noch vergrößert hat. Mitte der siebziger Jahre betrug der Anteil der männlichen Studienanfänger, die einen Abschluß erlangten, um 59 %, jener der weiblichen rund 52 %. Für Anfang der achtziger Jahre lauten die entsprechenden Werte 55 % bei Männern und 46 % bei Frauen. Laut letzten Berechnungen schließen durchschnittlich 56 % der männlichen und rund 44 % der weiblichen Anfänger ihr Studium ab. Von den Studienrichtungen her gesehen haben Medizin mit 72 % und einige naturwissenschaftliche Studienrichtung (Biologie, Geologie, Geographie) mit 65 % stark überdurchschnittliche Erfolgsquoten, unterdurchschnittliche Werte weisen Übersetzer und Dolmetscher mit 24 % sowie die grund- und integrativwissenschaftlichen Fächer mit 33 % auf.

#### **Voraussichtliche Entwicklung der Absolventenzahlen:**

Zur Einschätzung der weiteren Entwicklung bei den Hochschulabschlüssen ist es - eine gegebene Zahl an Studienanfängern vorausgesetzt - vor allem nötig, plausible Annahmen bezüglich der Erfolgsquoten zu treffen. Die Hochschulplanungsprognose (Abschnitt 9.7) enthält drei Varianten, die sich hinsichtlich der weiteren Entwicklung bei den Erfolgsquoten unterscheiden. Die Standardvariante setzt die zuletzt beobachteten Werte konstant. Bei der niedrigen Variante wird der leicht sinkende Trend der letzten Jahre fortgeschrieben. Die hohe Variante geht davon aus, daß sich dieser Trend umkehrt und die

Erfolgsquoten bis 1990 wieder leicht steigen. Von diesen Annahmen ausgehend kommen die einzelnen Varianten zu folgenden Prognosen: Nach der Standardvariante ergibt sich ein deutliches Wachstum der Absolventenzahlen bis zur Mitte der neunziger Jahre. Zu diesem Zeitpunkt würden rund 9.900 Personen einen Erstabschluß an österreichischen Universitäten erlangen. Bis zum Jahr 2000 würde die Zahl der jährlichen Erstabschlüsse auf ca. 9.200 sinken. Die niedrige Variante prognostiziert ein wesentlich schwächeres Wachstum. Der Höchststand von 8.700 Erstabschlüssen um 1993 würde sich bis zum Jahr 2000 auf 7.400 vermindern. Demgegenüber ergibt die hohe Variante ein steiles Wachstum der Erstabschlüsse bis zu einer jährlichen Zahl von ca. 11.400 für Mitte der neunziger Jahre. Bis zum Jahr 2000 würde diese Zahl auf ca. 10.700 zurückgehen.

**Graphik 2: Entwicklung der Absolventen (Erstabschlüsse), 1974 bis 2000, nach Prognosevarianten**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

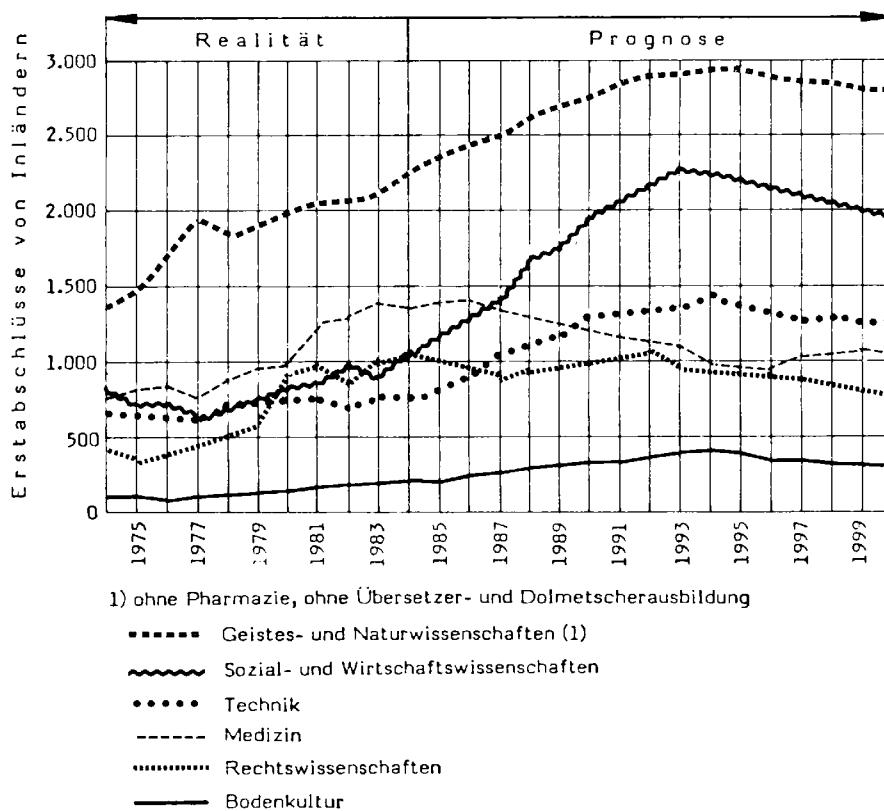
Die Entwicklung wird nach der **Art des Abschlusses** unterschiedlich ausfallen. Während die Diplome und sonstigen Studienabschlüsse relativ stark zunehmen, ist der Zuwachs bei den Promotionen, die zum überwiegenden Teil in den stagnierenden Studienrichtungen Medizin und Rechtswissenschaften auftreten, viel geringer.

Nach **Geschlecht** differenziert wird es ein stärkeres Wachstum der Abschlüsse bei den Frauen geben. Bis zum Jahr 2000 wird sich der Frauenanteil unter den

Erstabschlüssen auf 45 % erhöht haben. Während bei den Erstinskribierenden ein Gleichstand von Männern und Frauen derzeit fast erreicht und ein weiterer Anstieg des Anteils weiblicher Erstinskribierender über die Hälfte prognostiziert ist, wird bei den Absolventen ein Gleichstand infolge der niedrigeren Erfolgswahrscheinlichkeit von Frauen nicht erreicht.

Mit hoher Unsicherheit behaftet sind Prognosen über die Aufteilung der Absolventen auf die verschiedenen **Studienrichtungen**. Die Hochschulplanungsprognose hat sich von der Annahme leiten lassen, daß das Studienwahlverhalten zyklischen Schwankungen unterliegt, daß somit auf ausgeprägte Wachstumsphasen eine Phase des Rückgangs folgt und vice versa. Demzufolge wird es bis zur Mitte der neunziger Jahre bei den meisten Studienrichtungen ein unterschiedlich stark ausgeprägtes Wachstum der Absolventenzahlen geben, das in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts von einem leichten Rückgang abgelöst werden wird. Überdurchschnittlich stark wird dieses Wachstum in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften und in den technischen Studien ausfallen. Mitte der neunziger Jahre werden in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

**Graphik 3: Entwicklung der Absolventen (Erstabschlüsse) in ausgewählten Studienrichtungsgruppen, 1974 bis 2000, Standardvariante**



Quelle: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Hochschulplanungsprognose 1986

nahezu dreimal, in den technischen Studien fast doppelt soviele Personen wie Anfang der achtziger Jahre einen Erstabschluß erreichen. Unter durchschnittlich stark werden die Zahlen der Erstabschlüsse bei den Rechtswissenschaften ansteigen, wo sie bereits in der ersten Hälfte der neunziger Jahre zu sinken beginnen. Eine Sonderstellung nimmt die Medizin ein. Hier beginnt die Zahl der Erstabschlüsse bereits in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre zu sinken. Sie wird die ganzen neunziger Jahre hindurch wesentlich geringer sein als zu Beginn der achtziger Jahre und erst gegen Ende des nächsten Jahrzehnts wieder leicht steigen.

## 10.2 Akademikerbeschäftigung 1970 bis 1985

Das Wachstum der Akademikerbeschäftigung (5) hat sich in den vergangenen Jahren fortgesetzt. Auf der Datengrundlage des Mikrozensus (6) wurde die Zahl der berufstätigen Akademiker für das Jahr 1985 auf ca. 148.000 geschätzt. Demnach hat sich dieser Wert seit 1971, als er noch 94.800 betragen hatte, um mehr als 50.000 erhöht.

Tabelle 3: Entwicklung der berufstätigen Akademiker bis 1985

berufstätige Akademiker	davon weib- lich	Akademiker- quote (in %)	durchschn. Zuwachs pro Jahr
VZ 1951	75.100	12 %	2.3
VZ 1961	87.000	16 %	2.6
VZ 1971	94.800	20 %	3.1
VZ 1981	134.400	26 %	3.9
MZ 1985 (1)	147.700	26 %	4.4
			81/85 + 3.300

- 1) Die Angaben für 1985 sind aufgrund der Mikrozensus-Jahresergebnisse von 1984 und 1985 geschätzt. Um den Stichprobenfehler zu vermindern, wurde der Durchschnitt aus den beiden Jahren gebildet. Da im Mikrozensus nicht zwischen Universitäten und hochschulverwandten Lehranstalten unterschieden wird, wurden außerdem 14.100 Pflichtschullehrer nicht als Akademiker gezählt. Die Rohwerte in den Mikrozensus-Jahresergebnissen betragen 164.500 für 1984 und 158.900 für 1985.

Quelle: Lassnigg, L., Bestand und Beschäftigung von Akademikern 1971-1981, Grundauswertung der Volkszählungsergebnisse, Zwischenbericht, Wien 1986

Die nunmehr vorliegende Auswertung der Ergebnisse der Volkszählung 1981 erlaubt eine Korrektur früherer, auf Mikrozensusbasis erfolgter Schätzungen der Akademikerbeschäftigung. Der Wert von ca. 121.000 berufstätigen Akademikern für das Jahr 1980, wie er im Hochschulbericht 1984 ausgewiesen wurde, hat den tatsächlichen Entwicklungsstand erheblich unterschätzt. Die Volkszähl-

lung 1981 hat eine Zahl von 134.400 berufstätigen Hochschulabsolventen erbracht. Es zeigt sich, daß das Wachstum der Akademikerbeschäftigung in den siebziger Jahren stärker als ursprünglich angenommen ausgefallen ist. Da die Mikrozensen der vergangenen Jahre auch die Zahl der gesamten Erwerbstätigen unterschätzt haben (und zwar in einem größeren Ausmaß als die der berufstätigen Akademiker) wurde die Akademikerquote gleichzeitig überschätzt. Sie wurde im Hochschulbericht 1984 für 1980 auf 4,0 % geschätzt, während sich nun auf Basis der Volkszählungsdaten für 1981 ein Wert von 3,9 % ergibt.

Die Annahme (7) einer deutlichen Beschleunigung des Zuwachses der Akademikerbeschäftigung seit Mitte der siebziger Jahre wird durch die jüngsten Daten nicht bestätigt. Vielmehr ist der Zuwachs nach der aktualisierten Schätzung leicht rückläufig. Von jährlich + 3.900 zwischen den Volkszählungen 1971 und 1981 erfolgte zwischen 1981 und 1985 aufgrund der Mikrozensus-schätzung eine Abschwächung auf jährlich + 3.300.

Die Auswertung der Volkszählung 1981 erlaubt nun auch eine verbesserte Einschätzung der strukturellen Veränderungen in der Akademikerbeschäftigung seit Beginn der siebziger Jahre. Mit dem Angebotszuwachs an Universitätsabsolventen in den siebziger Jahren hat sich die **Altersstruktur** der berufstätigen Akademiker beträchtlich verschoben: bei den Männern waren 1971 37,9 % jünger als vierzig Jahre, 1981 waren es 47,9 %, also um genau 10 Prozentpunkte mehr. Noch gravierender war diese Entwicklung bei den weiblichen Akademikern. Von 43,6 % im Jahr 1971 haben die unter 40-jährigen auf 58,5 %, also um 14,9 Prozentpunkte zugenommen.

Die **Erwerbsbeteiligung** der Universitätsabsolventen war 1981 insgesamt um 3,6 Prozentpunkte geringer als 1971. Eine Aufspaltung nach Alter sowie nach Geschlecht ergibt jedoch gravierende Unterschiede: bei den über 65-jährigen Männern ist ein Rückgang um fast 10 Prozentpunkte zu verzeichnen (von 28,3 % auf 18,7 %), jedoch auch die Erwerbsquote der unter 65-jährigen Universitätsabsolventen ist um 2,2 Prozentpunkte gesunken (von 95,3 % auf 93,1 %). Auf der anderen Seite ist die weibliche Erwerbsbeteiligung gestiegen. Der Rückgang bei den über 65-jährigen Frauen wurde durch die steigende Erwerbsbeteiligung der jüngeren Frauen kompensiert. Insgesamt ist die Erwerbsbeteiligung von Universitätsabsolventinnen um 0,6 Prozentpunkte gestiegen. Betrachtet man nur die Altersgruppen bis 64 Jahre, so beträgt die Steigerung 3,0 Prozentpunkte. Die Erwerbsbeteiligung der unter 40-jährigen weiblichen Akademiker ist von 43,6 % auf 58,5 %, also um 15 Prozentpunkte gestiegen.

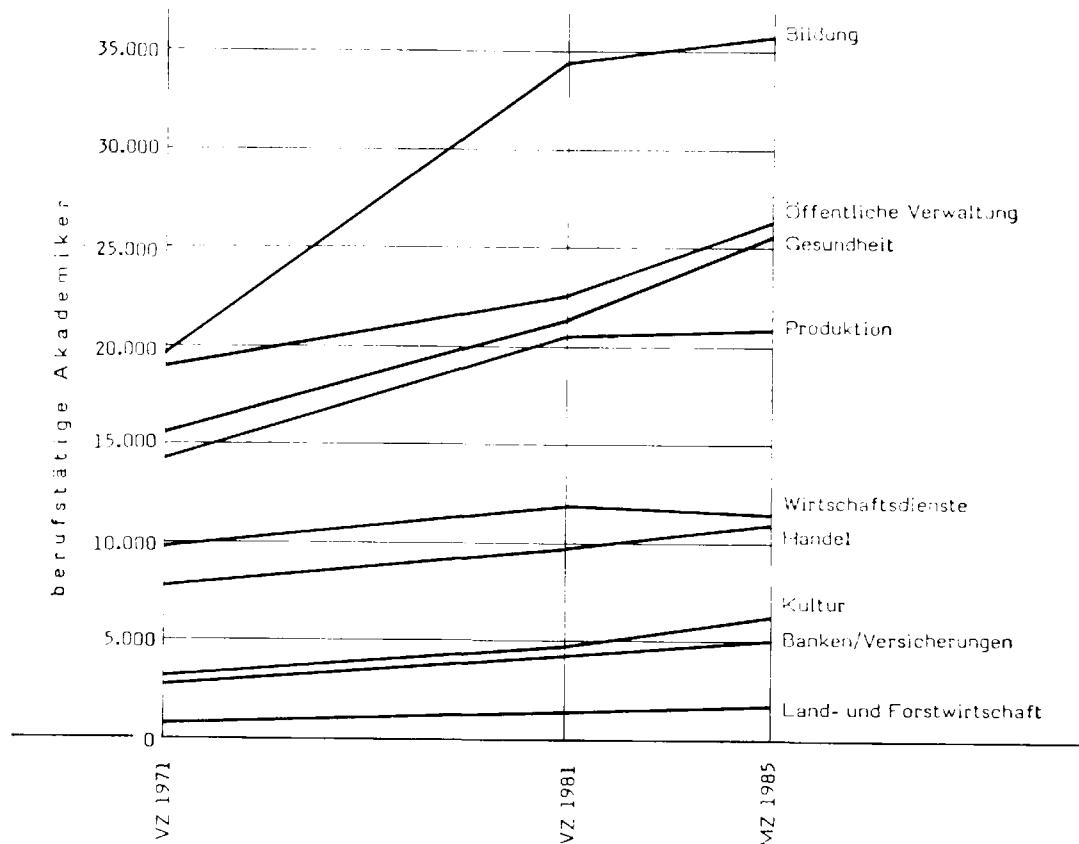
Differenziert man die Entwicklung der Akademikerbeschäftigung nach dem **Geschlecht**, kann man eine stark überproportionale Zunahme berufstätiger Hochschulabsolventinnen feststellen. Zwischen 1951 und 1981 hat sich deren Zahl annähernd vervierfacht, während die Zahl männlicher Akademiker im selben Zeitraum um etwa 50 % zugenommen hat. Dieses steigende Angebot an weiblichen Akademikern führt zu keiner eindeutigen Veränderung in der geschlechtsspezifischen beruflichen Segregation. Einerseits nimmt - als Anzeichen für zunehmende Segregation - der Anteil der Akademikerinnen in den Berufsgruppen mit überdurchschnittlichem Frauenanteil zu. Z.B. stieg der Frauenanteil bei den Apothekern und Pharmazeuten, wo er 1971 bereits 60 % betragen hatte, bis zum Jahr 1981 auf 64 %, bei den Schriftstellern, Journalisten und Dolmetschern von 40 % auf 48 % und bei den Lehrberufen von 35 % auf 42 %. Zugleich wächst auch - als gegenteiliges Zeichen - der Anteil der Akademikerinnen in Berufen mit unterdurchschnittlichem Frauenanteil. Bei Richtern und Staatsanwälten ist er im Zeitraum 1971 bis 1981 von 3 % auf 13 % angestiegen, bei Rechtsanwälten und Notaren von 9 % auf 13 % und bei Wirtschaftsberatern von 12 % auf 16 %. Ein immer kleinerer Anteil der Akademikerinnen ist in den Berufsgruppen beschäftigt, deren Frauenanteil um den Durchschnittswert liegt (z.B. bei den Ärzten und Zahnärzten).

Hinsichtlich **regionaler Merkmale** sind die entsprechenden Informationen nur aus der Volkszählung 1981 verfügbar. Die Akademikerbeschäftigung ist in äußerst starkem Maß auf die Bundeshauptstadt Wien konzentriert. 1981 waren 40 % der männlichen und fast die Hälfte der weiblichen berufstätigen Akademiker in Wien wohnhaft. Aus der altersspezifischen Verteilung der Akademiker auf die verschiedenen Siedlungsräume kann man Anzeichen finden, daß in den letzten Jahren ein Diffusionsprozeß eingesetzt hat. Jüngere Akademiker sind in wachsendem Maß sowohl in Großstädten außerhalb Wiens als auch in klein- und mittelstädtischen Siedlungseinheiten wohnhaft.

Betrachtet man die Entwicklung in den verschiedenen **Wirtschaftsklassen**, so zeigt sich, daß trotz unterschiedlicher Zuwachsrate keine auffallende Strukturveränderung der Akademikerbeschäftigung stattgefunden hat (vgl. Graphik 4 sowie Tabellenanhang). Die Verteilung der akademisch gebildeten Arbeitskräfte auf die verschiedenen wirtschaftlichen Verwendungsbereiche hat sich nur geringfügig geändert. Die auffallendste Erscheinung ist die überaus starke Ausweitung des Bildungswesens im Laufe der siebziger Jahre. Das Bildungswesen, welches bereits 1971 das absolut und relativ größte Kontingent an Akademikern auf sich konzentriert hatte, konnte bis 1981 den Abstand bedeutend vergrößern und seinen Anteil von 20 % auf 25 % ausweiten. Die

Schätzung für 1985 ergibt, daß sich dieser Trend in der ersten Hälfte der achtziger Jahre nicht fortgesetzt hat. Zwischen 1981 und 1985 haben Zahl und Anteil der Akademiker im Bildungswesen so gut wie stagniert. Mit Ausnahme der überdurchschnittlichen Ausweitung im Bildungswesen sind die zusätzlichen beschäftigten Akademiker ziemlich proportional gemäß dem Bestand von 1971 in die verschiedenen Verwendungsbereiche geflossen. Die Akademikerquote, also das relative Gewicht der Akademikerbeschäftigung innerhalb der einzelnen Wirtschaftsbereiche, ist in den privatwirtschaftlichen Bereichen sowie der Land- und Forstwirtschaft sehr gering und zugleich im Zeitverlauf ziemlich konstant. Sie liegt 1985 in der Land- und Forstwirtschaft bei 0,5 %, in den sonstigen Dienstleistungen bei 0,8 %, in der Produktion bei 1,6 % und im Handel bei 2,4 %. Nur die Banken/Versicherungen liegen mit 4,6 % knapp über der Gesamtquote von 4,4 %. In den übrigen Wirtschaftsbereichen liegt die Akademikerquote deutlich über dem Durchschnitt und ist starken Schwankungen unterworfen. 1985 liegt sie in der Öffentlichen Verwaltung bei 9,8 %,

**Graphik 4: Entwicklung der berufstätigen Akademiker nach Wirtschaftsklassen, 1971 bis 1985**

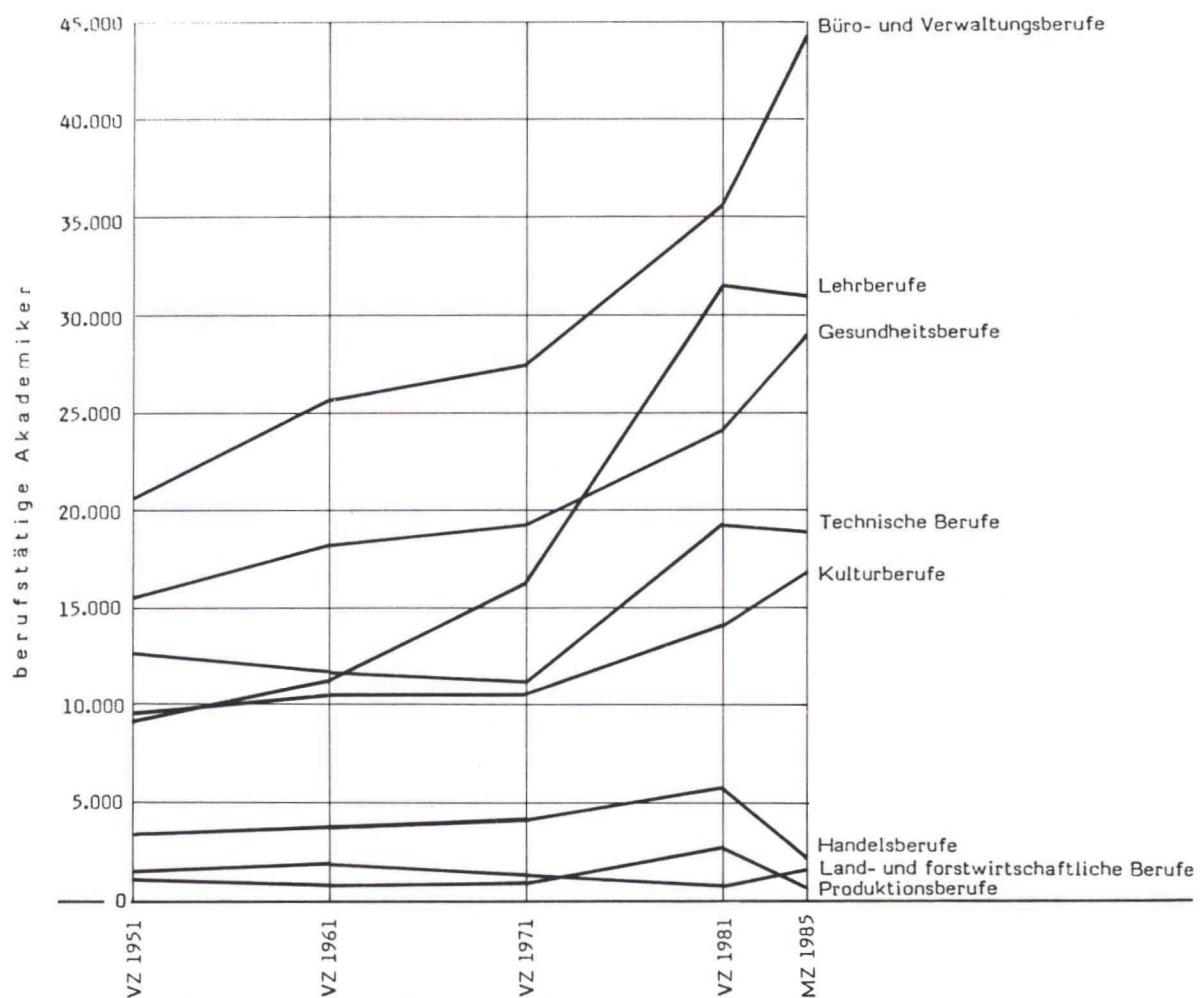


Quelle: Lassnigg L., Bestand und Beschäftigung von Akademikern 1971 - 1981, Grundauswertung der Volkszählungsergebnisse, Wien 1986

in der Gesundheit bei 14,2 %, in den Wirtschaftsdiensten bei 17,4 %, in der Kultur bei 18,3 % und in der Bildung bei 22,8 %.

Für die einzelnen **Berufsgruppen** erlauben die verfügbaren Daten einen längerfristigen Überblick (vgl. Graphik 5 sowie Tabellenanhang). Betrachtet man zunächst den Zeitraum 1951 bis 1981, zeigt sich, daß fünf Berufsgruppen - die Büro- und Verwaltungsberufe, Lehrberufe, Gesundheitsberufe, technische Berufe und Kulturberufe - zusammen konstant etwa 90 % der berufstätigen Akademiker auf sich vereinigen. Eine Umschichtung in der Verwendung akademisch gebildeter Arbeitskräfte wurde durch das überproportional starke Wachstum der Lehrberufe ausgelöst. Diese nahmen 1951 den 5. Rang ein und sind bis 1981 auf den 2. Rang aufgestiegen. Zwei Fünftel der Akademikerbeschäftigung sind in diesem Zeitraum in die Lehrberufe geflossen. Auch die

**Graphik 5: Entwicklung der berufstätigen Akademiker nach Berufsgruppen, 1951 bis 1985**



Quelle: Lassnigg L., Bestand und Beschäftigung von Akademikern 1971 - 1981, Grundauswertung der Volkszählungsergebnisse, Wien 1986

Entwicklung der Akademikerquoten drückt den Bedeutungszuwachs der Lehrberufe aus. Nur in dieser Berufsgruppe ist eine sukzessive Steigerung der Akademikerquote, und zwar von 16,2 % im Jahr 1951 auf 24,8 % im Jahr 1981, zu beobachten. In allen anderen Berufsgruppen bestand längerfristig eine sinkende Tendenz der relativen Akademikerbeschäftigung, die bis 1981 angehalten hat. Der Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Akademikerquote ist nach diesen Befunden im gesamten Zeitraum bis 1981 allein durch die steigende Akademisierung der Lehrberufe bedingt. Entgegen der landläufigen Ansicht hat die Expansion des Bildungswesens bis zum Jahr 1981 noch nicht zu einem Anstieg der Akademisierung in den übrigen Berufsfeldern geführt. Für die erste Hälfte der achtziger Jahre (8) ergibt die Schätzung des Mikrozensus eine deutlich veränderte Entwicklung. Die Akademiker in den Lehrberufen stagnieren, was auch aus den Daten der Schulstatistik hervorgeht. Überraschend ist demgegenüber, daß - nach dem überdurchschnittlich großen Zuwachs zwischen 1971 und 1981 - auch die Akademisierung in den technischen Berufen rückläufig ist. In den übrigen drei relevanten Berufsgruppen - den Büro- und Verwaltungsberufen, den Gesundheitsberufen und den Kulturberufen - hat sich der Zuwachs in der ersten Hälfte der achtziger Jahre stark beschleunigt und auch die Quoten weisen eine mehr oder weniger deutlich steigende Tendenz auf.

### **10.3 Der Arbeitsmarkt für Hochschulabsolventen**

Als in den sechziger Jahren durch den Ausbau der höheren Schulen und die Beseitigung von Zugangsbarrieren die Voraussetzungen für den vermehrten Zustrom zu den Universitäten gelegt wurden; ging man in der Bildungspolitik von der Überzeugung aus, daß in Zukunft ein enormer Erweiterungsbedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften bestehen werde. Diese Bildungspolitik war dem Ziel verpflichtet, Investitionen in Humankapital zu fördern, die als wichtigste Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum galten.

Rückblickend kann man sagen, daß damals die Prognostizierbarkeit des Bedarfes und die Steuerbarkeit der Bildungsexpansion überschätzt und zugleich die Wirkungsdauer administrativer Maßnahmen im Bildungsbereich unterschätzt wurde. Die bildungspolitischen Eingriffe der frühen sechziger Jahren wurden auf der Ebene des Akademikerangebots erst in den späten siebziger Jahren wirksam, als sich die gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen entscheidend gewandelt hatten. Die ab Mitte der siebziger Jahre deutlich steigende Zahl von Hochschulabsolventen trifft zu einem Zeitpunkt auf den

Arbeitsmarkt, als dessen Aufnahmefähigkeit aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung und der begrenzten Expansionsfähigkeit des öffentlichen Sektors nicht besonders groß ist.

Die daraus resultierenden Probleme beim Berufseinstieg von Akademikern haben in der Öffentlichkeit eine Diskussion über den gesellschaftlichen Bedarf an Akademikern ausgelöst, in deren Verlauf die Öffnung der Universitäten nachträglich problematisiert wird. Häufig wird dabei - wie in den sechziger Jahren, nur mit umgekehrten Vorzeichen - der Wirkungsradius staatlicher Bildungspolitik überschätzt. Es wird unterstellt, daß die massiven Änderungen im Bildungsverhalten der Bevölkerung durch administrative Maßnahmen verursacht wurden. Tatsächlich stellt die expansive Bildungspolitik nur einen - und nicht den wichtigsten - Faktor in einem ganzen Bündel von Verursachungsmechanismen dar, die für die Expansion höherer Bildung verantwortlich sind. Schon die Maßnahmen der sechziger Jahre stellten eine Reaktion auf die gestiegene Bildungsnachfrage in der Bevölkerung dar, deren Druck sich das politische System kaum entziehen kann. Der Einfluß staatlicher Politik auf das Bildungsverhalten ist geringer, als dies sowohl die Befürworter der Expansion in den sechziger Jahren als auch die heutigen Kritiker dieser Politik vermuten.

#### 10.3.1 Berufseingliederung von Hochschulabsolventen

Bis zum Beginn der achtziger Jahre verlief die Berufseingliederung von Akademikern im wesentlichen problemlos. Seither ist die Zahl der beim Arbeitsamt registrierten arbeitslosen Akademiker ziemlich rasch angestiegen, und zwar von 389 im Jahr 1980 auf 2.794 im März 1987. Das entspricht einer Steigerung der Akademikerarbeitslosenquote von 0,3 % (1980) auf 1,9 % (1987). In diesen Zahlen sind die Hochschulabsolventen, die im Akademikertraining stehen, noch nicht enthalten. Bei ihnen handelt es sich um arbeitslose Akademiker, die ein Förderungsprogramm der Arbeitsmarktverwaltung in Anspruch nehmen. Zählt man sie hinzu, dann kommt man für 1987 auf eine Zahl von 3.468 arbeitslosen Akademikern bzw. auf eine Quote von 2,3 %. Damit liegt die Akademikerarbeitslosigkeit immer noch erheblich unter der Gesamtarbeitslosigkeit, die im März 1987 5,9 % beträgt. Allerdings steigt sie in den letzten Jahren schneller an. Die Akademikerarbeitslosenquote hat sich seit 1980 fast versechsfacht, während die Quote der Gesamtarbeitslosigkeit um das Dreifache gestiegen ist.

**Tabelle 4: Arbeitslos gemeldete Akademiker, Akademikertrainees und Arbeitslose insgesamt, 1984 bis 1987**

		1984	1985	1986	1987
Arbeitsl.gem.	abs.	1350	1445	2114	2794
Akademiker(1)	Index 1984 = 100	100	107	157	207
	Quote(5)	1,0	1,1	1,4	1,9
Arbeitsl.Akad.	abs.	2026	2652	3082	3468
und Akad.-	Index 1984 = 100	100	131	152	171
trainees (2)	Quote(5)	1,5	2,0	2,1	2,3
Arbeitslose	abs.	130469	139447	151973	175000 (4)
insgesamt (3)	Index 1984 = 100	100	107	116	134
	Quote(5)	4,5	4,8	5,2	5,9 (4)

- 1) Stand jeweils März des Jahres, Quelle Bundesministerium für soziale Verwaltung
- 2) Akademiker in Berufsvorbereitung jeweils 1. Quartal des Jahres, Quelle Bundesministerium für soziale Verwaltung
- 3) jeweils Jahresschnitt, Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Statistische Übersichten
- 4) Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wirtschaftslage und Prognose für 1987, Wien, März 1987
- 5) bezogen auf berufstätige Akademiker laut Volkszählung 1981, ab 1986 auf berufstätige Akademiker laut Mikrozensus 1985 (Sonderauswertung)

Es ist strittig, wie hoch die **Dunkelziffer** bei der Arbeitslosigkeit von Hochschulabsolventen ist. Einiges deutet darauf hin, daß infolge eines geänderten Meldeverhaltens der arbeitslosen Akademiker die Aussagekraft der offiziellen Arbeitslosenstatistik zunimmt. Der Typ des aus einer höheren Position ausgeschiedenen Arbeitslosen, der aus Status- und Karrieregründen das Arbeitsamt scheut, war schon früher selten und ist anteilmäßig zurückgegangen. In den letzten Jahren hat die großzügige Handhabung des Akademikertrainings sowie der intensive Ausbau von Beratungs- und Vermittlungstätigkeiten durch die Arbeitsämter dazu geführt, daß sich arbeitssuchende Jungakademiker in viel größerem Ausmaß als früher an die Arbeitsämter wenden. Anhaltspunkte für das Ausmaß der nicht registrierten Arbeitslosigkeit von Akademikern liefern die Daten der Volkszählung 1981. Den 502 im März 1981 registrierten Akademikern stehen 1.520 Akademiker gegenüber, welche sich im Mai 1981 selbst als arbeitslos bezeichnet haben. Zu diesem Zeitpunkt kamen also auf einen registrierten Arbeitslosen zwei zusätzliche Arbeitslose, die nicht registriert sind (9).

Akademikerarbeitslosigkeit ist hauptsächlich **Arbeitslosigkeit nach Studienabschluß**. Das geht aus einer 1982 an den Arbeitsämtern durchgeföhrten Untersuchung, sowie aus der Altersstruktur der beim Arbeitsamt registrierten Akademiker hervor. Nahezu die Hälfte der im März 1987 registrierten

arbeitslosen Akademiker, nämlich 44 %, ist jünger als dreißig Jahre. Die Zahl der älteren Arbeitslosen, die großteils schon berufstätig waren, ist in den letzten Jahren verhältnismäßig stabil, ihr relativer Anteil sinkt. Berücksichtigt man die im Akademikertraining befindlichen Personen, ergibt sich für den Anteil der Einstiegsarbeitslosigkeit an der gesamten Akademikerarbeitslosigkeit ein Schätzwert von ca. 70 %.

Während die Zahl der beim Arbeitsamt gemeldeten Hochschulabsolventen steigt, nimmt die **Dauer der Arbeitslosigkeit** kaum zu. Der vorherrschende Typ ist Kurzzeitarbeitslosigkeit. 49 % sind nicht länger als drei Monate, 69 % maximal sechs Monate gemeldet. Der Anteil der Langzeitarbeitslosigkeit (mehr als sechs Monate) schwankt seit 1980 zwischen 24 % und 31 %.

In **regionaler Hinsicht** konzentriert sich die Akademikerarbeitslosigkeit in einem hohen Maß auf Ostösterreich. Auf Wien und die Steiermark entfallen fast zwei Drittel aller Arbeitslosen. Größere Zahlen finden sich auch noch in Oberösterreich, Kärnten und in Salzburg. Auf diese fünf Bundesländer entfallen 85 % aller arbeitslosen Hochschulabsolventen. In diesen Zahlen spiegelt sich unter anderem die Konzentration der Akademikerarbeitslosigkeit in den städtischen Ballungsgebieten und die überregionale Bedeutung der Hochschulstandorte Wien und Graz.

Stark verändert hat sich die **geschlechtsspezifische Zusammensetzung** der gemeldeten Arbeitslosen. Der Anteil der Frauen ist stark angestiegen, von 26 % (1980) auf 45 % (1987). Waren die Frauen zu Beginn der achtziger Jahre unter den gemeldeten Arbeitslosen - gemessen an ihrem Anteil unter den Hochschulabsolventen - unterrepräsentiert, so sind sie mittlerweile deutlich überrepräsentiert. Darüberhinaus gibt es Anzeichen dafür, daß die versteckte Akademikerarbeitslosigkeit bei Frauen höher als bei Männern ist (10).

Arbeitslosigkeit gibt es bei allen **Studienrichtungen**, doch sind deren Ausmaß und Ursachen sehr unterschiedlich. Aus der entsprechenden Tabelle im Tabellenanhang läßt sich ablesen, welche der Studienrichtungsgruppen an den arbeitslosen Akademikern über- und welche unterrepräsentiert sind.

Deutlich überrepräsentiert sind die **Jungmediziner**. Deren Arbeitslosigkeit zeichnet sich durch eine Besonderheit aus: sie besteht fast ausschließlich aus einer Wartezeit auf den praktischen Teil der Ausbildung. Obwohl seitens des Sozialministeriums und des Gesundheitsministeriums Anstrengungen unternommen werden, die Zahl der Turnusplätze zu erhöhen, gibt es weiterhin beträchtliche Engpässe. Die Zahl der Jungmediziner, die auf einen Turnusplatz wartet, ist noch wesentlich höher als die offiziell registrierte Arbeitslosigkeit. Schätzungen der Ärztekammer sprechen von ca. 2.850 Promovenden ohne

Ausbildungsplatz (11). Von den Engpässen beim Turnus abgesehen, gibt es laut Auskunft des Jungakademikerservice derzeit für Mediziner keine Beschäftigungsprobleme.

Deutlich überrepräsentiert sind auch die Absolventen der **geistes- und naturwissenschaftlichen Studienrichtungen**. Bei den wissenschaftlichen Studien sind vorwiegend Verhaltens- und Geisteswissenschafter betroffen, bei den Naturwissenschaftern primär die Biologen. Aufgrund der Wissenschaftsorientierung dieser Studien gibt es außerhalb der Forschung sehr wenige Arbeitsplätze. Schwierig ist die Situation auch für die Absolventen der Lehramtsstudien. Aufgrund der demographischen Entwicklung werden in den nächsten Jahren trotz steigender Übertrittsraten die Schülerzahlen in den höheren Schulen sinken. Auch der Ersatzbedarf wird gering sein, da sich das Durchschnittsalter der Lehrer in der Expansionsphase stark verjüngt hat.

Die **Sozial- und Wirtschaftswissenschafter** zerfallen in zwei Gruppen mit recht unterschiedlichen Berufsaussichten. Jene Absolventen, deren Ausbildung auf die betriebliche Praxis zugeschnitten ist (Betriebswirtschafter bzw. Absolventen der Wirtschaftsuniversität), haben gute Aussichten auf einen Arbeitsplatz. Schwieriger ist die Lage jener Sozial- und Wirtschaftswissenschafter, die ein eher theoretisch orientiertes Studium absolviert haben (Volkswirtschafter, Soziologen).

Seit einigen Jahren sind die **Juristen** bei den Meldungen am Arbeitsamt leicht überrepräsentiert. Hauptgrund dafür ist die zunehmende Sättigung im öffentlichen Bereich und in einzelnen akademischen Berufen. Juristen haben kein Problem, eine Praktikumsstelle zu erhalten, danach jedoch kommt es zu Wartezeiten.

**Techniker** sind unter den arbeitslosen Akademikern unterrepräsentiert. Sie sind zu einem hohen Anteil in der Wirtschaft beschäftigt, und das bedingt eine größere Fluktuation von Arbeitskräften und einen relativ hohen Anteil von Sucharbeitslosigkeit (Jungakademiker, die nach kurzer Berufstätigkeit ihre Stelle wechseln wollen), sowie eine starke Abhängigkeit des Arbeitsmarktes von Konjunkturschwankungen. Stärker als bei anderen Studienrichtungen sind hier auch ältere Akademiker von Arbeitslosigkeit betroffen. Während insgesamt fast 50 % der arbeitslosen Hochschulabsolventen jünger als 30 Jahre sind, sind es bei den Technikern nur 20 %. Der Grund dürfte darin liegen, daß nach beruflicher Spezialisierung das während des Studiums sonst erworbene Fachwissen wegen raschen Veraltens am Arbeitsmarkt nicht mehr nachgefragt wird.

**Maßnahmen der Arbeitsmarktverwaltung:**

Um den größer werdenden Problemen beim Berufseinstieg Rechnung zu tragen, wurden in den letzten Jahren die Einrichtungen der Arbeitsmarktverwaltung zur Beratung, Vermittlung und Förderung von Hochschulabsolventen ausgebaut. In Wien wurde in der Nähe der Universität ein "Jungakademikerservice" eingerichtet, das auf unbürokratischem Weg Vermittlungsdienste anbietet. Auch die Betreuung der Unternehmungen wurde intensiviert, sie werden verstärkt über das Angebot an Hochschulabsolventen sowie über die von der Arbeitsmarktverwaltung bereitgestellten Förderungsmaßnahmen informiert. Gefördert werden sowohl Trainingsmaßnahmen (Akademikertraining) als auch die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze (Aktion 8000).

**Die "praktische Berufsvorbereitung für Jungakademiker" (Akademikertraining)** soll arbeitslosen Jungakademikern den Eintritt ins Berufsleben erleichtern. Der Fördernehmer erhält einen Beitrag zur Deckung seines Lebensunterhaltes, um auf einem ausbildungsadäquaten Arbeitsplatz praktische Erfahrungen sammeln zu können. Dieses Förderprogramm wurde seit Beginn der achtziger Jahre zunehmend in Anspruch genommen.

Seit 1. Juli 1987 gelten für das Akademikertraining folgende Neuregelungen:

- a) Die Förderung wird für drei Monate (bisher sechs Monate) gewährt.
- b) Eine Verlängerung auf sechs Monate (bisher ein Jahr) ist möglich, sofern es sich um Langzeitarbeitslose bzw. schwer vermittelbare Personen handelt und seitens des Arbeitgebers eine Übernahmegarantie erfolgt.
- c) Für den Bundesdienst werden ab nun keine Trainingsmaßnahmen bewilligt.
- d) Die Höhe der finanziellen Entschädigung wird auf öS 5.538,-- (bisher öS 6.720,--) gesenkt.

Neben dem beruflichen Training von Hochschulabsolventen fördert die Arbeitsmarktverwaltung auch die Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze. Die Engpässe bei den Turnusstellen haben die Arbeitsmarktverwaltung veranlaßt, im Zeitraum 1.11.1985 - 31.12.1986 eine "**Aktion 8000 für Jungmediziner**" durchzuführen. Ihr Ziel war die Schaffung zusätzlicher Turnusstellen. Für jeden im Rahmen dieser Aktion zusätzlich eingestellten Turnusarzt erhielten Universitätskliniken und Krankenanstalten, die als Ausbildungsstätten für die Ausbildung zum praktischen Arzt anerkannt sind, eine Beihilfe in der Höhe von 50 % des Bruttogehalts. Seit 1.1.1987 wurde diese Maßnahme von der "**Aktion zur Förderung zusätzlicher Turnusstellen für Jungmediziner**" abgelöst.

### 10.3.2 Akademikerangebot bis 2000

Bis zum Jahr 2000 wird sich die Qualifikationsstruktur der österreichischen Bevölkerung merkbar verändern (12). Es wird zu einer deutlichen Abnahme jener Personen kommen, deren höchste abgeschlossene Schulbildung die Pflichtschule ist. Demgegenüber werden die Absolventen des weiterführenden sekundären und postsekundären Bildungswesens stark zunehmen. Gegen Ende des Jahrtausends wird es in der Wohnbevölkerung ca. 670.000 Maturanten geben, das entspricht einem Anteil von ca. 11 % (gegenüber ca. 7 % im Jahr 1982). In der Erwerbsbevölkerung werden die Maturanten im Jahr 2000 fast 420.000 ausmachen, das wird ein Anteil von 12 % sein (gegenüber 7 % im Jahr 1982).

Auch die Zahl der Akademiker wird bis zum Jahr 2000 erheblich anwachsen. Im Jahr 1982 gab es in der Wohnbevölkerung 176.000 Hochschulabsolventen, das entsprach einem Anteil von 2,9 %. Bis 1990 wird sich diese Zahl um fast 50.000 auf mehr als 220.000 bzw. einen Anteil von 3,6 % vergrößern. Bis zum Jahr 2000 werden in der Wohnbevölkerung neuerlich mehr als 70.000 Akademiker hinzukommen, deren Gesamtzahl wird dann nahezu 300.000 und ihr Anteil 4,8 % ausmachen.

Die Zahl der berufstätigen Akademiker lag 1982 bei 135.000, das ergab eine Akademikerquote von 3,9 %. Bis zum Jahr 1990 wird sich diese Zahl um nicht ganz 40.000 vermehren, es wird dann mehr als 170.000 berufstätige Akademiker geben und die Akademikerquote wird bei 4,9 % liegen. In den neunziger Jahren wird sich das Angebot an berufstätigen Akademikern um 60.000 vergrößern und im Jahr 2000 rund 235.000 ausmachen; dies wird einer Akademikerquote von 6,7 % entsprechen.

Bemerkenswert ist der wachsende **Frauenanteil** unter den berufstätigen Akademikern. 1982 betrug er lediglich 26 %, 1990 wird er bereits 30 % ausmachen und zur Jahrtausendwende schließlich 34 % erreichen. Die Tatsache, daß der Frauenanteil unter den jährlichen Hochschulabsolventen 1990 vermutlich 43 % erreichen wird und daß die Frauen bei den Studienanfängern die 50 %-Grenze schon erreicht haben, ist ein ausreichender Grund für die Annahme, daß der Anteil der Akademikerinnen auch jenseits des Prognosehorizonts weiter ansteigen wird.

Differenziert man das Wachstum des Akademikerangebots nach **Studiengänge**, dann sind an erster Stelle die Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler zu nennen. Sie werden laut Modell gegenüber dem Vergleichszeitraum zu Beginn

der achtziger Jahre bis zur Jahrtausendwende um ca. 150 % anwachsen. Das Angebot berufstätiger Techniker wird sich annähernd verdoppeln. Am geringsten wird die Zunahme bei den Rechtswissenschaftlern sein, sie wird bis zum Jahr 2000 weniger als 40 % ausmachen.

- 1) In der Studienabschlußstatistik werden alle Abschlüsse von Personen erfaßt, denen innerhalb eines Studienjahres von einer Universität ein akademischer Grad verliehen wird. Diese Zahl der Abschlüsse ist höher als die Zahl der neuen Akademiker, da sie nicht nur Erstabschlüsse beinhaltet, sondern auch Zweitabschlüsse von Personen, die schon früher einen akademischen Grad erworben haben (z.B. Doktorat nach Diplom). Die Zahl der Erstabschlüsse gibt an, wie viele Personen im betreffenden Studienjahr erstmals einen akademischen Grad erlangt haben, d.h. die Zahl der neuen Akademiker. Sie gibt jedoch nicht an, wie viele Jungakademiker pro Studienjahr die Universitäten tatsächlich verlassen, weil ein Teil der Absolventen weiter inskribiert (Doktoratsstudium, Zweitstudium, Aufbaustudium).
- 2) Alle weiteren Ausführungen beziehen sich auf Erstabschlüsse inländischer Hörer
- 3) Von der Studiendauer ist die Verweildauer zu unterscheiden, die durch den Zeitabschnitt, in dem ein Student an der Universität inskribiert ist, definiert ist. Die Verweildauer ist seit Beginn der siebziger Jahre erheblich angestiegen: 1970 lag sie bei 6,8 Studienjahren, Mitte der siebziger Jahre bereits bei über 8 Jahren. In der Zwischenzeit ist sie nur noch schwach gestiegen (vgl. dazu Abschnitte 9.3 und 9.7.3).
- 4) Die Studienerfolgsquote ist eine Verhältniszahl aus den Studienabschlüssen eines Studienjahrs und den dazugehörigen Studienanfängern. Die hier genannten Quoten wurden nach der Querschnittsmethode errechnet, die die Tatsache berücksichtigt, daß in einer Studienabschlußkohorte (das sind die Absolventen eines Studienjahrs) Angehörige verschiedener Anfängerkohorten enthalten sind. Die sich daraus ergebenden Teilmengen der Abschlußkohorte werden zu den entsprechenden Anfängerkohorten in Beziehung gesetzt. So entstehen Teilerfolgsquoten, die aufsummiert die Gesamterfolgsquote für die betreffende Abschlußkohorte ergeben.
- 5) Dieser Abschnitt beruht auf folgenden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung in Auftrag gegebenen Forschungsberichten:  
Lassnigg, L., Bestand und Beschäftigung von Akademikern 1971-1981. Grundauswertung der Volkszählungsergebnisse, Wien 1986  
Lassnigg, L., Aktualisierte Schätzung der Akademikerbeschäftigung 1951-1985, Wien 1986  
Lassnigg, L., Geschlechts- und regionalspezifische Entwicklungstendenzen der Akademikerbeschäftigung, Wien 1987
- 6) Der jährliche Mikrozensus ermöglicht nur eine relativ ungenaue Schätzung der Akademikerbeschäftigung, die dann im Nachhinein, durch die Ergebnisse der im Zehn-Jahresrhythmus erfolgenden Volkszählung korrigiert werden muß. Diese Ungenauigkeit resultiert aus verschiedenen Umständen:
  - a) dem Stichprobenfehler: da die Angaben des Mikrozensus aus einer tatsächlich erfaßten Zahl von etwa 1.500 beschäftigten Akademikern hochgerechnet werden, wird die "wahre Zahl" aufgrund der Stichproben-

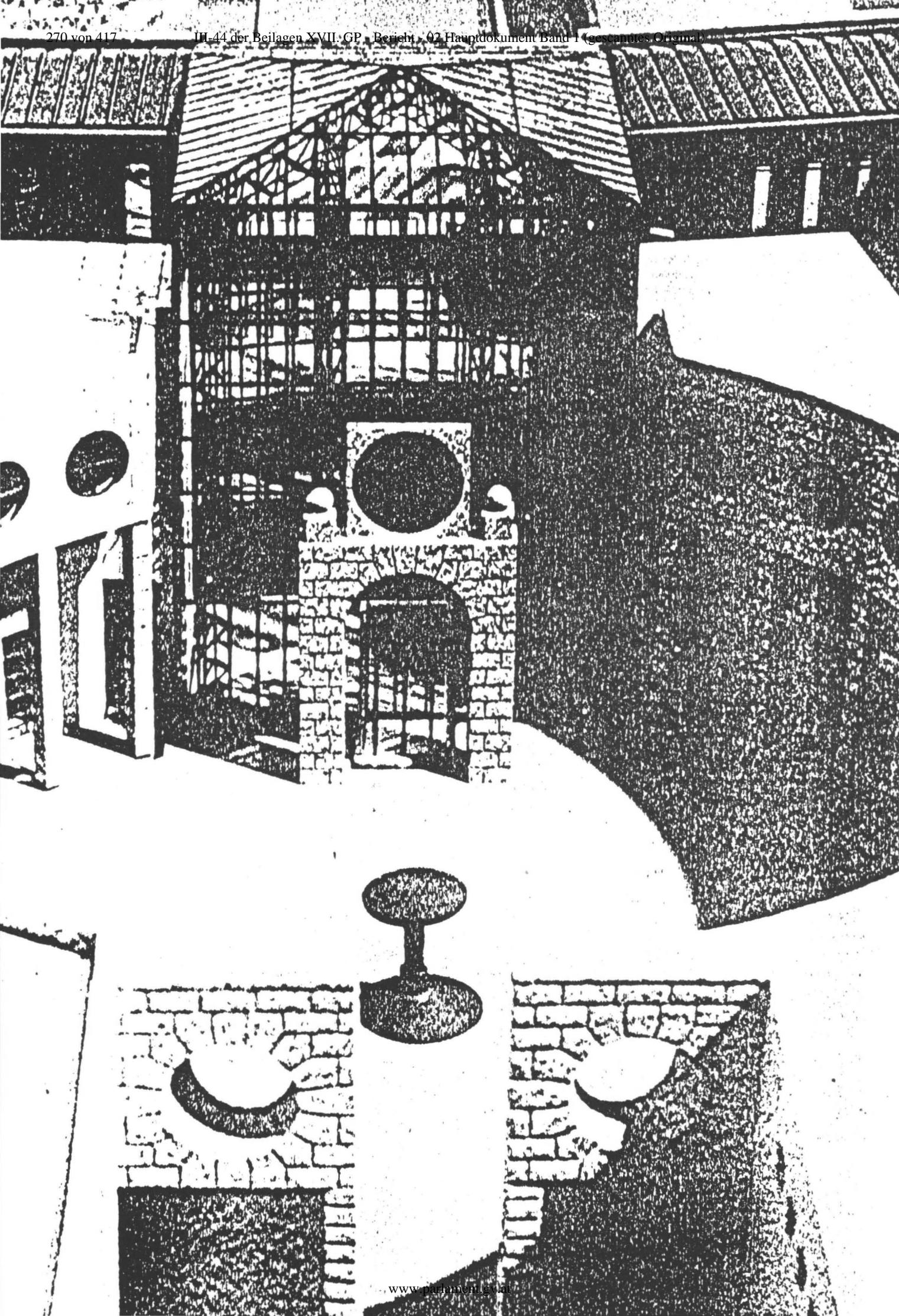
- auswahl mehr oder weniger gut getroffen. Bei der Gesamtzahl liegt der zu erwartende Stichprobenfehler bei etwa plus/minus 10 % des "wahren Wertes", d.h. im ungünstigsten Fall wird die tatsächliche Zahl der beschäftigten Akademiker um mehr als 10.000 unter- oder überschätzt. Um den Stichprobenfehler zu vermindern, wurde hier der Durchschnitt der Mikrozensusrohwerte der Jahre 1984 (164.500) und 1985 (158.900) gebildet.
- b) aus einer Verzerrung der Stichprobenauswahl des Mikrozensus gegenüber der Volkszählung. In früheren Hochschulberichten wurde ein Bereinigungsverfahren durchgeführt, das auf der Annahme einer konstanten Verzerrung beruhte: dabei wurde der jüngste verfügbare Volkszählungswert (Volkszählung 1971) mit dem darauffolgenden Mikrozensuswert (Mikrozensus 1972) verglichen und die in späteren Mikrozensusn ausgewiesenen Werte mit dieser Abweichung gewichtet. Wie sich nun feststellen lässt, liegen auch die bereinigten Schätzwerte etwas unter dem Trend für die Entwicklung, die sich aus den Volkszählungen ergibt, sie kommen diesem Trend aber deutlich näher als die Rohwerte. Ein derartiges Bereinigungsverfahren war bei der Auswertung des Mikrozensus 1985 nicht möglich. In den letzten Jahren wurden nämlich beim Mikrozensus zwei methodische Veränderungen vorgenommen, die eine Vergleichbarkeit seiner Ergebnisse über die Zeit beeinträchtigen. Im März 1982 wurde die Hochrechnung verändert und im März 1984 wurde die Stichprobe umgestellt (vgl. zu diesen Änderungen Statistische Nachrichten 10/1982, S. 598 und Statistische Nachrichten 11-12/1984, S. 713). Beide Änderungen hatten den Zweck, die Datengrundlage zu verbessern, indem unter anderem die systematische Untererfassung der jüngeren Altersgruppen, in welchen eine verhältnismäßig hohe Zahl an berufstätigen Akademikern zu erwarten ist, behoben werden sollte. Andererseits haben diese Veränderungen Aussagen über den zeitlichen Verlauf der Akademikerbeschäftigung erschwert. Auch auf das ursprüngliche Bereinigungsverfahren, das auf der Annahme einer gleichbleibenden systematischen Verzerrung des Mikrozensus gegenüber der Volkszählung beruhte, muß nun verzichtet werden. Dies kann mit der nachweisbaren Verbesserung der Datenquellen gerechtfertigt werden.
- c) Aus der fehlenden Abgrenzung der hochschulverwandten Lehranstalten im Mikrozensus. Laut Interviewanweisung werden die Absolventen der Pädagogischen Akademien als Hochschulabsolventen gezählt. Eine Bereinigung gestaltet sich insofern schwierig, als eine einheitliche Zuordnung der Pädagogischen Akademien zu den Hochschulen nicht erfolgt (vgl. Lassnigg, Aktualisierte Schätzung der Akademikerbeschäftigung 1951-1985, Wien 1986, Seite 29ff). Bei der Auswertung des Mikrozensus 1985 wurde die Zahl der als Akademiker klassifizierten Pflichtschullehrer auf 14.100 geschätzt.

- 7) vgl. Lassnigg, L., Akademikerbeschäftigung 1970-1983, Wien 1984
- 8) Die weitere Entwicklung der Akademikerbeschäftigung in der ersten Hälfte der achtziger Jahre muß mit Vorsicht interpretiert werden, da unterschiedliche Datenquellen (Volkszählung und Mikrozensus) verglichen werden. Im Unterschied zur Gliederung nach den Wirtschaftsbereichen liegen zudem im Mikrozensus für die Berufsgruppen keine Informationen über die Jahresdurchschnitte vor. Die Angaben beruhen daher auf den Quartalswerten von jeweils dem 3. Quartal, wodurch die Unsicherheit erhöht ist.
- 9) vgl. Lassnigg, L., Bestand und Beschäftigung von Akademikern 1971 - 1981. Grundauswertung der Volkszählungsergebnisse, Wien 1986

10) vgl. Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (Hg) Berufliche Situation und soziale Stellung von Akademikern, Wien 1985, S. 24

11) Mitteilung der Österreichischen Ärztekammer per Stichtag 10.11.1986

12) Diesem Abschnitt liegt eine Prognose der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zugrunde, welche die Auswirkungen der voraussichtlichen Entwicklung im Hochschulbereich auf die Qualifikationsstruktur des Arbeitskräfteangebotes zum Gegenstand hat. Zu diesem Zweck werden die Bestandsgrößen der Wohn- und der Erwerbsbevölkerung in einjährigen Altersstufen durch Zu- und Abgänge fortgeschrieben. Das Erwerbstätigenpotential wird mit Hilfe der Erwerbsquoten aus der Volkszählung 1981 nach Geschlecht, Qualifikation und Alter berechnet. Die Erwerbsquoten werden mit der Schulbesuchsquote korrigiert.





## **11. Forschung an den Universitäten**



Die Einheit von Forschung und Lehre ist das fundamentale Organisationsprinzip der österreichischen Universitäten. Seit dem Kunsthochschul-Organisationsgesetz von 1970 gilt dies eingeschränkt auch für die Hochschulen künstlerischer Richtung. Die einzelnen Institute sind sowohl Lehr- als auch Forschungseinrichtungen, das wissenschaftliche Personal ist größtenteils in der Lehre und in der Forschung tätig. Durch die Verschränkung dieser beiden Elemente ist die Hochschulforschung von jeder Entwicklung und Maßnahme auf dem Universitätssektor wesentlich mitbetroffen.

Die Hochschulexpansion der letzten zwanzig Jahre war durch eine Vermehrung der sachlichen und personellen Ressourcen und durch eine gesteigerte Nachfrage nach universitärer Ausbildung gekennzeichnet. Diese Entwicklung führte unter Einsatz entsprechender finanzieller Mittel zu einer beachtlichen Ausweitung der Forschungskapazitäten. Dieser Ressourcenzuwachs der hochschulischen Forschung entspricht dem gestiegenen Lehrbedarf. Die wachsende "Nachfrage nach Wissenschaft" und die Erwartungen an die wissenschaftliche Problemlösungskompetenz der Hochschulen haben aber ebenfalls ständig zugenommen. Unter diesem Aspekt wird die Intensivierung des Wissenstransfers zwischen Universitäten, Wirtschaft und Gesellschaft immer dringlicher.

### **11.1 Forschungsausgaben und Forschungsfinanzierung**

Die Forschungs- und Entwicklungsausgaben werden in Österreich im Jahr 1987 voraussichtlich rund 19,5 Milliarden Schilling betragen, das sind 1,3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Von diesen trägt der Bund 42 Prozent, die Länder 6 Prozent. Die öffentliche Hand finanziert somit fast die Hälfte der Aufwendungen für Forschung und experimentelle Entwicklung. 49 Prozent der Finanzmittel werden von der Wirtschaft investiert (siehe Tabelle 1).

Von den 19,5 Milliarden Schilling, die 1987 für Forschung und experimentelle Entwicklung aufgewendet wurden, entfielen 5,9 Milliarden auf den forschungswirksamen Teil des Hochschulbudgets.

Diese Finanzmittel für die universitäre Forschung kommen aus drei Finanzquellen. Der Hauptanteil fließt aus dem allgemeinen Hochschulbudget des Bundes. Dieser wird ergänzt durch besondere Zuwendungen aus den mit öffentlichen Mitteln gespeisten Forschungsförderungsfonds, die Finanzmittel projektorientiert und für besondere Forschungsschwerpunkte vergeben. Ein kleiner Teil der Finanzierung erfolgt durch Forschungsaufträge des öffentlichen oder privaten Sektors.

**Tabelle 1: Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung in Österreich, 1984 bis 1987 (in Mio. Schilling)**

Ausgaben für Forschung und experimentelle Entwicklung	1984	1985	1986	1987
Insgesamt	16210,7	17295,3	18514,4	19491,2
durch Bund	6926,0	7256,7	7831,4	8201,1
Bundesländer	903,5	1007,7	1039,0	1105,3
Wirtschaft	7782,6	8397,4	8977,0	9488,7
Sonstige	598,6	633,5	667,0	696,1
Anteil am Bruttoinlandsprodukt in Prozent	1,26	1,27	1,28	1,30

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt

Der Bund wendet über das Hochschulbudget Mittel für Investitionen und den laufenden Betrieb der Hochschulen auf. Die personellen Ressourcen, die räumliche und apparative Ausstattung sowie die Investitionen und Betriebsmittel der Universitäten bilden die Rahmenbedingungen für Forschung und forschungsrelevante Tätigkeiten im Hochschulgremium. Durch die gegebene Verschränkung des Lehr- und Forschungsbetriebes ist der budgetäre Gesamtaufwand für den Hochschulsektor von wesentlicher Bedeutung. Rund 40 Prozent des Hochschulbudgets werden für Forschung und experimentelle Entwicklung verwendet (1). Dieser Prozentsatz variiert zwischen den Wissenschaftszweigen und den einzelnen Universitäten. Grob geschätzt ergeben sich

**Tabelle 2: Forschungswirksame Hochschulausgaben (1) des Bundes 1984 bis 1987**

	Hochschulausgaben in Milliarden Schilling	davon forschungswirksam
1984 (2)	11,024	4,276
1985 (2)	11,617	4,495
1986 (3)	13,470	5,596
1987 (3)	14,753	5,911

1) Ausgewählte finanzgesetzliche Ansätze aus Kapitel 14, ab 1986 inklusive Bundesanteil zum Neubau des AKH und finanzgesetzliche Ansätze für Hochschulbauten aus Kapitel 64.

2) Erfolg

3) Bundesvoranschlag

Quelle: Beilage T des Amtsbehelfes zum Bundesfinanzgesetz

in Summe für 1987 forschungswirksame Hochschulausgaben von 5,9 Milliarden Schilling gegenüber 4,3 Milliarden Schilling im Jahr 1984.

Über das Hochschulbudget fließen auch Mittel dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung zu, und zwar im Jahre 1985 239 Millionen Schilling und 1986 262 Millionen Schilling. Für 1987 ist ein Betrag von 269 Millionen Schilling vorgesehen.

**Tabelle 3: Ausgaben für den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (1) aus dem Hochschulbudget, 1984 bis 1987**

	in Mio S.	Index 1984=100
1984 (2)	217,560	100
1985 (2)	239,057	110
1986 (2)	261,654	120
1987 (3)	269,324	124

1) Inklusive Erwin Schrödinger-Auslandsstipendien

2) Erfolg

3) Bundesvoranschlag

Die fondsgeförderte sowie die Auftragsforschung sind wesentliche Komponenten der Drittmittelfinanzierung. So vergibt der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung rund 82 % (2) seiner Mittel an Universitäts- und Hochschulangehörige. Auch wenn der Umfang der Finanzmittel aus den Fonds und der Auftragsforschung in Relation zum Hochschulbudget relativ klein ist, ist die Streuung dieser Mittel breit. Derzeit erhalten 47 % der Institute entsprechende Fondsmittel, 1982/83 waren es noch 42 %. 57 % der Institute erhalten Forschungsaufträge größeren oder kleineren Umfangs (siehe Tabelle 4).

Die Mittel aus den Forschungsförderungsfonds und aus der Auftragsforschung haben relativ große Bedeutung für die Finanzierung des Sachaufwands der Institute. Bei den laufenden Sachausgaben sowie den Ausgaben für die Ausstattung der einzelnen Institute liegt der nicht aus dem Hochschulbudget finanzierte Anteil im Durchschnitt bei mehr als 50 % (3). Aus den Mitteln des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Auftragsforschung werden auch Personalkosten abgedeckt. Im Jahre 1986 wurden rund 5 % des an den Universitäten beschäftigten Personals auf diese Weise finanziert.

**Tabelle 4: Anteil der Universitätsinstitute, an denen Institutsangehörige Fondsmitte oder Mittel aus Auftragsforschungen erhielten, Studienjahr 1982/83 und 1985/86, in Prozent**

	1982/83	1985/86
	Anteil in %	
Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	42	47
Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft	7	10
Sonstige Förderung durch aus öffentlichen Mitteln finanzierte Fonds	39	40
Auftragsforschung des öffentlichen oder privaten Sektors (1)	59	57

1) Durch unterschiedliche Fragestellungen sind die Prozentwerte der Auftragsforschung nicht direkt vergleichbar

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände für die Studienjahre 1982/83 und 1985/86.

Forschungsaufträge an Universitätsinstitute und Universitätspersonal werden von öffentlichen Stellen (Bund, Länder, Gemeinden, Kammern), von Unternehmen und von sonstigen privaten Instituten vergeben. Über den Umfang der Auftragsforschung gibt es keine detaillierten statistischen Angaben. Die tatsächlich an die Universitäten ergehenden Drittmittel aus der Auftragsforschung gehen jedenfalls über die im Budget als Einnahmen ausgewiesenen Mittel hinaus.

**Tabelle 5: Zweckgebundene Einnahmen aus Auftragsforschung und Gutachtertätigkeit der Universitätsinstitute bzw. Institutsangehörigen, 1984 bis 1986**

	Einnahmen in Mio S	Index 1984=100
1984	188,308	100
1985	262,560	139
1986	307,702	163

Im Berichtszeitraum konnten auf der Grundlage von Beratungen in der Hochschulplanungskommission sowie in Verhandlungen zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Bundesministerium für Finanzen verschiedene Erleichterungen bezüglich des Erwerbs, der Verwendung und der Handhabung von Drittmitteln zur Erfüllung universitärer Aufgaben, insbesondere auch im Bereich der Forschung, erzielt werden.

Mit der Möglichkeit, Gastprofessoren auf eine Dauer von maximal fünf Jahre auf der Basis der Spenden von Firmen, Körperschaften und Privatpersonen zu

bestellen, ist nunmehr die Voraussetzung für die Einrichtung von Stiftungsprofessuren an den Universitäten gegeben. Der Spender kann den gespendeten Betrag von der Steuer absetzen. Aber auch mittelbare Spenden an die Universität im Wege treuhänderischer Stiftungen und Fonds sind steuerabsetzfähig. Die finanzielle Einstufung kann sich am Entlohnungsschema eines Ordentlichen Universitätsprofessors orientieren, wenn der Gastprofessor voll in Lehre und Forschung integriert ist und somit ein entsprechender Arbeitsaufwand vorliegt. Auf die Auswahl des Kandidaten für eine Stiftungsprofessur hat der Spender keinen Einfluß, da die Bestellung gemäß § 33 Abs.1 UOG nur nach Beschuß des Fakultätskollegiums und Genehmigung durch den Bundesminister für Wissenschaft und Forschung erfolgen kann.

Ein weiterer Weg wurde mit der Neuregelung der Spendengebarung durch die Universität beschritten. Bisher wurden die an universitäre Einrichtungen geleisteten Spenden als Bundesmittel eingestuft, woraus nur eine beschränkte Verfügungsberechtigung erwuchs, insbesondere was deren zinsbringende Veranlagung betraf. Nunmehr wurde den Universitäten eine erweiterte Privatrechtsfähigkeit zugestanden, was bedeutet, daß über die entsprechenden Gelder im Rahmen der Gebarung gemäß § 2 UOG (Sparbücher, Abschluß von Verträgen) - bei gleichzeitigem Wegfall der Bundeshaftung - freier verfügt werden kann.

Die Institute, Fakultäten und die Universitäten selbst können durch unentgeltliche Rechtsgeschäfte Vermögen und Rechte erwerben und hievon im eigenen Namen zur Erfüllung ihrer Zwecke Gebrauch machen. Dieses Vermögen kann in jeder Form zinsbringend angelegt werden und fällt nicht ins Bundesbudget. In diesem Rahmen können alle Arten von Verträgen (auch Dienstverträge) in eigenem Namen abgeschlossen werden. Das Verfügungrecht hat der akademische Senat bzw. das Fakultätskollegium und für das Institut der Institutsleiter. Die Kontrollinstanzen hinsichtlich der Gebarung sind der Bundesminister für Wissenschaft und Forschung bzw. der Rechnungshof, im Hinblick auf die Aufnahme im Bundesrechnungsabschluß der Nationalrat. Im Regelfall übernimmt allerdings der Bund für Verbindlichkeiten, die aus dieser Privatrechtsfähigkeit der Universitäten entstehen, keine Haftung, sofern nicht eine ausdrückliche Vereinbarung zwischen dem Bund und der Universität geschlossen wurde.

## 11.2 Forschungseinrichtungen

Die Forschung an den Universitäten wird überwiegend in den Universitätsinstituten und -kliniken durchgeführt, die auch die Lehre und die Betreuung der

Studierenden wahrnehmen. Für spezielle Aufgabenstellungen sind im UOG Institute besonderen Typs (Forschungsinstitute) und andere besondere Universitätseinrichtungen vorgesehen.

### Übersicht: Forschungsinstitute nach Universitäten, Stand 1. Mai 1987

---

Universität Wien	o Forschungsinstitut für Genossenschaftswesen
Universität Graz	o Forschungsinstitut für historische Grundwissenschaften
Universität Innsbruck	o Brenner Archiv o Forschungsinstitut für alpenländische Land- und Forstwirtschaft o Forschungsinstitut für Hochgebirgsforschung o Forschungsinstitut für Drogenprophylaxe o Forschungsinstitut für Textilchemie und Textilphysik
Universität Salzburg	o Forschungsinstitut für Energierecht o Forschungsinstitut für Organisationspsychologie o Forschungsinstitut für Privatversicherungsrecht o Forschungsinstitut für Philosophie, Technik und Wirtschaft o Forschungsinstitut für Softwaretechnologie
Technische Universität Wien	o Forschungsinstitut für Technik und Gesellschaft o Forschungsinstitut für Chemie und Technologie von Erdölprodukten
Technische Universität Graz	o Forschungsinstitut für Elektronenmikroskopie und Feinstrukturforschung o Forschungsinstitut für alternative Energienutzung u.B.B. der Biomasse-Verwertung
Montanuniversität Leoben	o Rohstoffforschungsinstitut
Veterinärmedizinische Universität Wien	o Forschungsinstitut für Wildtierkunde
Universität Linz	o Forschungsinstitut für Universitätsrecht o Forschungsinstitut für Mikroprozessortechnik o Forschungsinstitut für wissenschaftliche Sozialplanung o Forschungsinstitut für symbolisches Rechnen
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	o Interuniversitäres Forschungsinstitut für Fernstudien (§ 93 und § 20 Abs.3 UOG) o Interuniversitäres Forschungsinstitut für Unterrichtstechnologie, Mediendidaktik und Ingenieurpädagogik (§ 93 und § 20 Abs.3 UOG)

---

Die Zahl der Lehr- und Forschungseinrichtungen nimmt mit der fachlichen Spezialisierung und der Übernahme neuer Aufgaben durch die Universitäten ständig zu. Derzeit gibt es 814 Institute und sonstige Einrichtungen, zu deren Aufgaben auch die Forschung zählt. Der bei weitem überwiegende Teil davon, nämlich 96 %, sind Universitätsinstitute und -kliniken. 24 Institute oder 3 % sind reine Forschungsinstitute gemäß § 83 Abs.2 lit.e und § 93 UOG.

Im Berichtszeitraum wurden an elf Universitäten insgesamt 32 Lehr- und Forschungseinrichtungen neu geschaffen, davon 26 Institute, 3 Forschungsinstitute und 3 forschungsrelevante besondere Universitätseinrichtungen. Fachlich fallen die Hälfte der Neuerrichtungen in den technisch-naturwissenschaftlichen Bereich, davon sechs in den Fachbereich Informatik (vgl. auch Abschnitte 3.1 und 3.2).

An den Universitätsinstituten sind insgesamt 1.210 Ordinariate eingerichtet. Bei der Mehrzahl der Institute handelt es sich um sogenannte "Einmanninstitute" mit einem Ordinariat. 63 % aller Institute fallen in diese Kategorie (vgl. Abschnitt 3.1 samt Tabellenanhang). In vielen Fällen hat sich auch in größeren Instituten die alte Lehrkanzelstruktur mit der für die Universitätsforschung nachteiligen Konsequenz erhalten, daß ein großer Teil der Forschungsaufgaben im Rahmen der kleinsten organisatorischen Einheit mit entsprechend wenig Personal durchgeführt wird. Das Defizit an ordinariatsübergreifender Forschung in Verbindung mit der mangelnden Planungs-, Koordinierungs- und Kontrollmöglichkeit der Universitätsorgane führt zu einem ausgeprägt dezentralen System des Lehr- und Forschungsbetriebes.

### **11.3 Forschungskapazitäten**

Die Universitäten und Hochschulen sind in Österreich die Einrichtungen mit dem größten Potential an wissenschaftlichen Fachkräften in Forschung und Entwicklung. Das Ausmaß der personellen Forschungskapazitäten ist aus einer Erhebung ablesbar, die das Österreichische Statistische Zentralamt auf der Basis internationaler Standards und Richtlinien für Forschungsstatistiken in mehrjährigen Abständen durchführt.

Die neueste Erhebung für das Jahr 1985 hat 3.284,2 Vollzeitäquivalente des direkt in Forschung und Entwicklung tätigen wissenschaftlichen Personals an Universitäten und Hochschulen ergeben. Dies bedeutet, daß 44 % der in Forschung und Entwicklung tätigen Wissenschaftler an Universitäten (43 %) und Kunsthochschulen (1 %) beschäftigt sind; 9 % entfallen auf sonstige staatliche

Einrichtungen, 3 % auf den gemeinnützigen Sektor und 44 % auf den Unternehmenssektor (4).

Die für 1985 ermittelte gesamte personelle Forschungskapazität (inkl. nichtwissenschaftliches Personal) von 5.019,6 Vollzeitäquivalenten an Universitäten bedeutet gegenüber 1981 eine Steigerung von 13 %. An den Hochschulen künstlerischen Richtung waren 1985 insgesamt 44,8 Vollzeitäquivalente in Forschung und Entwicklung eingesetzt (+ 7 %).

**Tabelle 6: Beschäftigte in Forschung und experimenteller Entwicklung (in Vollzeitäquivalenten) an Universitäten (inkl. Kliniken) 1981 und 1985**

Beschäftigtenkategorie	1981 Vollzeitäquivalente	1985 Vollzeitäquivalente	Steigerung in %
Wissenschaftliches Personal	2.843,9	3.244,4	14,1
Höherqualifiziertes nichtwissenschaftliches Personal	730,1	780,4	6,9
Sonstiges nichtwissenschaftliches Personal	861,3	994,8	15,5
<b>Insgesamt</b>	<b>4.435,3</b>	<b>5.019,6</b>	<b>13,2</b>

Quellen: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1981 und im Jahre 1985 (1985 vorläufige Ergebnisse)

Nach Qualifikationen und Tätigkeiten gegliedert, waren an den insgesamt 789 Erhebungseinheiten, die an den Universitäten Forschung und Entwicklung betreiben, 3.244,4 Vollzeitäquivalente des wissenschaftlichen Personals (Professoren, Assistenten, Akademiker und gleichwertige Kräfte) beschäftigt (64,6 %). Für höherqualifiziertes nichtwissenschaftliches Personal (Maturanten, Techniker und Laboranten) wurden 780,4 Vollzeitäquivalente erhoben (15,5 %), für sonstiges Hilfspersonal 994,8 Vollzeitäquivalente (19,8 %). Die Personalkapazitäten haben sich beim wissenschaftlichen Personal an Universitäten somit gegenüber 1981 um 14 % erhöht, beim nichtwissenschaftlichen Personal um 11,5 %.

Die Aufgliederung nach Wissenschaftszweigen zeigt die Dominanz der Bereiche "Medizin", in dem 28 % des in Forschung und Entwicklung tätigen Personals beschäftigt sind, und "Naturwissenschaften", auf den 27 % der Vollzeitäquivalente für Forschung und Entwicklung entfallen.

**Tabelle 7: Beschäftigte in Forschung und experimenteller Entwicklung (in Vollzeitäquivalenten) an Universitäten nach Wissenschaftszweigen, 1981 und 1985**

Wissenschaftszweig	1981		1985	
	abs.	Vollzeitäquivalente in %	abs.	in %
Naturwissenschaften	1.125,3	25,4	1.349,8	26,9
Technische Wissenschaften	670,1	15,1	747,0	14,9
Humanmedizin (1)	1.295,3	29,2	1.407,2	28,0
Land- und Forstwirtschaft, Veterinärmedizin	257,6	5,8	272,2	5,4
Sozialwissenschaften	485,5	10,9	572,1	11,4
Geisteswissenschaften	601,5	13,6	671,3	13,4
Insgesamt (1)	4.435,3	100,0	5.019,6	100,0

1) inklusive Kliniken

Quellen: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebungen über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1981 und im Jahre 1985 (1985 vorläufige Ergebnisse)

Die Erhebung des Österreichischen Statistischen Zentralamtes erfaßte auch die Arbeitszeitverteilung des Instituts- und Klinikpersonals der Universitäten. 1985 entfielen im Schnitt 40,5 % der Arbeitszeit des Personals auf Forschung und Entwicklung, 1981 hat dieser Wert 40,1 % betragen.

**Tabelle 8: Arbeitszeitverteilung der Beschäftigten (1) an Universitäten im Jahre 1985**

Beschäftigtenkategorie	Arbeitszeitverteilung in Prozent		
	Lehre und Ausbildung	Forschung und experim. Entwicklung	sonstige Tätigkeiten
Wissenschaftliches Personal insgesamt	32,5	41,5	26,0
darunter Professoren	41,7	43,1	15,2
Assistenten	28,7	41,4	29,9
höherqualifiziertes nicht- wissenschaftliches Personal	17,0	39,3	43,7
sonstiges nichtwissen- schaftliches Personal	33,7	37,6	28,7
Insgesamt	30,7	40,5	28,8

1) gesamtes wissenschaftliches und nichtwissenschaftliches Personal, inkl. Kliniken

Quelle: Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1985 (vorläufige Ergebnisse)

Die Arbeitszeitverteilung zwischen Forschung (43 %) und Lehre (42 %) ist bei den Professoren im Gesamtdurchschnitt ausgewogen. Ein Übergewicht zugunsten der Lehrtätigkeit ergibt sich in den technischen Wissenschaften, in der Land- und Forstwirtschaft und in den Geisteswissenschaften, während in den Bereichen Naturwissenschaften, Medizin und Sozialwissenschaften für die Forschung mehr Zeit aufgewendet wird als für die Lehre. Bei der Arbeitszeitverteilung der Assistenten ist auch 1985 im Schnitt ein deutliches Übergewicht der Forschungstätigkeit (41 %) gegenüber der Lehrtätigkeit (29 %) festzustellen. Die sonstigen Tätigkeiten beanspruchen bei Professoren im Gesamtdurchschnitt rund 15 % ihrer Arbeitszeit, bei Assistenten 30 %, wobei an den Kliniken diese Werte mehr als doppelt so hoch liegen (siehe Tabellenanhang).

#### 11.4 Forschungsschwerpunkte und Forschungsförderung

Eine schlagwortartige Beschreibung der Forschungsschwerpunkte der universitären Forschungseinrichtungen enthält die vom Forschungsförderungsrat und vom Außeninstitut der Technischen Universität Wien herausgegebene Forschungsdokumentation (5). Sie enthält Informationen über die forschenden Universitätseinrichtungen, Arbeitsschwerpunkte und Kurzcharakteristiken der Forschungstätigkeit, Hinweise über die laufenden Forschungsprojekte und Kontaktpersonen, sowie die apparative Ausstattung der einzelnen Institute.

Dem Selbstverständnis der Institute nach ist die Grundlagenforschung nicht mehr der allein vorherrschende Forschungstyp. Nach eigenen Angaben wird an 83 % aller Institute Grundlagenforschung durchgeführt und an fast ebensovielen angewandte Forschung. Praxisnahe Entwicklungsarbeiten werden von rund der Hälfte der Institute angegeben. Diese Werte haben sich im Berichtszeitraum kaum verändert.

**Tabelle 9: Forschungstyp laut Angabe der Universitätsinstitute, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

Von allen Instituten betrieben	Studienjahr 1982/83	Studienjahr 1985/86
	in % der Institute	
Grundlagenforschung	81	83
angewandte Forschung	80	81
praxisnahe Entwicklungsarbeiten	48	49

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über die Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Im Bereich der Land- und Forstwirtschaft (inklusive Veterinärmedizin) und der technischen Wissenschaften ist der Anteil der Institute, die angewandte Forschung und praxisnahe Entwicklungsarbeiten betreiben, am höchsten, während in den Geistes- und Naturwissenschaften der Schwerpunkt bei der Grundlagenforschung liegt.

**Tabelle 10: Forschungstyp nach Wissenschaftszweigen, Studienjahr 1985/86**

Wissenschaftszweig	Von allen Instituten betreiben		
	Grundlagen- forschung	angewandte Forschung	praxisnahe Entwicklungs- arbeiten
	in % der Institute		
Naturwissenschaften	99	77	29
Technische Wissenschaften	70	88	63
Humanmedizin	84	86	59
Land- und Forstwirtschaft (1)	70	91	63
Sozialwissenschaften	84	80	45
Geisteswissenschaften	93	67	32
insgesamt	83	81	49

1) inklusive Veterinärmedizin

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über das Studienjahr 1985/86

Unter instituts-, fakultäts- und universitätsübergreifenden Gesichtspunkten ergeben sich fachliche Forschungsschwerpunkte, vor allem infolge des Umfangs der personellen und materiellen Ausstattung der einzelnen Fachbereiche. Gemessen an der Zahl der Ordinariate liegen die fachlichen Schwerpunkte zu

**Tabelle 11: Wissenschaftszweige der Universitäten und Hochschulen nach der Zahl der Ordinariate, 1987 (1)**

Wissenschaftszweig	Planstellen für ordentliche Professoren (1)	
	absolut	in %
Naturwissenschaften	153	12,6
Technische Wissenschaften	284	23,5
Humanmedizin	142	11,7
Land- und Forstwirtschaft (2)	67	5,5
Sozialwissenschaften	250	20,7
Geisteswissenschaften	314	26,0
insgesamt	1.210	100,0

1) zugewiesene Planstellen, Stand 1.4.1987

2) inklusive Veterinärmedizin

26 % in den Geisteswissenschaften, zu 24 % in den technischen Wissenschaften. 21 % der Ordinariate sind den Sozialwissenschaften zuzuordnen (siehe Tabelle 11). Eine über diese durch die Ausstattungsstruktur bedingte hinausgehende gezielte Bildung von Forschungsschwerpunkten erfolgt in der Regel nicht, da die institutsübergreifenden Selbstverwaltungsorgane der Universität über kein ausreichendes Instrumentarium zur Planung und Koordinierung der Forschung verfügen.

**Tabelle 12: Forschungsförderung und Forschungsfinanzierung nach Fachbereichen, Studienjahr 1985/86**

Fachbereich	... % der Universitätsinstitute erhielten Mittel aus ...	Fonds zur Förderung der wiss.Forschung	Forschungsförderungsfonds der gewerbl.Wirtschaft	andere Fonds (2)
Naturwissenschaften	74	10	56	
Technische Wissenschaften	52	22	45	
Humanmedizin	59	5	47	
Land- u.Forstwirtschaft (1)	34	9	50	
Sozialwissenschaften	23	4	26	
Geisteswissenschaften	41	5	27	
Zusammen	47	10	40	

1) inklusive Veterinärmedizin

2) überwiegend von öffentlicher Hand dotiert

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über das Studienjahr 1985/86

Das wichtigste Instrument gezielter Wissenschaftsentwicklung für die Universitäten sind alle die Universitäten betreffenden oder miteinbeziehenden Maßnahmen und Einrichtungen der Forschungsförderung, vor allem der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. Im Studienjahr 1985/86 erhielten 47 % der Universitätsinstitute Mittel aus dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung. An 10 % der Institute waren Institutsangehörige an vom Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft finanzierten Projekten beteiligt. Mittel aus anderen vorwiegend aus öffentlichen Mitteln finanzierten Fonds flossen an 40 % der Universitätsinstitute (vgl. dazu auch Abschnitt 11.1).

**Tabelle 13: Neubewilligte Projekte des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, 1984 bis 1986**

Neubewilligte Projekte	1984 Anzahl	1984 Betrag in Mio S	1985 Anzahl	1985 Betrag in Mio S	1986 Anzahl	1986 Betrag in Mio S
Einzelforschungsprojekte	217	175,317	263	182,748	308	232,547
Teilprojekte zu Forschungsschwerpunkten	11	48,162	96	65,407	90	62,726
Druckkostenbeiträge	48	6,301	77	10,649	103	16,211
Erwin-Schrödinger-Stipendien (Nachwuchsförderung)	8	1,994	45	9,408	51	15,193
Insgesamt	284	231,774	481	268,211	552	326,677

Quelle: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Jahresberichte für 1984, 1985 und 1986

In den Jahren 1984 bis 1986 hat der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung insgesamt 1.317 Projektanträge bewilligt. Von den 552 Neubewilligungen im Jahre 1986 waren 308 Einzelforschungsprojekte, 90 Teilprojekte von 15 Forschungsschwerpunkten, 103 Druckkostenbeiträge und 51 Nachwuchsförderungsprojekte (Erwin-Schrödinger-Auslandsstipendien). Das Finanzierungsvolumen der jährlichen Neubewilligungen stieg von 231,8 Mio Schilling im Jahr 1984 auf 326,7 Mio Schilling im Jahr 1986 (siehe Tabelle 13).

Nach Wissenschaftsbereichen gegliedert, entfielen 1986 43,5 % der bewilligten Förderungsmittel auf die Naturwissenschaften, 14,5 % auf die Humanmedizin, 0,3 % auf Land- und Forstwirtschaft und Veterinärmedizin und 23,6 % auf Sozial- und Geisteswissenschaften. Rund acht Zehntel der vom Fonds bewilligten Forschungsförderung flossen an universitäre Forschungsstätten.

Zwischen der Rektorenkonferenz und dem Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung werden im Rahmen des autonomen Wirkungsbereiches von Universitäten und Fonds Forschungsschwerpunkte festgelegt und besonders gefördert. Derartige Forschungsschwerpunkt-Programme werden seit 1972 an den Universitäten durchgeführt. Die Laufdauer der Programme beträgt jeweils fünf Jahre. Der Start des dritten Programms erfolgte 1984. Jeweils rund ein Viertel des zur Verfügung stehenden Jahresbudgets des Fonds wird für die Förderung dieser Programme aufgewendet.

## 11.5 Forschungsleistungen

Der Output der universitären Forschung kann im Gegensatz zum Input mit detaillierten Angaben über Finanzierung, Personal und Ausstattung nur sehr begrenzt statistisch dargestellt werden. Er besteht aus einer Menge von Einzelleistungen, die nicht exakt meßbar sind und sich auch nur bedingt miteinander vergleichen lassen. In die Bewertung von Forschungsleistungen, ob sie nun universitätsintern nach wissenschaftsimmanenten Kriterien oder durch außeruniversitäre Umsetzung erfolgen, geht eine Vielzahl von spezifischen Gesichtspunkten ein, die sich nicht immer gegeneinander aufrechnen lassen. Wegen der Heterogenität der zu vergleichenden Forschungsstätten und Wissenschaftszweige, ihrer speziellen Methodik und institutionellen Rahmenbedingungen sind eindimensional quantifizierende Leistungsangaben nur bedingt sinnvoll.

Seit 1981 werden aus den Berichten der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG statistische Daten auch über die Forschungstätigkeit gewonnen, aus denen sich Anhaltspunkte über die Entwicklung des Umfangs der universitären Forschungsleistungen vor allem auf Institutsebene ergeben. Diese Arbeitsberichte, die unter anderem Daten zu wissenschaftlichen Arbeiten, Publikationen, Forschungsförderung und Auftragsforschung enthalten, werden seit 1982 veröffentlicht und allen Instituten übermittelt. Dadurch sollen die interessierten Personenkreise in die Lage versetzt werden, ihre Aktivitäten in Relation zu ähnlichen Instituten und ihren Stellenwert im Rahmen der Fakultät oder Universität zu sehen.

**Tabelle 14: Publikationen von Universitätsprofessoren und Assistenten, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

	Studienjahr	
	1982/83 auf 10 Prof./Ass. entfallen ...	1985/86 auf 10 Prof./Ass. entfallen ...
Lehrbücher (Erstaufage)	0,2	0,3
Bücher und Monographien (Erstaufage)	1,6	1,5
Originalbeiträge in Fachzeitschriften	18,0	18,9

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über die Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Ein Hinweis auf die Forschungsintensität ist die Publikationsquote des wissenschaftlichen Personals und der Institute. Im Studienjahr 1985/86 wurden von Professoren und Assistenten fast 1.000 wissenschaftliche Bücher und rund 12.700 Beiträge in Fachzeitschriften publiziert. Auf 100 Professoren und Assistenten entfielen 15 Buchpublikationen und 190 Veröffentlichungen in Zeitschriften. Die entsprechenden Maßzahlen für das Vergleichsjahr 1982/83 betrugen 16 und 180.

Der Forschungstätigkeit im weiten Sinn ist die Teilnahme von Institutsangehörigen an wissenschaftlichen Tagungen zuzurechnen. Im Studienjahr 1985/86 haben Professoren fast 6000mal und Assistenten über 9000mal an wissenschaftlichen Veranstaltungen als Referenten teilgenommen. Auf einen Professor entfielen im Durchschnitt 3,6 wissenschaftliche Veranstaltungen, auf einen Assistenten 1,8. Für das Studienjahr 1982/83 betrugen diese Werte 3,2 und 1,5.

**Tabelle 15: Tagungsteilnahmen von Universitätsprofessoren und Assistenten als Referenten, Studienjahre 1982/83 und 1985/86**

Tagungsteilnahmen als Referenten von	Studienjahr 1982/83		Studienjahr 1985/86	
	abs.	Quote(1)	abs.	Quote(1)
Professoren	5.035	3,2	5.934	3,6
Assistenten	6.919	1,5	9.383	1,8
Zusammen	11.954	2,0	15.317	2,3

1) auf einen Professor bzw. auf einen Assistenten entfielen ... Tagungsteilnahmen

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über die Studienjahre 1982/83 und 1985/86

Viele Universitätsinstitute haben kontinuierliche Praxiskontakte, wenn auch in der Regel keine institutionelle Verbindung zur Praxis. Dieser informelle Praxisbezug ergibt sich aus verschiedenen Aktivitäten, wie z.B. Gutachtertätigkeit, die Mitgliedschaft von Universitätswissenschaftlern in Expertengremien und durch die Mitarbeit von Universitätslehrern in nichtuniversitären anwendungsorientierten Forschungseinrichtungen. Die geisteswissenschaftlichen Disziplinen sind über ihre Publikationen, die Mitarbeit in Erwachsenenbildungseinrichtungen und durch Popularisierung von Forschungsergebnissen in kulturelle Aktivitäten außerhalb der Universität einbezogen. Die Institute der

sogenannten praxisnahen Fächer, wie z.B. die Ingenieurwissenschaften, verfügen zum Teil über kontinuierliche und intensive Kontakte zu den für sie relevanten Unternehmen in Industrie und Gewerbe. Auf Umfang und Intensität dieser verschiedenen Formen und Kontakte zwischen Universität und Wirtschaft verweist der hohe Anteil angewandter Forschung an der Universität. Ein Teil dieser Forschungsarbeiten erfolgt im Rahmen der Auftragsforschung. Die Universitäten und ihre Einrichtungen können mit Genehmigung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung Auftragsarbeiten übernehmen. Häufiger dürften Forschungsaufträge über private Institute von Universitätslehrern und private Aufträge an einzelne Wissenschaftler oder Arbeitsgruppen von Universitätslehrern abgewickelt werden. Nach eigenen Angaben führen 57 % der Universitätsinstitute Auftragsforschung durch.

**Tabelle 16: Auftragsforschung nach Wissenschaftszweigen an den Universitäten, Studienjahre 1982/83 und 1985/86 (1)**

Wissenschaftszweig	Anteil der Institute, die Forschungsaufträge (inkl. Gutachten, Expertisen) durchführen		
	kontinuierlich in %	vereinzelt in %	Studienjahr 1985/86 ja in %
Naturwissenschaften	21	45	51
Techn.Wissensch.	37	41	75
Humanmedizin	19	31	52
Land- u.Forst- wirtschaft (2)	30	36	77
Sozialwissenschaften	18	40	54
Geisteswissen- schaften	14	23	39
insgesamt	24	35	57

1) durch unterschiedliche Fragestellung sind die Prozentwerte der beiden Jahre nicht direkt vergleichbar

2) inklusive Veterinärmedizin

Quelle: Arbeitsberichte der Institutsvorstände gemäß § 95 UOG über die Studienjahre 1982/83 und 1985/86

## 11.6 Wissenstransfer

Im Rahmen einer innovationsorientierten Wirtschaftspolitik gibt es seit einigen Jahren eine Reihe von Maßnahmen zur Intensivierung des Wissenstransfers, um die in den letzten Jahrzehnten ausgebauten Forschungskapazitäten der Universitäten besser zu nutzen. Diese Transferaktivitäten beziehen sich auf eine verstärkte Information über die universitäre Forschung selbst, auf institutionelle Kooperationen sowie Maßnahmen zur Verbesserung des Personaltransfers.

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist bestrebt, die Kooperation zwischen universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft generell zu fördern. Dies geschieht unter Heranziehung von Projektteams, im Wege der Auftragsforschung bzw. im Rahmen der laufenden sowie vorbereitenden Forschungs- und Technologieschwerpunkte (Mikroelektronik und Informationsverarbeitung, Biotechnologie und Gentechnik, Neue Werkstoffe, Umwelttechnik). Dazu dienen vielfältige Bestrebungen, die Universitäten als Innovationspartner in den Wirtschaftsprozeß einzubeziehen.

Bereits im Jahr 1981 erfolgte die Einsetzung des Projektteams "Forschungskooperation Wissenschaft - Wirtschaft". Um die Umsetzung neuer wissenschaftlich-technologischer Erkenntnisse in neue Produkte und Verfahren zu forcieren, wurde eine Reihe von Untersuchungen in Auftrag gegeben. Während im 1983 erstellten Bericht "Technisch-wirtschaftliche Innovation" das innovative Potential in Österreich erhoben wurde, hat die 1984 durchgeföhrte Studie "Forschungskooperation Wissenschaft - Wirtschaft in Österreich" konkrete Hemmnisse und Barrieren der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft aufgezeigt. Anläßlich des vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung veranstalteten Symposiums "Wissens- und Technologie-transfer" wurden weitere Ansatzpunkte sowohl aus der Sicht der Wissenschaft als auch aus der Wirtschaft aufgezeigt, konkretisiert und allgemeine Maßnahmen zur Verbesserung des Wissens- und Technologietransfers vorgeschlagen.

Um den Informations- und Wissensfluß speziell zwischen den Universitäten sowie der Wirtschaft in beiden Richtungen zu intensivieren bzw. um diesbezügliche Forschungskooperationen anzuregen, wurden gerade in den letzten Jahren eine Reihe von Instrumentarien geschaffen. Neben der Aktualisierung des vom Forschungsförderungsrat herausgegebenen Leistungsangebotes der Universitäten an die Wirtschaft (Forschungsdokumentation "FoDok Austria") wurde die Österreichische Wissenschaftsmesse, die seit 1979 in zweijährigem Rhythmus veranstaltet wird und in der Universitätsinstitute die Möglichkeit haben, ihre Forschungsarbeiten vorstellen, heuer zum fünften Mal veranstaltet. 1984 wurde aufgrund einer Regierungsinitiative eine Innovationsagentur errichtet und mit öffentlichen Mitteln abgesichert, die den Transfer von Know-how zwischen Universitäten und Wirtschaft unterstützen soll. Seit 1982 können in einem vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung durchgeföhrten Modellversuch Hochschulassistenten auf befristete Zeit für eine Tätigkeit in der Wirtschaft beurlaubt werden. Diese Variante des Personaltransfers, die es

auch Klein- und Mittelbetrieben ermöglicht, eigene Forschungskapazitäten aufzubauen, wird ab 1987 als Dauereinrichtung geführt. 1986 wurde ein neuer Modellversuch "Wissenschafter gründen Firmen" mit einer Laufzeit von sechs Jahren begonnen. Wissenschafter, die ein Unternehmen gründen, werden durch finanzielle Förderung und individuelle Expertenberatung unterstützt (siehe Abschnitt 12.2).

Der Förderung des Wissens- und Technologietransfers zwischen Universitäten und Wirtschaft dienen auch die vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung durchgeführten **Informationsveranstaltungen**. Ziel dieser Tagungen ist die wechselseitige Kooperation, wobei einerseits der Wirtschaft wissenschaftliche Impulse gegeben und technische Möglichkeiten aufgezeigt werden und andererseits der Wissenschaft die Probleme der Wirtschaft in noch stärkerem Maße präsentiert werden. Bisher wurden Veranstaltungen zu den Themen Polymerwissenschaften - Kunststofftechnik, Materialwissenschaften - Werkstoffkunde, Biotechnologie und Gentechnik (2 Veranstaltungen 1984 bzw. 1987), Entsorgung gefährlicher Sonderabfälle, Naturwissenschaft und Technik in der Kunst, Geisteswissenschaft - Naturwissenschaft - Technik sowie Medizin und Technik durchgeführt. Weitere Informationsveranstaltungen betrafen die EG-Programme Umwelt, EURAM und Biotechnologie.

Ein weiteres sehr wichtiges Instrument für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft stellt die im Rahmen der Auftragsforschung durchgeführte schwerpunktmaßige Forcierung von Forschungsvorhaben dar, denen eine im öffentlichen Interesse gelegene Forschungs- und Innovationskomponente beizumessen ist. An diesen Vorhaben beteiligen sich in der Mehrzahl der Fälle sowohl Partner aus der universitären Forschung als auch aus der Wirtschaft (z.B. Recyclingforschung, Energieforschung, Projekte im Rahmen der Forschungskooperation Bund/Bundesländer).

### **Technologietransferstellen**

Derzeit existieren **Außeninstitute** an der Technischen Universität Wien, der Technischen Universität Graz, der Universität Linz (Abteilung für Weiterbildung), der Montanuniversität Leoben und der Universität Graz. Diese besonderen Universitätseinrichtungen sollen vor allem die Kooperation zwischen wissenschaftlicher Forschung und der Wirtschaft fördern und so die neuesten Entwicklungen der jeweiligen Universität auch wirtschaftlich verwertbar machen. Daneben spielen die Außeninstitute auch auf dem Gebiet der fachlichen Weiterbildung durch die Veranstaltung von Hochschulkursen, Fachtagungen, wissenschaftlichen Symposien und Lehrgängen - auch für Nichtakademiker - eine bedeutende Rolle. Allein das Außeninstitut der Technischen

Universität Wien führt jährlich rund 70 solcher Veranstaltungen durch. In den nächsten Jahren sollen Außeninstitute an weiteren Universitäten errichtet werden. Sie sollen auf die individuellen Bedürfnisse der jeweiligen Universität ausgerichtet sein.

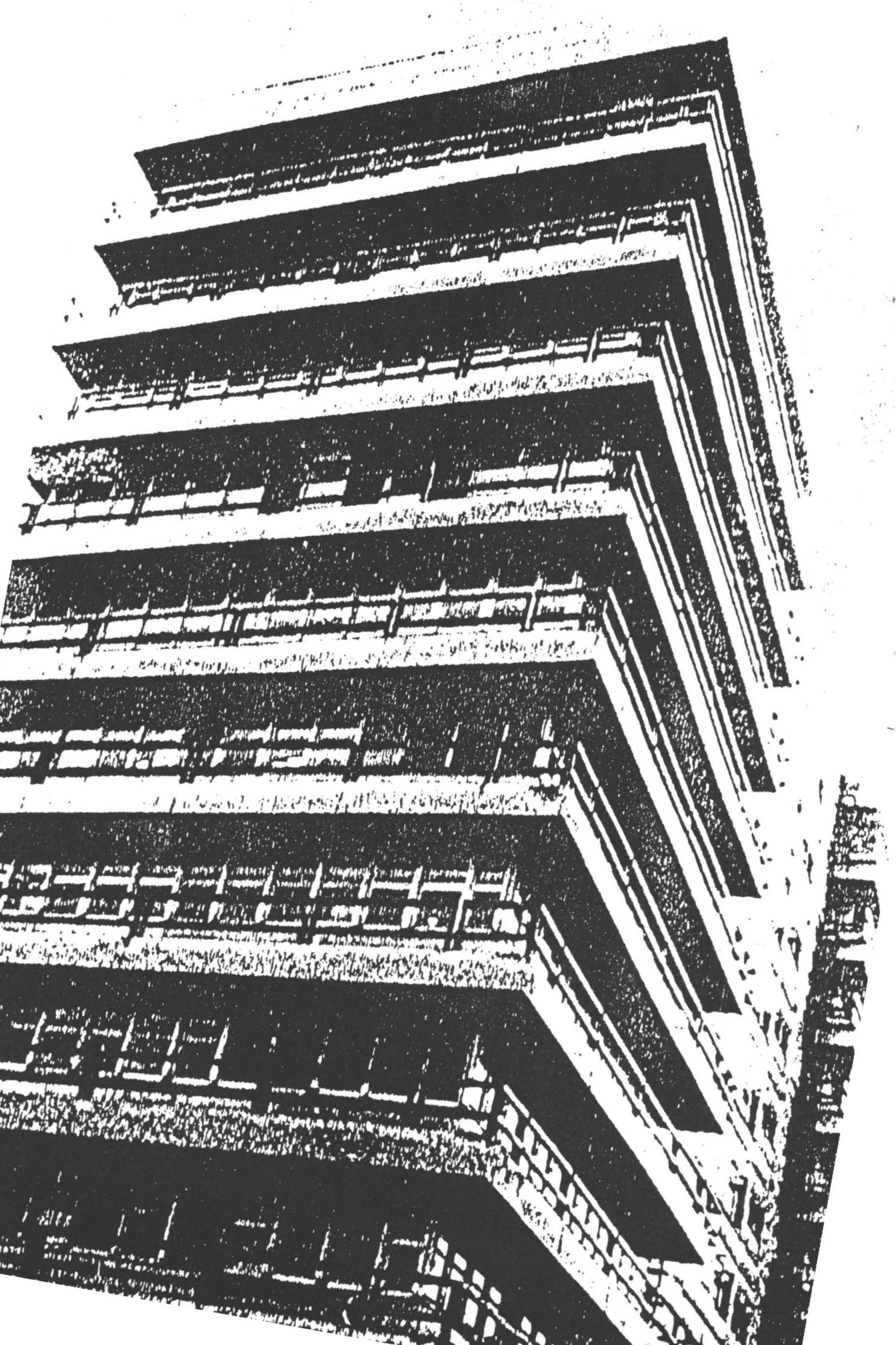
Das **Technologietransferzentrum Leoben** dient hauptsächlich der Strukturverbesserung dieser Region im Forschungsbereich Werkstofftechnik und Umwelttechnologie. Im Zentrum arbeiten das Außeninstitut der Montanuniversität Leoben, eine Außenstelle des Österreichischen Forschungszentrums Seibersdorf sowie Beratungs- und Förderungsstellen des Bundes zusammen. Ziel ist die Umsetzung spezifischer Forschungs- und Entwicklungsergebnisse in zukunftsweisende Produkte mit hoher Wertschöpfung. Die einzelnen Aufgaben des Leobener Zentrums umfassen Informationsvermittlung, Patentbetreuung, Beratung von Firmen mit technischen Spezialproblemen, Unterstützung bei Fertigung und Marktüberleitung, Vermittlung von Kooperationspartnern, Hilfeleistung bei Firmengründungen und Mithilfe bei Neuentwicklungen. Im Ausbaukonzept ist die Reservierung von Räumlichkeiten für die Montanuniversität vorgesehen, die dem Technologiezentrum auch Geräte für Forschungen bereitstellen wird.

Mit der Gründung des **Technologieparks Seibersdorf/ECO-TECH** wurde ein weiterer Schritt für das Forschungszentrum Seibersdorf gesetzt, welcher eine besondere Schwachstelle der österreichischen Industrieszene beseitigen soll, nämlich die geringe Bereitschaft von jungen Wissenschaftern und Innovatoren, in Unternehmerfunktion einzutreten. Ausgehend von der Tatsache, daß die Integration von High tech in bestehende Unternehmen sehr oft an ungenügenden Marktkenntnissen, ungeeigneten Organisationsstrukturen und fehlender Qualifikation der Mitarbeiter scheitert, wurde mit der Errichtung dieses Technologieparks versucht, durch Unterstützung im Organisations-, Marketing- und Qualifikationsprofil Jungunternehmen das Startrisiko mit High-tech-Produkten zu vermindern.

Das **Linzer Innovations- und Gründerzentrum (LIG)**, eine Einrichtung der Handelskammer Oberösterreich, wurde mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung geschaffen und vermittelt neu gegründeten Unternehmen nicht nur die erforderlichen Kontakte auf dem wirtschaftlichen Sektor, sondern fördert die Kooperation speziell mit der Linzer Johannes-Kepler-Universität. Darüber hinaus werden vom LIG auch Informationsveranstaltungen zu verschiedenen Themen aus dem High-tech-Bereich zur Förderung des wissenschaftlichen Transferprozesses durchgeführt.

Analoge Transferstellen werden auch in Vorarlberg und Salzburg geplant.

- 
- 1) Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1985, vorläufige Ergebnisse
  - 2) Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Jahresbericht für 1986, Tabelle 4
  - 3) Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1981
  - 4) Österreichisches Statistisches Zentralamt, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung im Jahre 1985, vorläufige Ergebnisse
  - 5) FoDok Austria, Forschungsleistungen der österreichischen Universitäten und Hochschulen, für Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit. Signum-Verlag Wien 1986





## **12. Wirtschaftliche Aspekte von Universitäten und Wissenstransfer**



## 12.1 Ausgewählte Wirkungen des österreichischen Hochschulwesens (1)

Die Universitäten des OECD-Raumes sind in den vergangenen zwei Jahrzehnten mit starken Veränderungen des an sie gerichteten Anforderungsprofils konfrontiert worden. Nicht zu Unrecht haben führende Repräsentanten der Hochschulen in der Vielfalt der Reformimpulse häufig widersprüchliche Tendenzen zu erkennen geglaubt. Die Diskussion um den (potentiellen) Beitrag der Universitäten zur wirtschaftlichen Dynamik einer Gesellschaft bildet in dieser Hinsicht keine Ausnahme. Dieser Umstand regt auch in Österreich die öffentliche Hand zu einer vorausschauenden ökonomischen Bewertung der mit dem Universitätssystem in Verbindung stehenden Aktivitäten an. Für einen solchen Zweck liegen empirische (wenn auch nicht immer systematisch gesammelte) Befunde vor.

Die ökonomischen Auswirkungen des Hochschulsystems verdienen insbesondere unter drei Gesichtspunkten spezifische Beachtung:

- o die Universitäten besitzen als Wirtschaftskörper im engeren Sinne lokales und regionales Gewicht;
- o die Hochschulen tragen als Ausbildungsstätten zur Schaffung des hochqualifizierten gesamtwirtschaftlichen Humankapitals bei;
- o die Universitäten dienen als Basisinstitutionen zur Erhaltung und Erweiterung der gesamtgesellschaftlichen Wissensbestände.

Diese drei ökonomischen Funktionskreise des Hochschulsystems weisen eine deutliche Staffelung hinsichtlich ihrer zeitlichen Reichweite auf. Als "Wirtschaftskörper i.e.S." entfalten die Universitäten vor allem eine kurzfristig nachvollziehbare Wirkung; in ihrer Ausbildungsfunktion setzen die Hochschulen die mittelfristigen Rahmenbedingungen für hochqualifiziertes Humankapital. Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit der Universitäten legt schließlich eine Bandbreite an kognitiven Potentialen fest, die auch langfristig die Entwicklungschancen der österreichischen Gesellschaft bestimmt.

Die Bedeutung der **Universitäten als Wirtschaftskörper i.e.S.** wird vor allem im Zusammenhang mit der Herausbildung urbaner Wirtschaftszentren deutlich. Dabei geht es weniger um die direkten Nachfrageeffekte auf den lokalen Arbeits- und Gütermärkten als um die Stellung der Universität als Angelpunkt für ein wachstumsfreundliches Umfeld. In dieser Funktion gewinnen die Hochschulen zunehmend an Gewicht, da seit Mitte der siebziger Jahre die Beschäftigungsdynamik in hohem Maß von der Expansion "produktionsorientierter Dienstleistungen" getragen wird. Diese Dienstleistungen wandern (aufgrund der laufenden Verbesserung und Verbilligung elektronischer Kommunikations-

medien) von den traditionellen Produktionsstätten ab; sie werden in urbanen Bereichen angesiedelt, in denen Unternehmen jene Umweltbedingungen vorfinden, von denen sich die Träger des für produktionsorientierte Dienstleistungen benötigten Humankapitals angezogen fühlen. Dazu zählen vielfältige Einrichtungen, die von Studenten und akademischen Lehrern teils nachgefragt, teils aber auch angeboten werden. In diesem Sinn besitzen Universitätsstätten einen wichtigen Vorteil gegenüber anderen urbanen Zentren im Wettbewerb um die Ansiedlung produktionsorientierter Dienstleistungen. Dies mag ihnen in den hierarchischen Zentralisierungsprozessen einen uneinholbaren Vorsprung im Beschäftigungswachstum einer wichtigen Gruppe überdurchschnittlich gut verdienender Erwerbstätiger geben. In diesem Sinn bilden die Universitäten die Kristallisierungspunkte für strategische Wirtschaftssektoren, von denen die regionalen Einkommenschancen in hohem Maß abhängen.

Als Stätten der **Ausbildung von qualifizierten Arbeitskräften** strahlen die Universitäten weit über das regionale Wirtschaftsgefüge hinaus. Die akademische Lehrtätigkeit repräsentiert einen zentralen Einsatzfaktor in jenem "Produktionsprozeß", der für Wirtschaft und Gesellschaft das zur (Selbst) Steuerung komplexer Handlungszusammenhänge benötigte Humankapital bereitstellt.

Auch für den dritten der skizzierten wirtschaftlichen Funktionskreise des Hochschulsystems - für **Forschung und Entwicklung** - gilt, daß die "sozialen" Erträge deutlich über den privaten Renditen liegen. Allerdings kann sich eine wirtschaftswissenschaftliche Evaluation von Forschung und Entwicklung an Österreichs Universitäten nicht auf quantitative Meßversuche beschränken. Denn die nach einem herkömmlichen Preis-Kosten-Kalkül bewertbaren Aktivitäten bilden nur den harten "wirtschaftlichen" Kern von akademischer Forschung und Entwicklung.

Den Universitäten kommt eine besondere Stellung bei der Aufgabe zu, jene "kognitiven Potentiale" (getragen von Wissenschaftern, durch Forschungsarbeiten erweitert und in Büchern meist dokumentiert) zu schaffen, zu bewahren und gegebenenfalls abzurufen, derer es für eine erfolgreiche Bewältigung von Systemproblemen bedarf. Die gesellschaftliche Implementation dieser Potentiale geht indes über Forschung und Entwicklung (selbst im weitesten Sinn) hinaus. In dieser Hinsicht gleichen Forschung und Entwicklung einem Instrument, dessen Wert von seiner Nutzung abhängt.

Daher ist bei einer ökonomischen Evaluation akademischer Leistungen den Rahmenbedingungen, unter denen die Resultate aus Forschung und Entwicklung

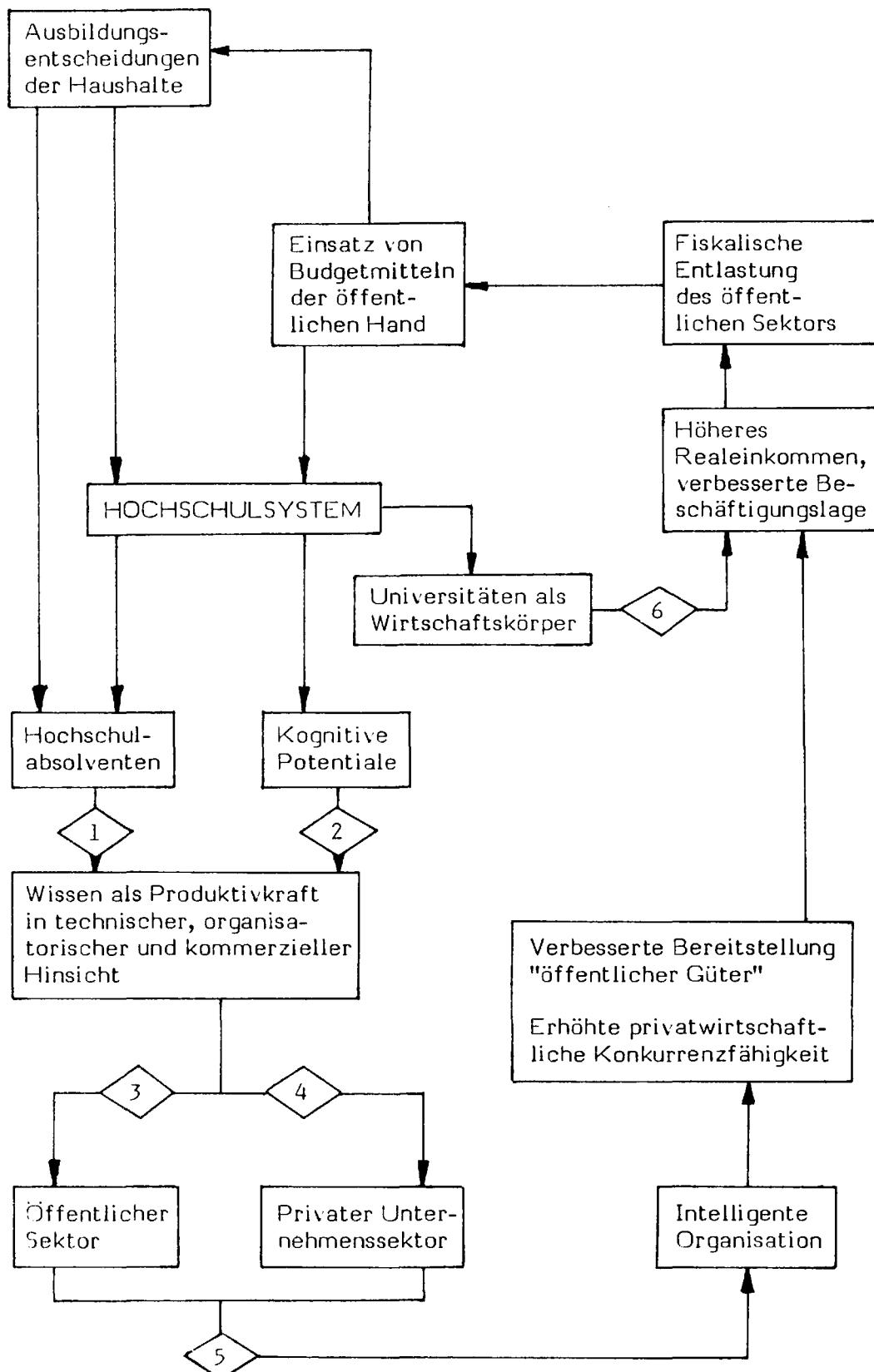
genutzt werden, von vornherein besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Dies umso mehr, als zwischen der Schaffung und der Nutzung von kognitiven Potentialen ein selbstverstärkender Regelkreis entsteht: je deutlicher sich der Wert von Ausbildungs-, Forschungs- und Entwicklungs-Anstrengungen in deren Anwendung erkennen lässt, desto umfassendere Versuche werden unternommen, ausreichende Ressourcen für Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen zu binden.

#### 12.1.1 Der Regelkreis von Wissen und Ertrag

Die für eine Evaluation ausgewählter ökonomischer Wirkungen relevanten Zusammenhänge lassen sich in Form eines vereinfachten Regelkreises darstellen. Den Ausgangspunkt bildet dabei das Hochschulsystem, das auf finanzielle Vorleistungen durch die öffentliche Hand und auf die "Zeitressourcen" der Studenten und des Universitätspersonals angewiesen ist. Die Hochschulen "produzieren" einerseits qualifiziertes Humankapital und andererseits kognitive Potentiale, die als Wissensbestände abrufbar zur Verfügung stehen. Als Einheit gesehen stellen die Hochschulabsolventen und die von ihnen anwendbaren kognitiven Potentiale eine zentrale Produktivkraft in technischer, organisatorischer und kommerzieller Hinsicht dar. Diese Produktivkraft nutzen sowohl öffentliche Einrichtungen als auch der private Unternehmenssektor. Je umfassender dieses "Wissen" eingesetzt werden kann und je qualifizierter die "Träger" über das Wissen verfügen können, desto vorteilhafter entwickeln sich die Bereitstellung von öffentlichen Gütern und die privatwirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit des Unternehmenssektors; dabei kommt es besonders darauf an, intelligente Organisationsformen zu entwickeln, die eine flexible Reaktion auf sich verändernde ökonomische und soziale Umweltbedingungen ermöglichen. Die damit erzielte Effizienzsteigerung auf der Angebotsseite regt (in einer kleinen offenen Wirtschaft wie der österreichischen) das Wachstum an, wodurch auch die Beschäftigung und die Realeinkommen zunehmen. Dies verbessert die Steuerbasis der öffentlichen Haushalte, wodurch auf der Ausgabenseite zusätzliche Ressourcen für das Hochschulsystem freigemacht werden können.

Eine Gesamtbetrachtung dieses Regelkreises zeigt einen selbstverstärkenden Rückkoppelungsmechanismus an:

## Übersicht: Regelkreis von Wissen und Ertrag



### Übersicht: Regelkreis von Wissen und Ertrag

Module	Schwachstellen	Lösungsansätze
1	ungenügendes Angebot an Wissen, das den Transfer von akademischer Sachkenntnis durch Betriebsgründungen erleichtern könnte	"Wissenschafter für die Wirtschaft"; "Sandwich-Kurse"; "Universitäre Betriebsgründungs-Beratungsstellen"
2	mangelnde Information über vorhandene Wissensressourcen und Anwendungsmöglichkeiten	dichteres Transferspektrum; Innovationsagenturen; private wissenschaftliche Dienstleistungsfirmen
3	unzulängliche Wahrnehmung der Rolle des öffentlichen Sektors als organisatorischer Pionier; diffuse Technologiepolitik	Beteiligung der öffentlichen Hand an forschungsintensiven Unternehmen; anwendungsorientierte Schwerpunktbildung von Technologieprogrammen; "Tender-Programme"
4	zu niedrige "private" Aufwendungen für Forschung und Entwicklung; ungenügende Absorption von Akademikern	unternehmensspezifische Innovationsfonds; Ausweitung von akademikerorientierten Mischarbeitsplätzen
5	hierarchisch ausgerichteter Unternehmensaufbau; starke Divisionalisierung von leistungs erstellenden Organisationen	verstärkte horizontale Ver netzung von Teams (einschließlich Akademikern); Ausrichtung an flexibler Zielorientierung und Planung
6	"Exterritorialität" der Universität; fehlende Planungsabstimmung mit der außerakademischen Umwelt	Einbindung der Universitäten in die regionale Wirtschaftsentwicklung; "Lokale" Partnerschaften

Die öffentlichen Aufwendungen für das Hochschulsystem schaffen über den Regelkreis von "Wissen als Produktivkraft" und "effizientere Erstellung von Leistungen und Gütern" die benötigten Einnahmen für die öffentliche Hand. Dieser Regelkreis funktioniert umso besser, je stärker er durch parallel laufende Aktivitäten des Unternehmenssektors unterstützt wird.

So einfach der skizzierte Zusammenhang auch ist, an ihm läßt sich die **zentrale Schwierigkeit offensiver Ausbildungs- und Forschungspolitik** erkennen: sie muß laufend daran arbeiten, für die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten den Regelkreis zwischen "kognitiven Potentialen" und "erfolgreichem Handeln" sichtbar zu machen. Dies ist aus mehreren Gründen schwierig.

Erstens liegt zwischen den Aufwendungen für Ausbildung, Forschung und Entwicklung und den daraus gewonnenen Erträgen meist eine große Zeitspanne.

Forschung und Entwicklung stellt aus dieser Perspektive eine **langfristige Investition** dar. Dies gilt gleichermaßen für den akademischen wie für den industriellen Bereich. So rechnen Pharma-Unternehmen (als Beispiel für Organisationen, die einen relativ hohen Anteil an Ausgaben auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung aufweisen), daß zwischen der experimentellen Entwicklung eines Medikaments und dem Höhepunkt des Produktzyklus am Markt rund zehn Jahre liegen. Über diesen Zeitraum hinweg bedarf es einer ausreichenden Risikobereitschaft, um die Investitionen in "die Zukunft" nicht vorschnell abzubrechen.

Zweitens sind die Investitionen in Ausbildungs- und Forschungsaktivitäten mit hoher **Unsicherheit** belastet. Es kann vorweg nie mit Gewißheit behauptet werden, daß die Absolventen spezifischer Studienrichtungen für ihr erworbenes "Humankapital" eine ausreichende Nachfrage vorfinden werden; diese Unsicherheit hat seit Anfang der achtziger Jahre aufgrund der wirtschaftlichen Krisenerscheinungen und der damit verbundenen steigenden Akademikerarbeitslosigkeit noch zugenommen. Im Forschungsbereich liegt das Risiko vor allem in der Natur der Aktivität selbst: Die Schaffung spezifischer kognitiver Potentiale kann nicht erzwungen werden; für den Erfolg der Anstrengungen bleibt immer ein unplanbares kreatives Element ausschlaggebend. Es läßt sich im Einzelfall keine "Produktionsfunktion" für vorgegebene Forschungs- und Entwicklungs-Outputs angeben. An dieser Einsicht orientieren sich auch die großen privaten Forschungseinrichtungen, wie die Bell-Laboratories, die allein über Budgetmittel verfügen, deren Rahmen die Summe aller österreichischen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung deutlich übersteigt. An den Strategien der Bell-Laboratories, aus denen mehrere Nobelpreisträger hervorgegangen sind, läßt sich auch erkennen, wie wichtig die Bereitschaft ist, auch in Zeiten knapper Budgetmittel die notwendigen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung für künftige Jahre bereitzustellen.

Drittens gehören die Finanziers, die **Produzenten und die Nutzer der Resultate von Forschung und Entwicklung häufig verschiedenen Personengruppen** und Gesellschaftsbereichen an. Im Hochschulbereich fällt diese Diskrepanz besonders deutlich auf. Das Parlament entscheidet über die Bereitstellung der Mittel, die akademische Gemeinschaft bestimmt Richtung und Qualität von Forschung und Lehre, während vorwiegend der private Haushalts- und Unternehmenssektor den ökonomischen Nutzen aus universitären Forschungs- und Entwicklungs-Anstrengungen zieht. Um zwischen diesen unterschiedlichen Entscheidungsträgern jeweils korrespondierende Handlungsanreize sicherzustellen, ist ein beträchtlicher Koordinationsaufwand notwendig. Dieses Abstimmungserefordernis erzeugt einen Interventionsbedarf, da das traditionelle Koordina-

tionssystem für wirtschaftliche Regelkreise, der Markt, in diesem Bereich häufig nicht wirksam wird. Da die genaue Beschaffenheit von Forschungsergebnissen ungewiß bleibt, mangelt es oft an der Möglichkeit, überhaupt "Märkte" (für unspezifizierte Produkte) aufzubauen. Darüber hinaus sehen sich die Anbieter kognitiver Potentiale selbst dann mit schwerwiegenden Problemen konfrontiert, wenn ihr "Produkt" schon hinreichend ausgereift ist. Denn kognitive Potentiale lassen sich häufig zwischen Personen und Organisationen "frei" übertragen, die eine ausreichende Lernfähigkeit besitzen. Eine solche Transfermöglichkeit zwischen Handlungsträgern und Sachgebieten durchbricht das sogenannte "Ausschlußprinzip", auf dem der private Marktverkehr beruht: "Nutznieder kann nur jener sein, der auch dafür bezahlt". In diesem Sinn stellen kognitive Potentiale (als Resultate von Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen) häufig "öffentliche Güter" dar, deren Bereitstellung durch den Marktmechanismus nur unzureichend gesichert werden kann.

Daher nehmen die Universitäten eine besondere Stellung in öffentlichen Forschungs- und Entwicklungsinitiativen ein. Solche Initiativen sind vor allem auf zwei Strategien angewiesen:

- o einerseits auf die Durchführung von Forschung und Entwicklung im eigenen Wirkungskreis (Universitäten und andere öffentliche Forschungseinrichtungen);
- o andererseits darauf, die Fähigkeit privater Unternehmen zu steigern, aus dem Regelkreis von "Forschung und Entwicklung und Leistungsteigerung" erhöhten Nutzen zu ziehen.

Während die erste Strategie sich darauf konzentriert, den Umfang zu erweitern, in dem kognitive Potentiale bereitgestellt werden, geht es im zweiten Ansatz darum, die Vernetzung zwischen akademischen Forschungsanstrengungen und ökonomischer Umsetzung zu verbessern.

Eine solche Vernetzung wird durch die häufig unzureichenden Anstrengungen österreichischer Unternehmen auf diesem Gebiet behindert. Erst mit einem grundlegenden Wandel in der Wirtschaftspolitik, die traditionell stark interventionistische und etatistische Züge aufweist, werden die Unternehmen nach einer Zunahme des Eigenkapitalanteils und steuerlichen Reformmaßnahmen in der Lage sein, stärkere Forschungsaktivitäten zu setzen. Diese Rahmenbedingungen sind allerdings gezielt auf die Begünstigung von Forschung und Entwicklung abzustellen (vgl. auch Abschnitt 11.1). Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des österreichischen Unternehmenssektors besitzen nicht jenes Gewicht, das ihnen aus einer internationalen Perspektive zukommen sollte. In Österreich führen die Unternehmen nur knapp mehr als die Hälfte

aller Aktivitäten auf diesem Gebiet durch, während in der BRD und in Japan eine Proportion von rund zwei Dritteln, in der Schweiz sogar von drei Viertel erreicht wird. Das weist auf Schwachstellen im Transfermechanismus zwischen öffentlichen und privaten Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten hin. Impulse der öffentlichen Hand werden derzeit nur teilweise aufgegriffen (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1: Ausgaben für Forschung und Entwicklung nach Durchführungs- und Finanzierungssektoren, Österreich im internationalen Vergleich, 1983 (1)**

Nach Durchführungssektoren:

	Unternehmenssektor	Sektor Staat	Privater gemeinnütziger Sektor	Hochschulsektor	Insg.
Österreich	55,8	6,0	2,3	32,8	100,0
USA	71,1	12,4	3,0	13,4	100,0
Japan	63,5	9,6	3,9	23,0	100,0
BRD	68,3	14,3	0,5	16,8	100,0
Schweiz	74,2	5,9	-	19,9	100,0

Nach Finanzierungssektoren:

	Unternehmenssektor	Öffent. Sektor	Privater gemeinnütziger Sektor	Ausland	Insg.
Österreich	50,2	43,8	0,4	2,5	100,0
USA	49,0	48,4	2,7	0,0	100,0
Japan	65,2	24,0	10,8	0,1	100,0
BRD	57,0	41,6	0,4	0,9	100,0
Schweiz	68,3	21,4	-	0,0	100,0

1) Aufgrund mangelnder Angaben ergibt die Summe der Prozentwerte nicht immer 100.

Quelle: OECD/STIIU DATABANK, Dezember 1985; Publiziert in: OECD Science and Technology Indicators, No.2. Paris: OECD 1986, S. 81.

Dieser Befund verdeutlicht, daß die Vernetzung zwischen "Wissenschaft" und "Wirtschaft" durch private Finanzierung von Universitätsinstituten in Österreich noch ausgebaut werden sollte. Die ausländischen Erfahrungen zeigen, daß etwa an technischen Hochschulen die privatwirtschaftlich orientierte Finanzierungskomponente ein Achtel der universitären Einnahmen deckt. Die Möglichkeiten, universitäre Forschung aus privaten Mitteln zu finanzieren, sollten erschlossen werden; von ihnen kann jedoch keine grundlegende Lösung der Transferfrage erhofft werden. Vielmehr gilt es, die forschungs- und entwicklungsorientierten "Brückenköpfe" im Unternehmenssektor zu verstärken. Dies

geschieht durch transferfördernde Maßnahmen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, zu denen die Aktionen "Wissenschafter für die Wirtschaft" und "Wissenschafter gründen Firmen" (siehe Abschnitt 12.2) gehören.

### 12.1.2 Transferchancen und -hindernisse

Die zentrale Schwierigkeit einer Vernetzung von Universität und Unternehmenssektor liegt darin, die Kooperation zwischen Personengruppen aufrechtzuerhalten, die ihre Arbeit idealtypisch nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ausrichten: Die Wissenschafter an den Universitäten bemessen den Erfolg ihrer Forschungsanstrengungen an akademisch definierten Erfolgskriterien, die im wesentlichen auf der ungeteilten Anerkennung durch Fachkollegen beruhen. In diesem Sinn stellt "Wahrheit" und nicht "Umsetzbarkeit" das Bewertungskriterium dar. Dagegen ist für das an Innovationen interessierte Unternehmen der zentrale Test einer Forschungsleistung seine Bewährung am Markt; nur wenn zu kostendeckenden Preisen verkauft werden kann, hat sich eine Innovation durchgesetzt. Die mit den unterschiedlichen Erfolgskriterien verbundenen widerstreitenden Handlungsorientierungen lassen sich nicht durch eine einzige große "Transferorganisation" überwinden. Vielmehr bedarf es eines dichten Spektrums von vielen kleinen Organisationen, die in sich eine ausreichend homogene Organisationskultur aufweisen, um funktionstüchtig zu sein, gleichzeitig aber zu einer Vernetzung mit "benachbarten" Institutionen des Forschungs- und Entwicklungstransfersystems fähig sind.

Empirische Erhebungen in Österreich und im Ausland zeigen, daß für eine Forschungsinitiative vor allem folgende Organisationselemente, neben direktem Personaltransfer, gewählt werden:

- o Technologiezentren, in denen hochspezialisierte, forschungsnahe Zwergunternehmen eine ausreichende materielle Infrastruktur vorfinden, und die den administrativen Aufwand (besonders in der Anfangsphase) niedrig halten. Solche Zentren erleichtern auch den Übertritt für Wissenschafter vom Universitätsboden in den privatwirtschaftlichen Unternehmensbereich.
- o Unternehmerisch geführte Innovationsagenturen, die den Technologie-transfer für Mittelbetriebe zum Gegenstand ihrer Dienstleistung machen. Diese Agenturen bieten Beratung über die technischen, organisatorischen und finanziellen Innovationsschritte an.
- o Die direkte Kapitalbeteiligung von öffentlichen Unternehmen an Kleinunternehmen, die vor allem Forschung und Entwicklung betreiben. Von

diesen Beteiligungen, die mit einer direkten Form des Technologietransfers verbunden sind, gehen Demonstrationseffekte für den privaten Unternehmenssektor aus.

Die skizzierte Vernetzung von Universitäten und Unternehmen bedient sich als Träger des angestrebten Wissenstransfers vor allem der Universitätsabsolventen. In diesem Sinn stellt die akademische Lehrtätigkeit einen unmittelbaren Beitrag zur Innovationskapazität von Österreichs Wirtschaft und Gesellschaft dar. Dabei kommt es jedoch nicht nur auf die Vermittlung von Wissen und Kenntnissen an; die Universitäten können durch eine spezifische (durchaus experimentell angelegte) Neugestaltung der Lehrtätigkeit unmittelbar die Verbreitung "intelligenter Organisationsformen" im österreichischen Unternehmenssektor fördern.

Die "Intelligenz" einer Organisation bemäßt sich an ihrer Fähigkeit, unter wechselnden Umweltbedingungen erfolgreich Anpassungsstrategien zu entwickeln und zu implementieren. Die dazu notwendige hohe Lernkapazität der einzelnen Mitglieder kann nur mit einem guten Basisstand an allgemeiner Schulbildung und berufsspezifischer Qualifikation gesichert werden. Auf dieser Grundlage gilt es, eine flexible und kommunikationsfreundliche Organisationsform aufrechtzuerhalten.

Besonders in jenen Unternehmensbereichen, in denen zunehmend komplexe Automationstechniken Anwendung finden, stellt sich der ökonomische Erfolg nur dort ein, wo es gelingt, "intelligente Organisationsformen" durchzusetzen. Dies erfordert eine starke horizontale Vernetzung von Teams, die einen hohen Grad an Selbststeuerungsfähigkeit besitzen. Nur auf diese Art kann der große Kapitalaufwand, der mit fortgeschrittenen Automation verbunden ist, durch eine erfolgreiche Qualitätskonkurrenz am Markt betriebswirtschaftlich gedeckt werden.

Intelligente Organisation als Ziel von Innovationsanstrengungen ist für Österreich (wie für alle kleinen offenen Volkswirtschaften) wichtig, weil die zahlreichen Klein- und Mittelbetriebe zwar unter dem Druck internationaler Konkurrenz stehen, kaum aber ihre ökonomische Umwelt gestalten können. Sie sind daher auf Flexibilität angewiesen, um einen den jeweiligen Phasen der "großen Wellen" ihrer Produktmärkte entsprechenden Strategiewechsel durchführen zu können.

Je mehr Gewicht kleine Unternehmen in einer Wirtschaft besitzen, umso größer muß der Forschungs- und Entwicklungsanteil am Sozialprodukt sein, wenn ein den Großunternehmensökonomien gleichwertiges Innovationspotential geschaffen werden soll. Die Verbreitung intelligenter Organisationsformen

innerhalb Österreichs Wirtschaft muß daher von einem deutlichen Anstieg der Forschungs- und Entwicklungsquote unter Beachtung der Akademikerquote (siehe Tabelle 2) begleitet sein.

**Tabelle 2: Vergleich der Akademikerquoten in der BRD und in Österreich nach Wirtschaftsbereichen, 1983**

	Österreich	BRD (1)
Land- und Forstwirtschaft	0,5	0,5
Produktion und Gewerbe	1,6	1,6
Handel, Verkehr, Kreditinstitute	2,5	1,9
Private Dienstleistungen	5,6	11,6
Staatliche Einrichtungen (2)	14,6 (18,2)	19,6
Wirtschaftsbereiche, insgesamt	4,1 (4,6)	5,6

- 1) Es handelt sich hier um Daten des Jahres 1980.
- 2) Ausgewiesen sind für Österreich sowohl die Werte für die Hochschulabsolventen, ausgenommen Absolventen der Pädagogischen Akademien (1. Zahl) als auch in Klammern (2. Zahl) die Werte einschließlich der Absolventen der Pädagogischen Akademien.

Quelle: Lassnigg, L. Akademikerbeschäftigung. 1970-1983. Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Wien 1984.

So wichtig eine dichte Besetzung des Transferspektrums für die ökonomische Nutzung von Forschung und Entwicklung ist, ohne eine ergänzende Strategie an den Hochschulen bleibt der Erfolg einer Forschungsinitiative notwendigerweise beschränkt. In diesem Zusammenhang eröffnen sich folgende Ansatzpunkte:

- o Die Einrichtung von gut ausgestatteten Beratungsstellen, in denen Studenten und akademischer Mittelbau praktische Unterstützungen bei dem Versuch erhalten, Betriebsgründungen durchzuführen. Solche Beratungsstellen können den international beobachtbaren Trend wachsender Selbständigenquoten unter den von Arbeitslosigkeit bedrohten Akademikern zur Verbreitung intelligenter Kleinunternehmen nutzen.
- o Studienprogramme, in denen die längeren Phasen betriebspraktischer Erfahrung systematisch integriert sind. Solche Ansätze sollen bewußt experimentell angelegt werden, um flexibel erfahrungsgleitete Innovationen durchführen zu können.
- o Verstärkte Anstrengungen auf dem Gebiet der "Innovationsforschung". Als Ausgangspunkt bieten sich sorgfältige Evaluationen der einzelnen Programmteile einer von der öffentlichen Hand geplanten Forschungs- und Entwicklungsinitiative an. Dabei können die ausländischen Erfahrungen systematisch auf ihre Übertragbarkeit auf Österreich geprüft werden.

## **12.2 Modellversuche "Wissenschaftler für die Wirtschaft" und "Wissenschaftler gründen Firmen"**

### **Wissenschaftler für die Wirtschaft**

Der Modellversuch "Wissenschaftler für die Wirtschaft", der im Herbst 1982 angelaufen ist, ist eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und der Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals. Mit diesem Modellversuch soll Assistenten der Übertritt in Berufe in der Wirtschaft erleichtert werden. Assistenten, die eine universitäre Laufbahn anstreben, haben die Möglichkeit, Praxiserfahrung außerhalb der Universität zu sammeln.

Im Rahmen des Modellversuches können sich Assistenten von ihrem Dienst freistellen lassen (2), um mit einem Unternehmen ein Dienstverhältnis von bis zu zwei Jahren einzugehen. Der zwischen Assistent und Betrieb abgeschlossene Dienstvertrag wird frei vereinbart. Das betreffende Unternehmen erhält vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung einen Förderungsbeitrag. Nach Ablauf des im Rahmen des Modellversuches abgeschlossenen Dienstverhältnisses kann der Assistent unter Ausschöpfung aller dienstrechtlichen Möglichkeiten wieder auf seine Planstelle an der Universität zurückkehren oder im Unternehmen bleiben. In der Zeit der Abwesenheit des Assistenten von der Universität kann seine Planstelle nachbesetzt werden.

Der Modellversuch diente der Erprobung einer Dauereinrichtung zur Förderung der Zusammenarbeit von Universität und Wirtschaft. Seit Mitte 1987 wird der Modellversuch als routinemäßige Aktion "Wissenschaftler für die Wirtschaft" weitergeführt. Die Dauereinrichtung "Wissenschaftler für die Wirtschaft" sieht im wesentlichen eine Änderung der finanziellen Förderungsmodalitäten vor. Teilnehmenden Unternehmen bis zu 1.000 Beschäftigte wird ein einmaliger, umsatzsteuerfreier Förderungsbeitrag in Höhe von S 100.000,-- gewährt (im Versuch S 85.000,-- pro Jahr für höchstens zwei Jahre).

Seit Beginn des Modellversuches wurden insgesamt 94 Dienstverhältnisse (Stand Mai 1987) abgeschlossen. Derzeit nehmen 39 Assistenten am Modellversuch teil. Die Zahl der neu abgeschlossenen Verträge liegt seit 1983 zwischen 16 und 31, das sind jährlich im Durchschnitt 22 Dienstverhältnisse, die ein bis zwei Jahre bestehen. Die Zahl der bestehenden Dienstverhältnisse steigt seit 1983 an. 1986 waren insgesamt 50 Assistenten im Rahmen des Modellversuches in der Wirtschaft beschäftigt. Seit 1984 ist der Modellversuch im Hinblick auf die finanzielle Kontingentierung, die sich durch die im Bundesbudget für die Förderung veranschlagten Mittel ergibt, voll ausgelastet.

**Tabelle 3: Modellversuch "Wissenschafter für die Wirtschaft" 1982 - 1986**

Jahr	Gesamtzahl der Anmeldungen	neu abgeschlossene Dienstverhältnisse	in Unternehmen tätige Assistenten insgesamt
1982	45	1	1
1983	36	16	17
1984	46	23	39
1985	42	19	49
1986	62	31	50

Rund 90 % der Assistenten kommen aus sogenannten wirtschaftsnahen Fächern, 56 % von den Universitäten technischer Richtung, 27 % von sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten und 8 % von naturwissenschaftlichen Instituten.

Die sich am Modellversuch beteiligenden Unternehmen kommen aus allen Branchen und Unternehmensgrößen mit einem eindeutigen Schwerpunkt allerdings bei industriellen Mittel- und Großbetrieben. Bei den Kleinbetrieben überwiegen Wirtschaftstreuhandkanzleien, Rechtsanwälte, Unternehmensberater u. ä (3). Im Modellversuch reproduziert sich also abgesehen von Einzelfällen die Struktur der Akademikerbeschäftigung in der Wirtschaft.

Von den Assistenten, die bisher aus dem Modellversuch ausgeschieden sind, haben 13 ihre Tätigkeit an der Universität wieder aufgenommen. Der Rest, also rund drei Viertel der Teilnehmer haben auf Dauer das Dienstverhältnis an der Universität gelöst und sind in der Wirtschaft geblieben, rund die Hälfte im selben Unternehmen.

Im Hinblick auf die Zielsetzungen des Modellversuches lässt sich feststellen, daß der Schwerpunkt bisher vor allem beim Personaltransfer liegt, der in einer Reihe von Fällen im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich mit einem Wissenstransfer verbunden war. In einem hohen Ausmaß haben die Teilnehmer, wie die Begleituntersuchung (3) ebenfalls zeigt, auch außerhalb des F&E-Bereiches innovative Rollen im Unternehmen übernommen, wenn auch häufig nur auf Zeit. Ein Gewinn an Praxiserfahrung für die Universität ergibt sich in jenen Fällen, in denen Assistenten wieder an die Universität zurückgekehrt sind, wie die Interviews mit diesen Teilnehmern bestätigen. Für die Mehrzahl dieser Fälle ist auch ein Effekt im Hinblick auf den Wissenstransfer von der Universität zu den Unternehmen anzunehmen.

#### **Wissenschafter gründen Firmen:**

Der Modellversuch "Wissenschafter gründen Firmen", der 1986 begonnen wurde, ist ein neuer, zusätzlicher Schritt zur Verbesserung der Kontakte zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Er ist eine Ausweitung des Modellver-

suches "Wissenschafter für die Wirtschaft" und wird - wie dieser - gemeinsam vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft und der Bundeskonferenz des wissenschaftlichen und künstlerischen Personals unter Mitarbeit von Vertretern des Forschungsförderungsfonds für die gewerbliche Wirtschaft, der Österreichischen Investitionskredit AG, des Wirtschaftsförderungsinstitutes und der Rektorenkonferenz durchgeführt.

Im Rahmen des Modellversuches unterstützt das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Unternehmensgründungen, bei denen wissenschaftliche Erkenntnisse in die wirtschaftliche Praxis umgesetzt werden, und die wirtschaftlich aussichtsreich erscheinen, mit einem Förderungsbeitrag von S 170.000,--. Dieser Betrag entspricht jener Förderung, die Betriebe erhalten, die Assistenten im Rahmen des Modellversuches "Wissenschafter für die Wirtschaft" beschäftigen.

Der Förderungsbeitrag - der in der Regel in zwei Jahresraten ausbezahlt wird - soll vom Unternehmensgründer für Mieten, Leasingraten, Anschaffung von Geräten oder zur Kreditstützung verwendet werden. Das erforderliche Kapital für die Errichtung eines Unternehmens muß sich der vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung geförderte junge Wissenschafter wie jeder andere Firmengründer beschaffen. Er hat auch die Möglichkeit, die Firmengründungsunterstützungen, die jeder Firmengründer erhalten kann, zu beanspruchen. Dem Teilnehmer/Bewerber wird individuelle Beratung durch Experten angeboten.

Ganz bewußt sollen in diesem Modellversuch nicht nur "High-Tech"-Unternehmungen, sondern auch innovative Firmengründungen anderer Sparten gefördert werden. Wissenschafter aller Fächer an den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung können am Modellversuch teilnehmen.

Der Modellversuch wurde vor allem für Universitäts-, Hochschul- und Vertragsassistenten eingerichtet. Teilnahmeberechtigt ist jedoch das gesamte wissenschaftliche Personal. Zielgruppe sind jene Wissenschafter, die die Universität oder Hochschule künstlerischer Richtung verlassen, um ein Unternehmen zu gründen. In Einzelfällen besteht auch die Möglichkeit der Inanspruchnahme eines zweijährigen Karenzurlaubes, der unter bestimmten Bedingungen auf ein drittes Jahr verlängert werden kann.

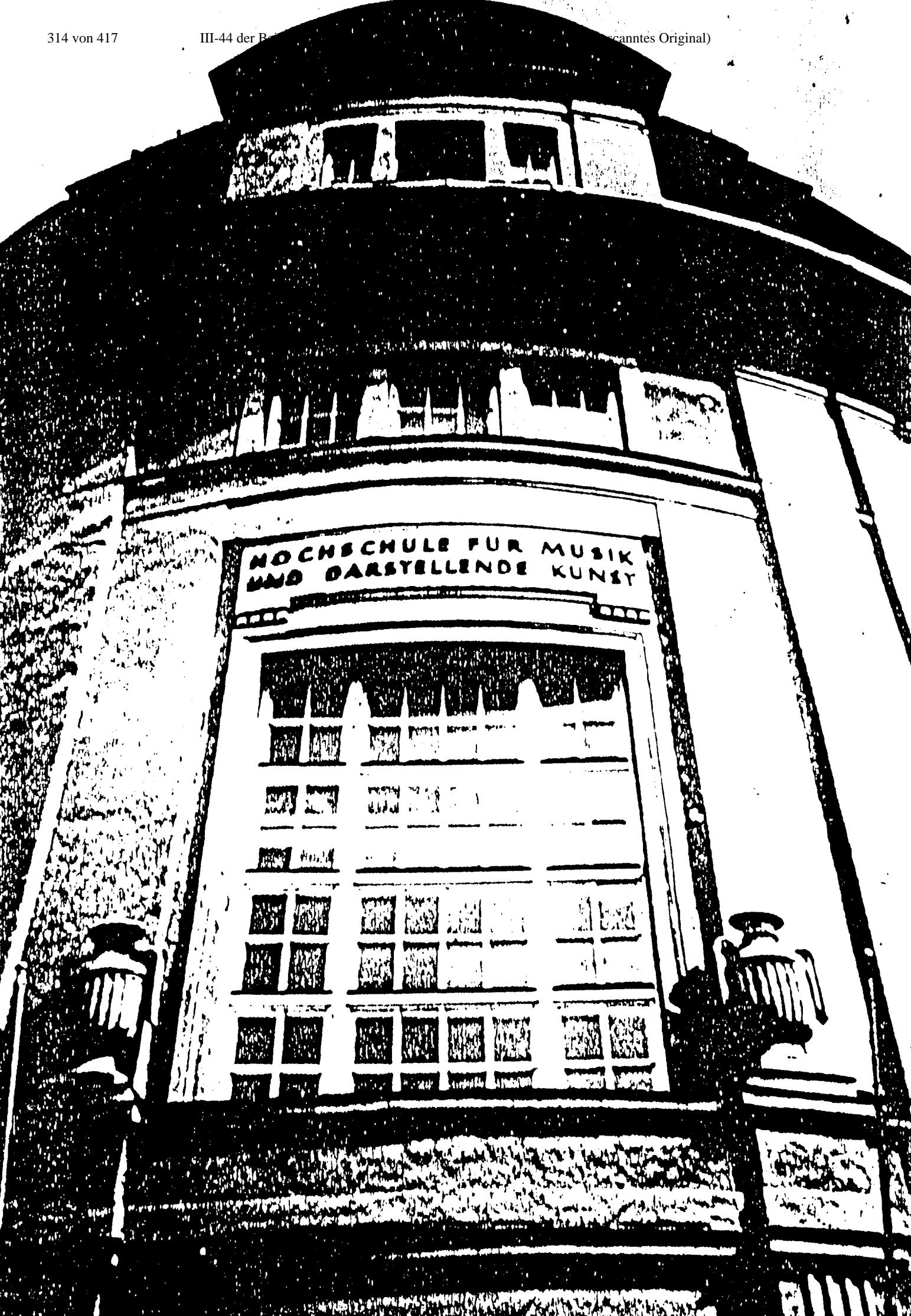
Für den Modellversuch ist eine Laufzeit von sechs Jahren vorgesehen. In der ersten Phase des Modellversuches werden zehn Firmengründungen pro Jahr gefördert. Bisher konnten bereits 16 Unternehmensgründungen verschiedener Sparten aufgenommen werden. 1986 war der Modellversuch in Hinblick auf die finanzielle Kontingentierung voll ausgelastet.

**Übersicht: Unternehmensgründungen im Rahmen des Modellversuches "Wissenschafter gründen Firmen"  
(Auflistung nach der zeitlichen Aufnahme in den Modellversuch,  
Stand Mai 1987)**

Fach/Fächer des/der Assistenten	Unternehmen	Standort
1) Betriebsinformatik/ Betriebswirtschaft	Unternehmensberatungsbüro im Bereich EDV und Büroautomation	Wien
2) Physik (2 Assistenten)	Unternehmen mit Produktion und Verkauf eines mobilen Abgasanalysegerätes	Innsbruck
3) Kunststofftechnik Kunststoff- maschinenbau	spezialisiertes Dienstleistungsunter- nehmen im Bereich Software-Entwicklung und Betriebsberatung	Leoben
4) Forst- und Holz- wirtschaft	Zivilingenieurbüro für Forst- und Holzwirtschaft mit Schwerpunkt umwelt- schonender Forststraßenbau	Straßburg
5) Architektur	Architekturbüro mit Schwerpunkt Alternatives Bauen	Wien
6) Chemie/Physik	Forschung, Produktentwicklung und Produktverkauf diagnostischer bzw. biochemischer Reagentien	Graz
7) Bauingenieurwesen	Zivilingenieurbüro für Bauwesen mit Schwerpunkt Spezialtiefbau	Graz
8) Landwirtschaft; Biologie und Erd- wissenschaften/ Botanik (2 Assistenten)	Produktion von Jungpflanzen mit Hilfe von Gewebekulturen	Klosterneuburg
9) Chemie/Physik	Beratungsunternehmen im Bereich Hardware und Software für technische Anwendungen von (Personal)Computern	Wien
10) Volkswirt- schaftslehre	Forschung, Marktforschung und Wissens- transfer in Gastgewerbe, Tourismus und Freizeitwirtschaft	Innsbruck
11) Medizin	Entwicklung einer ideal passenden intra- okularen Linse	Innsbruck
12) Bildhauerei	Entwurf und Ausführung von bild- hauerischen und architektonischen Gestaltungen	Wien
13) Betriebswirt- schaft	Betriebsberatung in betriebswirtschaft- licher und steuerlicher Hinsicht (Schwerpunkt Insolvenzfrüherkennung)	Salzburg
14) Maschinenbau	Sachverständigenbüro für Verkehrsunfall- rekonstruktion und Fahrdynamik mit speziellem Schwerpunkt auf Computer- Digitalsimulation	Wien
15) Rechtswissen- schaften, Philosophie	wissenschaftliche französische und italienische Buchhandlung	Wien
16) Betriebswirt- schaft	Spezielles Beratungs- und Trainingsangebot aus Marketing und Markforschung	Graz

Die Resonanz, die der neue Modellversuch findet, zeigt ein nicht unbeträchtliches Reservoir an tragenden Produkt- und Verfahrensideen engagierter junger Wissenschaftler, die den Schritt von der Universität zum Unternehmer riskieren. Die jungen Firmengründer kommen aus einem breiten Spektrum wissenschaftlicher Fächer.

- 
- 1) Der Abschnitt 12.1 beruht im wesentlichen auf der im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung erstellten Studie: "Wissen als Kapital", Wien: IWS 1987.
  - 2) Im Rahmen des Modellversuches "Wissenschaftler für die Wirtschaft" wird den Universitäts-, Hochschul- und Vertragsassistenten durch die Gewährung von Karenzurlauben die Möglichkeit eingeräumt, eine zeitlich befristete Praxis außerhalb der Universität wahrzunehmen sowie während der Teilnahme am Modellversuch die bis dahin erreichte dienstrechtliche Stellung und den Arbeitsplatz an der Universität zu erhalten.
  - 3) Kailer N./Lobe R./Steiner M., Wissenschaftler für die Wirtschaft - Evaluierung des Modellversuches, Studie des ibw im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Endbericht, Wien 1986





## **13. Hochschulen künstlerischer Richtung**



Im Berichtszeitraum wurde die Angleichung der dienstrechtlichen Stellung von Klassenleitern an ihre Funktion als Hochschulprofessor an den Hochschulen künstlerischer Richtung abgeschlossen. Außerdem gibt es seit 1. Jänner 1985 an den Kunsthochschulen keine Extraordinarien "alten Typs" mehr. Es erfolgte die Angleichung der Kategorien der Hochschulprofessoren an die Universitäten, da aufgrund der 2. BDG-Novelle 1984 seit 1. Jänner 1985 die Außerordentlichen Hochschulprofessoren des Dienststandes Ordentliche Hochschulprofessoren sind. Zusätzlich wurden 40 vollbeschäftigte Lehrbeauftragte, funktionell Hochschulassistenten und Bundeslehrer, zu Sondervertragslehrern bestellt und damit ihre sozialversicherungsrechtliche Stellung wesentlich verbessert.

Die umfassende Reform der Studien in Vollziehung des Kunsthochschul-Studiengesetzes (Einsetzung der Studienkommissionen, Erarbeitung der Studienpläne und damit verbundene organisatorische Maßnahmen) bildeten in den Jahren 1984 - 1986 den Schwerpunkt der Kunsthochschulreform.

Zur Verbesserung der Raumsituation wurden zahlreiche neue Objekte angemietet bzw. adaptiert oder neue Räumlichkeiten ausgestattet, so etwa das Gebäude in Wien 8, Josefsgasse 8, die Otto Wagner-Wohnung in Wien 7, Döblergasse 4/8, das "Borromäum" in Salzburg, der Trakt "Alte Remise" der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz und die ehemalige Ringbrotfabrik in der Sonnensteinstraße in Linz. In Folge der Durchführung des KHStG und zur Erweiterung des Lehrangebotes wurden im Berichtszeitraum an den 6 Hochschulen künstlerischer Richtung insgesamt 2 Meisterklassen, 12 Klassen künstlerischer Ausbildung, 8 Lehrkanzeln, 2 Institute und 1 Lehrgang eingerichtet.

### 13.1 Budget und Sachmittelausstattung

Im Zeitraum von 1984 bis 1986 wurden für die Hochschulen künstlerischer Richtung insgesamt 2,464 Milliarden Schilling (ohne Bauten und ohne zweckgebundene Gebarung) aufgewendet. Das Budget wurde zwischen 1984 und 1987 um 26,7 % angehoben. Der Bundesvoranschlag für 1987 beträgt 942 Mio. Schilling (vgl. Tabelle 1).

**Tabelle 1: Budget (1) für Hochschulen künstlerischer Richtung in Millionen Schilling, 1984 bis 1987**

	1984	1985	1986	1987
Bundesvoranschlag	667,754	753,763	838,717	942,541
Rechnungsabschluß	744,146	836,930	883,489	--

1) ohne zweckgebundene Gebarung

Schaufwand und Personalaufwand nehmen kontinuierlich zu. Der Schaufwand ist von 1984 bis 1986 um 15,9 % gestiegen, der Personalaufwand um 20,7 %. Die hohe Zuwachsrate beim Personalaufwand ist in erster Linie auf die Hebung der Außerordentlichen Hochschulprofessoren zu Ordentlichen Hochschulprofessoren gemäß Artikel VIII Abs. 1 der 2. BDG-Novelle 1984 (BGBI.Nr. 550/1984) im Zusammenhang mit Artikel XIII Abs. 1 der 42. Gehaltsgesetz-Novelle 1984 (BGBI.Nr. 548/1984) sowie auf die Bezugserhöhungen zurückzuführen.

**Tabelle 2: Personal- und Schaufwand (1) an Hochschulen künstlerischer Richtung in Millionen Schilling, 1984 bis 1987**

	1984	1985	1986	1987
Personalaufwand	435,135	488,626	525,336	561,136
Schaufwand	309,011	348,304	358,153	381,405

1) ohne zweckgebundene Gebarung; 1984 bis 1986 Rechnungsabschluß, 1987 Bundesvoranschlag

Im Berichtszeitraum wurden bedeutende Verbesserungen der räumlichen und der unterrichtlichen **Ausstattung** an allen Hochschulen künstlerischer Richtung veranlaßt, von denen einige besonders hervorzuheben sind:

**Akademie der bildenden Künste:** Ausstattung der Meisterschule für Bühnengestaltung, Ausbau der Meisterschule für Konservierung und Restaurierung, Ergänzung der Brandmeldeanlage bzw. der Alarmanlage, weitere Ausstattung des Institutes für Farbenlehre und Farbenchemie, Klimatisierung der Gemäldegalerie, Anmietung und Ausstattung des Objektes Josefsgasse 8, Errichtung eines Fotolabors.

**Hochschule für angewandte Kunst in Wien:** Weiterer Ausbau des Hochschularchivs und der hochschulischen Sammlung, Einrichtung einer Druckzentralwerkstätte im Rahmen der Meisterklasse für Graphik, Ausstattung der Lehrkanzel für technische Chemie mit einem Elektronenrastermikroskop, Ergänzung der Videoanlage für die Produktion von hochschuleigenen Videofilmen, Ausbau der Zentralwerkstatt für Photographie.

**Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien:** Ausstattung des Institutes für Elektroakustik und experimentelle Musik, Einrichtung einer Videoanlage an der Abteilung Musikpädagogik, weitere Einrichtung des Objektes Penzigerstraße 7 für die Abteilung Sologesang und musikdramatische Darstellung und Installierung eines Tonstudios.

**Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg:** Einbau einer neuen Telefonanlage an der Abteilung Musikerziehung in Innsbruck, Einrichtung des "Borromäums", Aufstellung einer Übungsorgel, Installierung einer Offsetdruckmaschine und einer Textverarbeitungsanlage sowie Ausstattung des Großen Studios im Neubau "Borromäum" mit Akustikelementen.

**Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz:** Ausstattung des Rektorates und Adaptierung und Einrichtung des Traktes "Alte Remise", Installierung einer Bühnenlichtanlage für das neue Studio in diesem Trakt. Aufstellung von zwei Orgeln, Ankauf einer Offsetdruckmaschine für das Rektorat.

**Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz:** Installierung eines CAD-Systems (Zeichencomputer) für die Meisterklassen für Industrial Design und Plastisches Gestalten - Metall, Adaptierung des Objektes Sonnensteinstraße (ehemalige Ringbrotfabrik) im Hinblick auf die Übersiedlung von Meisterklassen und Werkstätten, weitere Ausstattung der zentralen Medienwerkstätte und der Druckereiwerkstätte.

## **13.2 Planstellen**

Den Hochschulen künstlerischer Richtung standen 1986 insgesamt 1030 Planstellen zur Verfügung, davon waren 674 Planstellen für das Lehrpersonal und 356 Planstellen für sonstige Bedienstete vorgesehen. Somit wurde die Gesamtzahl der Planstellen seit 1984 um insgesamt 68 vermehrt, die Zahl der Planstellen für das Lehrpersonal um 47, die für sonstige Bedienstete um 21. Von den Planstellen für das Lehrpersonal entfallen 1986 57 % auf Hochschulprofessoren, 17 % auf Hochschulassistenten und 26 % auf Bundes- und Vertragslehrer sowie Beamte und Vertragsbedienstete des wissenschaftlichen Dienstes.

Seit 1. Jänner 1985 gibt es an den Hochschulen künstlerischer Richtung keine Extraordinarien "alten Typs" mehr, da gemäß Artikel VIII Abs. 1 der 2. BDG-Novelle 1984 (BGBl.Nr. 550/1984) die Außerordentlichen Hochschulprofessoren des Dienststandes ab diesem Zeitpunkt als Ordentliche Hochschulprofessoren gelten. Eine Gleichstellung mit den Universitäten konnte somit durchgeführt

werden. Daraus resultiert größtenteils das Ansteigen der Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren um 24 % im Berichtszeitraum.

**Tabelle 3: Planstellen an Hochschulen künstlerischer Richtung, 1984 bis 1986**

	1984	1985	1986
Ordentliche Hochschulprofessoren	312	312	386
Außerordentliche Hochschulprofessoren	63	64	-
Hochschulassistenten	100	104	114
Bundeslehrer der Verwendungsgruppe L1	79	78	98
Bundeslehrer der Verwendungsgruppe L2	2	2	2
Vertragslehrer	65	66	66
Beamte und VB des wiss. Dienstes	6	7	8
sonstige Bedienste	335	335	356
Zusammen	962	968	1030

Die Personalstruktur ist mit einem Anteil der Hochschulprofessoren von 58 % nach wie vor unausgewogen. Der "fehlende" Mittelbau wird durch Lehrbeauftragte ersetzt. Im Wintersemester 1986/87 wurden 953 Lehrbeauftragte mit insgesamt 9681 Wochenstunden beschäftigt. Auf einen Lehrbeauftragten entfielen im Studienjahr 1986/87 im Durchschnitt 10 Semesterwochenstunden.

**Tabelle 4: Zugewiesene Planstellen für Lehrpersonen nach Hochschulen künstlerischer Richtung, Stand 1.2.1987**

Hochschule (HS)	Ordentliche Professoren	Hochschul-assistenten	Bundes-lehrer	Sonder-vertrags-lehrer	wissen-schaftl. Dienst
Akademie der bildenden Künste	25	26	6	2	4
HS für angewandte Kunst	35	30	25	6	2
HS f.Musik u.darst. Kunst in Wien	160	19	54	31	-
HS f.Musik u.darst. Kunst "Mozarteum" in Salzburg	91	9	23	24	-
HS f.Musik u.darst. Kunst in Graz	101	14	19	16	1
HS f.künstl.u.ind. Gestaltung in Linz	13	19	5	4	1
insgesamt	425	117	131	73	8

Vom Wintersemester 1984/85 zum Wintersemester 1986/87 ist die Zahl der Lehrbeauftragten um fast 8 % und die Semesterstundenanzahl um 9 % gestiegen. Im Vergleich zum Vorjahr beträgt die Steigerung bei den Personen 5 % und bei den Semesterwochenstunden 6,9 %. Der Mehrbedarf wird vor allem durch die in den neuen Studienplänen vorgeschriebenen zusätzlichen Lehrveranstaltungen sowie durch das Ansteigen der Zahl der Studierenden verursacht. Da im Wintersemester 1987/88 abermals neue Studienpläne in Kraft treten werden, ist mit einem weiteren Anstieg der Zahl der Lehrauftragsstunden zu rechnen (siehe Abschnitt 13.3.2).

1984 wurde zur sozialen Sicherstellung von Lehrbeauftragten die zusätzliche Aufnahme von 40 Lehrbeauftragten als Sondervertragslehrer nach § 7 der Kunsthochschul-Dienstordnung (BGBl.Nr. 77/1972) bewilligt. Aufgenommen wurden Lektoren, die seit mindestens 8 Jahren als Lehrbeauftragte an Kunsthochschulen mit einem überdurchschnittlichen Stundenausmaß tätig waren, die daneben keine andere sozialversicherungspflichtige Beschäftigung ausübten und mangels vorhandener Planstellen bereits als "funktionelle Bundeslehrer" bzw. "funktionelle Hochschulassistenten" unterrichteten.

**Tabelle 5: Entwicklung der remunerierten Lehraufträge an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1984/85 bis 1986/87**

	Wintersemester		
	1984/85	1985/86 (2)	1986/87
Lehraufträge/Erteilungen	1.502	1.591	1.737
Semesterwochenstunden	8.982	9.052	9.681
Personen mit Lehrauftrag	874	908	953
Budgetmittel für Lehraufträge (1)	183,4	205,2	214,0

- 1) jeweils Rechnungsabschluß in Mio. S  
 2) ohne Umwandlungen in Sonderverträge

### **13.3 Hochschulreform**

An den Hochschulen künstlerischer Richtung ist eine Reform von Organisation, Studien und Verwaltung im Gang, die sich am Vorbild der Universitätsreform orientiert, wobei der Schwerpunkt im Berichtszeitraum bei der Durchführung der Studienreform lag.

### 13.3.1 Organisationsreform

Im Hochschulbericht 1984 wurden die Gründe für die Reform der Organisation der Akademie der bildenden Künste in Wien dargelegt. Die zur Vorberatung und Erarbeitung der Grundzüge eines neuen Akademie-Organisationsgesetzes eingesetzte Projektgruppe, die aus Vertretern der Hochschulprofessoren, des Mittelbaus und der Studierenden der Akademie sowie aus Beamten des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zusammengesetzt war, hat ihre Arbeit im Dezember 1984 abgeschlossen. Zahlreiche Teilprobleme konnten einvernehmlich gelöst werden, in der Frage der Mitbestimmung war kein Konsens zu erzielen. Während die Vertreter des Mittelbaus und der Studierenden eine Regelung forderten, die präzise den Paritätenbestimmungen des UOG entsprechen sollte, erachteten die Vertreter der Hochschulprofessoren einen solchen Regelungsvorschlag als zu weitgehend. Auf der Basis der Beratungsergebnisse wurde vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ein Gesetzentwurf ausgearbeitet, der nach Beschußfassung im Ministerrat im Februar 1986 als Regierungsvorlage dem Nationalrat zugeleitet worden ist. Wegen der vorzeitigen Beendigung der XVI. Gesetzgebungsperiode konnte die Gesetzesvorlage nicht mehr zu Ende beraten werden. Das Akademie-Organisationsgesetz wurde in den Koalitionsvereinbarungen und in der Folge in der Regierungserklärung vom 28. Jänner 1987 unter den vordringlichen legitistischen Maßnahmen des Hochschulbereiches ausdrücklich erwähnt. Im Februar 1987 wurde der Nationalrat mit der Materie im Wege eines Initiativantrages neuerlich befaßt.

Kernpunkte des Entwurfs sind die Regelung der Rechtsstellung der Akademie, die Neuordnung der Personalstruktur, die bereits erwähnte Partizipation des Mittelbaus und der Studierenden an der Willensbildung im Akademiekollegium, die Reorganisation der Verwaltungseinrichtungen und, damit im Zusammenhang stehend, die Änderung der Rechtsstellung des Akademiedirektors sowie die Reform der Bibliotheksorganisation.

### 13.3.2 Studienreform

Im Berichtszeitraum lag das Schwergewicht der Arbeit im Bereich der Vollziehung des Kunsthochschul-Studiengesetzes. Bis zum Ende des Sommersemesters 1984 wurden die Mitglieder der insgesamt 67 Studienkommissionen an den Hochschulen gewählt bzw. entsendet. Zu Beginn des Studienjahres 1984/85 wurden die Beratungen über die Gestaltung der Studienpläne in den

Studienkommissionen aufgenommen. Für die im KHStG vorgesehenen 50 Studienrichtungen und 5 Kurzstudien sind 133 Studienpläne erforderlich, da zahlreiche Studien an zwei oder mehreren Hochschulen eingerichtet wurden. Sechs Studienpläne (für die Kurzstudien Katholische und Evangelische Kirchenmusik) sind inhaltlich mit den ersten Studienabschnitten der gleichnamigen ordentlichen Studien deckungsgleich.

Da die meisten Studien an mehr als einer künstlerischen Hochschule angeboten werden, war gemäß § 9 Abs. 5 KHStG die Einrichtung von Gesamt-Studienkommissionen vorzunehmen, denen die Koordinierung der Studienpläne, insbesondere hinsichtlich der Zahl der Semesterwochenstunden in den einzelnen Pflicht- und Wahlfächern, sowie die Beschußfassung über Empfehlungen zur einheitlichen Gestaltung der Studienziele und die Beratung aller Fragen der betreffenden Studien obliegen.

Die umfangreichen Arbeiten, die mit der Erfüllung des Gesetzesauftrages sowohl für die Hochschulen als auch für das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung als Aufsichtsbehörde verbunden sind, konnten bisher soweit erledigt werden, daß mit Beginn der Studienjahre 1985/86 und 1986/87 56 Studienpläne in Kraft getreten sind. Die restlichen Studienpläne werden nach dem gegenwärtigen Stand der Beratungen und der aufsichtsbehördlichen Genehmigungsverfahren mit 1. Oktober 1987 bzw. mit 1. Oktober 1988 rechtswirksam werden. Die Reform der Studien an den künstlerischen Hochschulen wird im Jahr 1988 mit der Erlassung der letzten Studienpläne (1) ihren vorläufigen Abschluß finden. Eine Übersicht über das Inkrafttreten der Studienpläne für die im KHStG geregelten Studienrichtungen und Kurzstudien findet sich in Anhang B.

**Bisherige Erfahrungen mit der Durchführung des KHStG:** Vor dem Inkrafttreten des Studiengesetzes waren an den künstlerischen Hochschulen Studienkommissionen nur für die Studienrichtung Architektur auf Grund des Bundesgesetzes über technische Studienrichtungen sowie für die wissenschaftlich-künstlerischen Lehramtsstudien auf Grund des Bundesgesetzes über geisteswissenschaftliche und naturwissenschaftliche Studienrichtungen eingerichtet. Das KHStG sieht dieses Kollegialorgan für alle Studienrichtungen und Kurzstudien, die in diesem Bundesgesetz geregelt sind, vor. Damit wurde ein hochschulpolitisch bedeutsamer Prozeß abgeschlossen, der im Jahre 1969 vom Gesetzgeber durch die Einrichtung von Studienkommissionen in einzelnen besonderen Studiengesetzen eingeleitet worden war.

Das KHStG bietet den Studienkommissionen eine relativ große Flexibilität. Die Bestimmungen des § 8 Abs. 3 und Abs. 5 KHStG erlauben es, die Studienpläne

so zu gestalten, daß eine schematische Einheitlichkeit der Studien vermieden werden kann, und die von den einzelnen Hochschulen für notwendig erachteten verschiedenartigen Ausbildungsakzente berücksichtigt werden können, ohne daß ein Hochschulwechsel den Studierenden vor schwer lösbare Probleme stellen würde. Da der Gesetzgeber Studienordnungen im Sinne des Universitätsrechts nicht vorgesehen hat, obliegt die gesamte nähere Regelung der Studien auf Verordnungsebene (sieht man von den Verordnungen gemäß § 7 Abs. 3 KHStG über die Einrichtung der Studien an den einzelnen Hochschulen und des § 51 KHStG über die Durchführung der Aufnahme, der Inscription und der Prüfungsevidenz ab) den Hochschulen im selbständigen Wirkungsbereich.

Die Einrichtung der Gesamt-Studienkommission hat sich als zweckmäßig erwiesen. Diese Organe haben die Aufgabe, Expertengespräche mit dem Ziel eines Konsenses über grundlegende Fragen der Studienziele und der Studienstruktur der an verschiedenen Hochschulen eingerichteten gleichartigen Studien zu ermöglichen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, daß diese Kommunikationsorgane dem Auftrag des Gesetzgebers voll entsprechen konnten.

Einzelne Bestimmungen des § 8 Abs. 4 KHStG, insbesondere die Regelungen für die einzelnen Lehrveranstaltungen aus Pflicht-, Wahl- und Freifächern, dürften zu sehr ins Detail gehen. Die Bestimmungen über die Verpflichtung zur Ablegung von Prüfungen vor der Inscription von Lehrveranstaltungen, zu deren Verständnis besondere Vorkenntnisse erforderlich sind, werden administrative Schwierigkeiten bereiten. Es konnten Lösungen gefunden werden, doch wird bei einer allfälligen Novellierung des KHStG darauf wieder zurückzukommen sein.

Es wurde schon im Hochschulbericht 1984 darauf verwiesen, daß eine der wesentlichen Neuerungen des KHStG die Verleihung des akademischen Grades "Magister der Künste" ("Magister artium") an die Absolventen der in diesem Bundesgesetz geregelten Studienrichtungen war. Das KHStG ermöglicht auch den Altabсолventen eine Graduierung. Für eine Reihe von Studienrichtungen nach altem Recht, die einer wissenschaftlichen Erweiterung und Vertiefung bedurften, wurde ein Ergänzungsstudium konzipiert, das aus wissenschaftlichen Wahlfächern besteht und in dessen Verlauf eine schriftliche Prüfungsarbeit verlangt wird (§ 56 Abs. 2 KHStG). Das Interesse, im Wege dieses Ergänzungsstudiums die Graduierung zu erlangen, ist groß. Mehr als 300 überwiegend schon im Berufsleben stehende Absolventen haben bisher von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

**Kosten der Durchführung des KHStG:** Die Studienreform führte zu einer Vereinheitlichung der Struktur der Studien. Dies war vor allem bei einer Reihe

von Studien an den Musikhochschulen (Komposition und Musiktheorie, Musikleitung, Instrumentalstudien) hinsichtlich der Studiendauer erforderlich, da hier erhebliche Divergenzen zwischen den einzelnen Hochschulen bestanden haben.

Bei der Gestaltung der Studienpläne haben sich die einzelnen Hochschulen im Interesse eines einheitlich hohen Bildungs- und Ausbildungsniveaus an der Hochschule mit dem jeweils besten Lehrangebot orientiert. Bei manchen Studienrichtungen war zur Verbesserung der Berufschancen der Absolventen eine generelle Erhöhung der Studiendauer unerlässlich (Katholische und Evangelische Kirchenmusik, Musiktherapie). Im Bereich der Musiklehrerausbildung wurde in den Studienrichtungen Instrumental- und Gesangspädagogik und Musik- und Bewegungserziehung ein zweiter viersemestriger Studienabschnitt geschaffen, der den Studierenden die Möglichkeit bieten soll, eine besondere künstlerische sowie künstlerisch-wissenschaftliche bzw. künstlerisch-pädagogische Qualifikation zu erlangen. Ziel der Reform, dem bei der inhaltlichen Gestaltung der Studienpläne Rechnung zu tragen war, war die Integration von Kunst und Wissenschaft.

Zur Zeit ist nur eine Grobschätzung des budgetären Mehraufwandes möglich. Es läßt sich noch nicht absehen, wie viele Studierende und Absolventen die oben erwähnten neuen Studienabschnitte belegen werden. Unklar ist auch, wie viele Hörer von ihrem im KHStG begründeten Recht Gebrauch machen werden, ihre nach den alten Studienbestimmungen begonnenen Studien nach diesen Bestimmungen zu vollenden oder sich dem neuen Studienrecht zu unterwerfen. Ein zusätzlicher Aufwand ergab und ergibt sich bei den Lehrauftragsremunerationen. Die Vollziehung des KHStG hat auf dem Lehrauftragssektor im Studienjahr 1985/86 für 18 Studienpläne einen Mehraufwand von etwa 300 Lehrauftragsstunden oder rund 7,5 Millionen Schilling verursacht. Im Studienjahr 1986/87 sind weitere 38 Studienpläne in Kraft getreten, die allerdings wegen des relativ geringen Mehrbedarfes an Unterrichtsstunden (gleichfalls etwa 300 Stunden) weniger kostenintensiv waren, so daß für dieses Studienjahr der Mehraufwand ebenfalls mit 7,5 Millionen Schilling zu beziffern ist. Die Mehrzahl der etwa 60 noch ausstehenden Studienpläne soll noch mit Beginn des Studienjahres 1987/88 rechtswirksam werden. Bei einem geschätzten Mehrerfordernis von 600 Stunden wird sich ein zusätzlicher finanzieller Aufwand von 15 Millionen Schilling ergeben. Die restlichen Studienpläne werden mit 1. Oktober 1988 in Kraft treten. Hierfür sind rund 6,5 Millionen Schilling zu veranschlagen. Die Gesamtkosten der Studienreform werden sich somit im Bereich der Lehraufträge auf etwa 36 Millionen Schilling jährlich belaufen. Für die Betreuung zentraler künstlerischer und wissenschaftlicher Fächer in Lehre,

Forschung und Erschließung der Künste wurden neun zusätzliche Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren geschaffen, weitere elf Ordinariate werden noch erforderlich sein (siehe Abschnitt 13.9). Die Kosten pro Ordinariat einschließlich Folgekosten (ohne Bauausgaben) betragen jährlich im Durchschnitt rund 2,3 Millionen Schilling.

**Übersicht: Im Zuge der Durchführung des KHStG seit 1984 neu geschaffene Ordinariate**

---

Hochschule für angewandte Kunst in Wien

- o Ordinariat für visuelle Mediengestaltung

Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien

- o Ordinariat für Theorie der Musik
- o Ordinariat für Didaktik der Musik

Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg

- o Ordinariat für Musikanalytik
- o Ordinariat für Musikgeschichte
- o Ordinariat für Orchesterdirigieren und Musiktheater für Schauspieler

Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz

- o Ordinariat für kritische und historische Musiktheorie
  - o Ordinariat für Ensemble- und Chorleitung
- 

Im Bereich des Studienwesens ist ergänzend auf die Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung vom 15. April 1985 (BGBI.Nr. 168/1985) zu verweisen, mit der aufgrund des Bundesgesetzes über technische Studienrichtungen die Studienordnung für die Studienrichtung Architektur an der Akademie der bildenden Künste in Wien erlassen wurde.

**13.3.3 Verwaltungsreform**

Der seit zwei Jahrzehnten an den Universitäten schrittweise realisierte EDV-Einsatz in der Verwaltung hat in den letzten Jahren in zunehmendem Maße auch für die Hochschulen künstlerischer Richtung Bedeutung erlangt. Die Verwaltungsvorgänge sind jenen an den Universitäten sehr ähnlich, wo bereits erprobte EDV-Systeme vorliegen, die laufend weiterentwickelt werden. Es ist daher für die Hochschulen künstlerischer Richtung nicht notwendig, EDV-Systeme und EDV-Programme vollständig neu zu entwickeln, sie müssen nur für die Erfordernisse der Hochschulen künstlerischer Richtung adaptiert werden. Die geringe Größe der Hochschulen künstlerischer Richtung und die Ähnlichkeit der zu bewältigenden Verwaltungsaufgaben haben es auch nahegelegt, die Kapazität des EDV-Personals und die maschinelle EDV-Ausstattung der Universitäten für die Hochschulen zu nutzen. So wurde in den für die Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung erstellten Regional-

konzepten davon ausgegangen, daß die vorhandenen Universitätsrechenanlagen auch für die Verwaltungsaufgaben der künstlerischen Hochschulen herangezogen werden sollen. Was die Ausstattung mit EDV-Sachbearbeitern anlangt, so wird davon ausgegangen, daß vorerst eine Fachkraft für jede Hochschule ausreicht, um in enger Zusammenarbeit mit der ADV-Abteilung einer Universitätsdirektion das Verwaltungspersonal einzuschulen und zu betreuen und auch die Besonderheiten der Hochschule bei der Programmentwicklung zu berücksichtigen. Bei der Einführung EDV-gestützter Verwaltungssysteme an den Hochschulen künstlerischer Richtung wurde bisher und wird auch in Hinkunft eine Umstellung in kleinen Schritten erfolgen.

**Studienverwaltung:** Seit 1982 wird an der Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz die Datenverarbeitung in diesem Bereich eingesetzt. Zunächst nur als Versuch eingerichtet, hat sie sich mittlerweile sowohl bei der Aufnahme als auch bei der Inskription und bei der Erfassung der Prüfungsleistungen voll bewährt.

Seit dem Wintersemester 1984/85 wird auch an der Wiener Musikhochschule die automationsunterstützte Datenverarbeitung für die Aufnahme und die Inskription verwendet. Die im Entwurf vorliegende 2. Durchführungsverordnung zum KHStG wird eine für alle Hochschulen künstlerischer Richtung einheitliche Rechtsgrundlage für die wesentlichen Verwaltungsabläufe und die dabei zu verwendenden Formulare in der Studienverwaltung vorsehen. Seit dem Wintersemester 1986/87 wird an der Wiener Musikhochschule auch die Prüfungsevidenz EDV-unterstützt durchgeführt. Damit wurde sowohl die Zeugnisausstellung als auch die Prüfungstaxenabrechnung erheblich beschleunigt.

An den anderen Hochschulen künstlerischer Richtung wurde bisher in der Studienverwaltung von einem EDV-Einsatz abgesehen, um die Erfahrungen der beiden Hochschulen abzuwarten und die dort entwickelten EDV-Systeme in weiterer Folge zu übernehmen. Der Entwurf der 2. Durchführungsverordnung zum KHStG über die Aufnahme, die Inskription und die Prüfungsevidenz sieht nach einer Übergangsphase den EDV-Einsatz für diesen Verwaltungsbereich an allen Hochschulen vor.

**Personalverwaltung:** In diesem Verwaltungsbereich haben bisher ebenfalls die Linzer Kunsthochschule und die Wiener Musikhochschule die elektronische Datenverarbeitung zu Hilfe genommen, da im Zusammenhang mit der Studienverwaltung auch die Hochschullehrer zu berücksichtigen waren. Neben der Erstellung von Wählerverzeichnissen und Adreßetiketten hat die Linzer Kunsthochschule überdies auch die Lehrauftragsvergabe mit Hilfe der automationsunterstützten Datenverarbeitung organisiert.

**Inventarisierung, Raumdatei und Materialverwaltung:** Die Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz hat die Vorarbeiten zum EDV-Einsatz im Instrumentenverleih begonnen und arbeitet an der EDV-Unterstützung für die Inventarisierung. Auch die Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg hat mit jenem EDV-Programm für die Inventarisierung, das an der Universität Linz entwickelt wurde und schon an der Linzer Kunsthochschule im Einsatz ist, die EDV-unterstützte Hochschulverwaltung eingeleitet. Die Linzer Kunsthochschule hat überdies auch das Raumdateisystem von der Universität Linz übernommen.

**Verrechnungswesen:** Den Bemühungen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, auch die Quästuren der Hochschulen künstlerischer Richtung an die Zentrale Datenverarbeitungsanlage des Bundes anzuschließen, war insofern Erfolg beschieden, als das Bundesministerium für Finanzen und der Rechnungshof diesem Vorhaben grundsätzlich zugestimmt haben. Es ist beabsichtigt, noch im Herbst 1987 zwei Quästuren an die EDV-Anlage des Bundesrechenamtes anzuschließen und im Jahr 1988 die restlichen Hochschulen auf dieses System umzustellen. Diese Maßnahmen werden sich zunächst nur auf die Verrechnung des Sachaufwandes beziehen. Ab 1. Jänner 1989 sollen die Quästuren auch im Bereich der Besoldung die Daten direkt an das Bundesrechenamt eingeben können.

Eine Verordnung gemäß § 5 Abs. 2 Z.4 des Bundeshaushaltsgesetzes (BGBl. Nr. 213/1986), die die Hochschulen zu anweisenden Organen erklärt, wird nach Abschluß der Beratungen mit den Hochschulen über die Lösung einiger noch ungeklärter Personal- und Raumfragen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Finanzen und nach Anhörung des Rechnungshofes zu erlassen sein.

Abschließend kann aufgrund der bisherigen Erfahrungen festgestellt werden, daß sich der Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung auch deswegen als zweckmäßig erwiesen hat, weil anläßlich der Umstellung auf EDV die Verwaltungsabläufe auf ihre Effizienz überprüft werden mußten. Dies hat zu organisatorischen Verbesserungen geführt, für die vorher keine Notwendigkeit gesehen wurde.

#### 13.4 Lehr- und Forschungseinrichtungen

Die künstlerische Lehre erfolgt in den Klassen künstlerischer Ausbildung, den Meisterschulen und den Meisterklassen. Die wissenschaftliche Lehre und

Forschung werden an den Lehrkanzeln und Instituten wahrgenommen. 1986 bestanden an allen Hochschulen 455 solche Einrichtungen: 357 Meisterklassen, Meisterschulen und Klassen künstlerischer Ausbildung und 98 Institute und Lehrkanzeln.

**Tabelle 6: Lehr- und Forschungseinrichtungen an den Hochschulen künstlerischer Richtung, 1984 bis 1986**

	1984	1985	1986
Meisterschulen	15	15	15
Meisterklassen und Klassen künstlerischer Ausbildung	334	334	342
Lehrkanzeln	51	55	61
Institute	35	37	37
davon mit Ordinariat	16	16	16
insgesamt	435	441	455

Der **Ausbau der Lehr- und Forschungseinrichtungen** ist noch nicht abgeschlossen. Zwischen 1984 und 1986 wurden 24 neue Organisationseinheiten geschaffen.

**Tabelle 7: Neu errichtete Lehr- und Forschungseinrichtungen an den Hochschulen künstlerischer Richtung, 1984 bis 1986**

Hochschule	Jahr	Meisterschulen Klassen künstl. Ausbildung, Meisterklassen	Lehrkanzeln	Institute
Hochschule für angewandte Kunst in Wien	1984	1	1	1
	1985	1	1	1
	1986	0	0	0
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien	1984	0	1	0
	1985	0	2	0
	1986	2	1	0
Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg	1984	4	0	0
	1985	3	0	0
	1986	3	1	0
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz	1984	0	1	0
	1985	0	0	0
	1986	0	0	0
insgesamt		14	8	2

An der Hochschule für angewandte Kunst in Wien wurden das Institut für Modellbau an der Abteilung Kunstpädagogik sowie das Institut für Produktgestaltung errichtet, ferner eine Lehrkanzel für Kunst- und Wissenstransfer und eine Lehrkanzel für Kommunikationstheorie.

An der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien wurde der Installierung einer Lehrkanzel für Tonsatz-Formenlehre und einer Lehrkanzel für musikalische Stilkunde und Aufführungspraxis zugestimmt. Der Wunsch der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg auf Errichtung einer Lehrkanzel für Elektronische Musik konnte erfüllt werden. An der Grazer Musikhochschule wurde eine Lehrkanzel für Populärmusik und jazzidiomatische musikalische Praxis eingerichtet.

An der Hochschule für angewandte Kunst in Wien wurden eine Meisterklasse für Visuelle Mediengestaltung und eine Meisterklasse für Bildhauerei installiert.

Zwölf Klassen künstlerischer Ausbildung wurden insgesamt an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien und an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg in den zentralen künstlerischen Fächern eingerichtet:

- o Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien: eine Klasse künstlerischer Ausbildung aus Gesang, eine Klasse künstlerischer Ausbildung aus Regie
- o Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg: Klassen künstlerischer Ausbildung für Trompete, Klarinette, Posaune, Baßtuba, Bühnengestaltung, Klavier, Cembalo, Klavier-Vokalbegleitung, Stimmbildung an der Abteilung Kirchenmusik

### **13.5 Studien und Lehre**

Die künstlerischen Hochschulen dienen gemäß § 3 des Kunsthochschul-Studien gesetzes der Pflege und Erschließung der Künste sowie der Vermittlung einer hochqualifizierten künstlerischen, künstlerisch-pädagogischen oder anderen künstlerisch-wissenschaftlichen Berufsvorbildung einschließlich der dazugehörigen Allgemeinbildung. Dazu kommt auch die Weiterbildung der Absolventen. Ihre Ausbildungs- und Bildungsfunktion erfüllen die Hochschulen in verschiedenen Typen von Studien. Zu den ordentlichen Studien (Studiengänge) und den Kurzstudien kommen Lehrgänge und Kurse zur Vorbereitung auf ein Hochschulstudium, zur ergänzenden Ausbildung in bestimmten Fachgebieten, zur Weiterbildung von Absolventen und zur Vermittlung vorwiegend praktischer Kenntnisse. Das **Studienangebot** besteht vorwiegend aus ordent-

lichen Studien (Studienrichtungen). Derzeit sind auf Grund des KHStG und jener Studiengesetze des Universitätsrechts, die auch auf künstlerische Hochschulen anzuwenden sind, 56 ordentliche Studien (Studienrichtungen), fünf Kurzstudien und 22 Lehrgänge eingerichtet.

**Tabelle 8: Einrichtungen von Studien an Hochschulen künstlerischer Richtung, Studienjahr 1986/87**

	Studien der bildenden und der angewandten Kunst	Studien der Musik und der darstellenden Kunst	Insge- samt
ordentliche Studien	37	118	155
davon Lehramtsstudien	12	8	20
Kurzstudien	--	13	13
Kurse und Lehrgänge	2	20	22
<b>zusammen</b>	<b>39</b>	<b>151</b>	<b>190</b>

Die 61 ordentlichen Studien und Kurzstudien sind an den sechs künstlerischen Hochschulen insgesamt 168mal eingerichtet. 22 % dieser Studien entfallen auf die bildende und angewandte Kunst, 78 % auf die Musik und die darstellende Kunst. 12 % des gesamten Studienangebots sind Lehramtsstudien.

Das Gesamtstudienangebot der künstlerischen Hochschulen umfaßt nahezu alle Bereiche der Musik und der darstellenden Kunst sowie der bildenden und der angewandten Kunst. Die Mehrzahl der Studienrichtungen ist an allen Hochschulen desselben Typs eingerichtet (siehe Übersicht im Anhang B).

Einzelne Studien werden jeweils nur an einer Hochschule angeboten. Zu diesen zählen die Studien im Bereich Film und Fernsehen, die Studienrichtung Musiktheaterregie und das Kurzstudium Musiktherapie (Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien), die Studienrichtung Jazz (Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz), die Studienrichtung Medaillenkunst und Kleinplastik (Akademie der bildenden Künste in Wien) und die Studienrichtung Mode (Hochschule für angewandte Kunst in Wien). Eine regionale Differenzierung des Lehrangebotes wurde überdies bei einzelnen Studienzweigen vorgenommen.

In Einzelfällen sind an den künstlerischen Hochschulen auch Studien eingerichtet, auf die das Universitätsrecht anzuwenden ist. Es sind dies die Studienrichtungen Architektur, die Lehramtsstudien Bildnerische Erziehung, Textiles Gestalten und Werken, Werk erziehung und die Lehramtsstudien Musikerziehung und Instrumentalmusikerziehung.

Der Ausbau des Studienangebots ist im wesentlichen abgeschlossen. Im

Berichtszeitraum wurde, um dem derzeit in den Bundesländern Vorarlberg und Tirol bestehenden Mangel an qualifizierten Instrumentalmusikerziehern für höhere Schulen abzuhelpfen, die Studienrichtung Instrumentalmusikerziehung an der dem "Mozarteum" in Salzburg organisatorisch angegliederten Abteilung Musikerziehung in Innsbruck eingerichtet (Verordnung des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung vom 16. Juli 1986, BGBl.Nr. 425/1986). Mit den ersten Absolventen ist in der ersten Hälfte der neunziger Jahre zu rechnen.

Die für die künstlerischen Hochschulen charakteristische Form der **Lehre** ist der künstlerische Einzelunterricht in den zentralen künstlerischen Fächern und in einzelnen sonstigen künstlerischen Pflichtfächern. Diese Unterrichtsmethode gewährleistet eine eingehende Auseinandersetzung des Lehrers mit dem Studierenden und eine bestmögliche Förderung individueller kreativer Anlagen. Dies gilt gleichermaßen für die Studien der bildenden und angewandten Kunst und für die Studien der Musik und darstellenden Kunst.

Entsprechend ihrem gesetzlichen Bildungsauftrag haben die künstlerischen Hochschulen auch der wissenschaftlichen Lehre zu dienen. Träger dieser Aufgabenbereiche sind in erster Linie die Lehrkanzeln und die Institute. Neben der Forschungsarbeit und der Lehre obliegt den fachlich zuständigen Lehrkanzel- und Institutsleitern auch die Betreuung und die Beurteilung von Diplomarbeiten und Dissertationen.

### 13.6 Studierende und Absolventen

Nach wie vor ist die Aufnahme an einer Hochschule künstlerischer Richtung als ordentlicher oder außerordentlicher Hörer sowie als Gasthörer von der positiven Ablegung einer Aufnahmsprüfung abhängig. Sowohl für die Aufnahme in Studienrichtungen, die nach dem KHStG eingerichtet sind, als auch in jene nach dem Allgemeinen Hochschul-Studiengesetz (Lehramtsstudien und Architektur: zusätzliche Voraussetzung Vorlage des Reifezeugnisses einer höheren Schule) sind die Begabung für die zentralen künstlerischen Fächer, die physische Eignung und in einigen Studienrichtungen auch Vorkenntnisse nachzuweisen.

**Ordentliche Hörer** sind Personen, die den Abschluß eines ordentlichen Studiums oder Kurzstudiums anstreben.

**Außerordentliche Hörer** sind Personen, die auf bestimmte Zeit zum Besuch einzelner Lehrveranstaltungen sowie zur Teilnahme an Kursen und Lehrgängen zugelassen werden.

**Gasthörer** sind Personen, die bereits ein ordentliches Studium an einer Hoch-

schule abgeschlossen haben und auf bestimmte Zeit zum Besuch einzelner Lehrveranstaltungen sowie zur Teilnahme an Kursen und Lehrgängen zugelassen werden.

Außerordentliche Hörer und Gasthörer sind vom Rektor nach Maßgabe verfügbarer Plätze aufzunehmen. Dabei sind die ordentlichen Hörer in den zentralen künstlerischen Fächern vorrangig zu berücksichtigen.

**Tabelle 9: Studierende an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1986/87**

	Inländer zu- sammen	davon weibl.	Ausländer zu- sammen	davon weibl.	zusammen zu- sammen	davon weibl.
ordentliche Hörer	4.364	1.979	1.964	1.055	6.328	3.034
außerordentl. Hörer	729	322	229	123	958	445
Gasthörer	94	39	105	49	199	88
Insgesamt	5.187	2.340	2.298	1.227	7.485	3.567

Im Wintersemester 1986/87 waren an den Hochschulen künstlerischer Richtung insgesamt 7.485 **Studierende** inskribiert, davon 85 % als ordentliche Hörer. Der Großteil der 1.157 außerordentlichen Hörer und Gasthörer studierte an den Hochschulen im Rahmen von Kursen und Lehrgängen. Die Zahl der ordentlichen Hörer ist von 6.028 im Wintersemester 1984/85 auf 6.328 im Wintersemester 1986/87 gestiegen. Dies entspricht einem Zuwachs im Berichtszeitraum von 5 %, wobei die ausländischen Hörer mit 7 % einen überproportionalen Anstieg gegenüber den Inländern (4 %) verzeichnen. Der Anteil der ausländischen Hörer macht derzeit bereits fast ein Drittel (31 %) aus.

Der Frauenanteil unter den Studierenden der Kunsthochschulen ist traditionellerweise hoch. Bereits Anfang der siebziger Jahre waren über 40 % der Kunsthochschulstudenten weiblich, während an den Universitäten der Frauenanteil nur 25 % betrug. Im Berichtszeitraum ist die Zahl der weiblichen ordentlichen Hörer weiter gestiegen, ihr Anteil hat sich von 46 % auf 48 % erhöht.

**Tabelle 10: Inländische und ausländische ordentliche Hörer an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1970/71, 1980/81, 1984/85 bis 1986/87**

	Wintersemester				
	1970/71	1980/81	1984/85	1985/86	1986/87
Inländer	1.457	3.744	4.185	4.372	4.364
Ausländer	419	1.524	1.843	1.893	1.964
Anteil in %	22,3	28,9	30,6	30,2	31,0
<b>INSGESAMT</b>	<b>1.876</b>	<b>5.268</b>	<b>6.028</b>	<b>6.265</b>	<b>6.328</b>
davon weiblich	810	2.419	2.808	2.964	3.034
Anteil in %	43,2	45,9	46,6	47,3	48,0

Die quantitative Bedeutung der drei Musikhochschulen Wien, Salzburg und Graz ist nach wie vor unverändert. Sie sind, gemessen an der Studentenzahl, die drei größten Hochschulen künstlerischer Richtung, allen voran die Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien mit fast 2.200 ordentlichen Hörern. An den Musikhochschulen studieren 71 % der Hörer, auf die Bildnerischen Hochschulen entfallen 29 %.

**Tabelle 11: Inländische und ausländische ordentliche Hörer nach Hochschulen künstlerischer Richtung und Geschlecht, Wintersemester 1986/87**

Hochschule	ordentliche Hörer		
	männlich	weiblich	gesamt
Akademie der bildenden Künste in Wien	278	193	471
Hochschule für angewandte Kunst in Wien	451	502	953
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien	1.102	1.051	2.153
Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg	593	691	1.284
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz	660	424	1.084
Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz	210	173	383
<b>Insgesamt</b>	<b>3.294</b>	<b>3.034</b>	<b>6.328</b>

Die 6.328 ordentlichen Hörer im Wintersemester 1986/87 belegten insgesamt 7.684 Studien. Der prozentuell größte Teil (30 %) studiert ein Instrumentalfach, über 18 % betreiben ein Studium für das Lehramt an höheren Schulen aus dem Bereich Kunst- und Musikerziehung, 12 % der ordentlichen Hörer haben ein musikpädagogisches Studium inskribiert (vgl. Tabellenanhang).

Der Zugang zu den Hochschulen künstlerischer Richtung hat im Berichtszeitraum stagniert. Die Zahl der erstsemestrigen Hörer ist in den Wintersemestern 1984/85 bis 1986/87 nahezu gleich hoch. Von den ordentlichen Hörern waren im

Wintersemester 1986/87 1070 Erstsemestrige (17 % der ordentlichen Hörer). Der Anteil der Ausländer unter den Erstsemestrigen schwankt zwischen 35 % und 40 %.

**Tabelle 12: Erstsemestrige ordentliche Hörer an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1984/85 bis 1986/87**

	Wintersemester 1984/85    1985/86    1986/87		
Inländer	635	719	670
Ausländer	420	366	400
Insgesamt	1.055	1.085	1.070

Auf die bildnerischen Hochschulen entfielen 27 % der Studienanfänger des Wintersemesters 1986/87, auf die Musikhochschulen 73 %. An den Hochschulen für Musik und darstellende Kunst finden sich auch die meisten ausländischen Anfänger. 84 % der ausländischen Erstsemestrigen wählten im Wintersemester 1986/87 ein Studium an einer Musikhochschule. Dies weist auch auf die Attraktivität dieser Hochschulen für Studienwerber aus dem Ausland hin.

**Tabelle 13: Inländische und ausländische erstsemestrige ordentliche Hörer nach Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1986/87**

Hochschule	Erstsemestrige gesamt	davon Ausländer absolut	in %
Akademie der bildenden Künste in Wien	71	15	21,1
Hochschule für angewandte Kunst in Wien	149	45	30,2
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien	368	150	40,8
Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg	244	138	56,6
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz	174	49	28,2
Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz	64	3	4,7
Insgesamt	1.070	400	37,4

Bei der Studienwahl der Erstsemestrigen liegt der Schwerpunkt deutlich bei den Instrumentalstudien. Im Wintersemester 1986/87 inskribierten 30 % der Anfänger ein Instrumentalfach, 15 % wählten ein Studium für das Lehramt an

höheren Schulen (Kunst- und Musikerziehung), 12 % ein musikpädagogisches Studium (vgl. Tabellenanhang).

Die höchsten Ausländeranteile bei Erstsemestrigen wie auch bei den Gesamthörerzahlen finden sich in den Studienrichtungen, die an den Hochschulen für Musik und darstellende Kunst eingerichtet sind. Zu den Studienrichtungsgruppen, in denen ausländische Hörer am stärksten vertreten sind, zählen vor allem "Gesang und Musiktheater" und "Darstellende Kunst" (Schauspiel und Regie), ebenso "Jazz", "Kirchenmusik" und "Komposition, Musiktheorie und Musikleitung" (vgl. Tabellenanhang).

Die Attraktivität der österreichischen künstlerischen Hochschulen für ausländische Studenten beschränkt sich nicht nur auf Studierende aus dem deutschsprachigen Ausland, sondern erstreckt sich auch auf den asiatischen Raum. Zwar stammt der größte Teil der ausländischen Hörer (41 %) aus der Bundesrepublik Deutschland, jedoch entfallen die nächstgrößten Hörerkontingente bereits auf die asiatischen Länder Japan, Korea und Taiwan.

**Tabelle 14: Ausländische ordentliche Hörer nach den zehn Herkunftsländern mit den größten Ausländeranteilen an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1986/87**

Herkunftsland	ordentliche Hörer absolut	in %
Bundesrepublik Deutschland	805	41,0
Japan	145	7,4
Korea (1)	118	6,0
Taiwan	100	5,1
Italien	96	4,9
Jugoslawien	80	4,1
Schweiz	67	3,4
Vereinigte Staaten	66	3,4
Ungarn	38	1,9
Griechenland	35	1,8
Zusammen	1.550	78,9
ausländische ordentliche Hörer insgesamt	1.964	100,0

1) "Republik Korea" inklusive "Korea ohne nähere Angabe"

Im Studienjahr 1985/86 schlossen an den Hochschulen künstlerischer Richtung 689 Studierende ein Studium ab, davon waren 68 % österreichische Staats-

bürger, 32 % Ausländer. Die Zahl der **Absolventen** zeigt nach wie vor eine leicht steigende Tendenz. Bezogen auf die Gesamthörerzahl an den Hochschulen künstlerischer Richtung beendeten im Studienjahr 1985/86 11 % der Hörer ihr Studium. In diesem Studienjahr waren 50,5 % der Absolventen Frauen.

Haben an fünf Hochschulen künstlerischer Richtung mehr männliche als weibliche Studierende ihr Studium abgeschlossen, so betrug der Anteil der weiblichen Absolventen an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg bemerkenswerte 59 %.

An der Akademie der bildenden Künste beendeten die meisten Hörer im Studienjahr 1985/86 ihr Studium in der Studienrichtung Malerei und Graphik (39 %). An der Hochschule für angewandte Kunst in Wien steht an erster Stelle die Abteilung Visuelle Kommunikation mit 29 % der Absolventen und an der Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz die Abteilung Allgemeine Kunstlehre und Kunsterziehung mit 74 %. Die meisten Diplomabsolventen der Musikhochschulen hatten im Studienjahr 1985/86 die Abteilungen für Musikpädagogik an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien (43 %) und an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg (33 %) aufzuweisen. Traditionsgemäß steht an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz die Abteilung für Blas- und Schlaginstrumente mit 31 % an erster Stelle der Absolventenliste.

**Tabelle 15: Inländische und ausländische Absolventen an Hochschulen künstlerischer Richtung, Studienjahr 1983/84 bis 1985/86**

Studienjahr	Inländer	Ausländer	zusammen
1983/84	411	211	622
1984/85	437	234	671
1985/86	471	218	689

### 13.7 Bibliotheken

Die für Forschung und Lehre zunehmend bedeutsame rasche Erschließung von Literatur und sonstigen Informationsträgern durch die Hochschulbibliotheken ist in der Darstellung des Bibliotheks-, Informations- und Dokumentationswesens der Universitäten (Abschnitt 4.2) mit berücksichtigt.

Die Bibliotheken der Hochschulen für Musik und darstellende Kunst gewinnen mit dem Inkrafttreten des KHStG und in dessen Folge der neuen Studienpläne

sukzessive an zusätzlicher musikwissenschaftlicher Bedeutung für die Studierenden, da nach den neuen Studienplänen in allen Studienrichtungen eine schriftliche Arbeit Teil der Diplomprüfung ist. Neben der Weiterführung der Ankäufe von Noten für die künstlerische Ausbildung müssen daher immer mehr Mittel auch für den Bücherankauf - Literatur zur und über Musik und ihre Nachbardisziplinen - aufgewendet werden. Dies bedeutet eine zusätzliche Belastung für das Budget. Auch die Frequenz der Bibliotheken in der Relation zwischen Entlehnung von Noten und Büchern einerseits und Benützung der Lesesaalbestände andererseits hat sich gewandelt: Wissenschaftliche Information im Lesesaal, bei den Bibliothekaren und mittels der Literatur in der Präsenzbibliothek (wissenschaftliche Gesamtausgaben des musikalischen Schaffens und Bücher) nimmt zu, ohne daß die Entlehnungen dadurch abnehmen würden. Dies bringt kontinuierlich eine personelle Mehrbelastung mit sich.

Die Buchbestandsentwicklung der Hochschulbibliotheken im Berichtszeitraum stellt sich folgendermaßen dar:

**Tabelle 16: Buchbestand der Hochschulbibliotheken, 1983 und 1986**

Hochschulbibliothek	Ende 1983	Ende 1986
Akademie der bildenden Künste in Wien	70.443	76.374
Hochschule für angewandte Kunst in Wien	34.080	40.613
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien	86.830	94.348
Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg	93.528	111.246
Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz	44.168	89.283
Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz	13.059	17.516
Insgesamt	342.108	429.380

Ende 1986 wurden von den sechs Hochschulbibliotheken zusammen 1.198 Zeitschriften laufend bezogen. Die Ausgaben für den Literaturerwerb betrugen in den Jahren 1984 bis 1986 rund 17,5 Millionen Schilling.

### **13.8 Forschung**

Durch das Inkrafttreten des KHStG wurden für die Studierenden an den Hochschulen künstlerischer Richtung die rechtlichen Grundlagen zur Inte-

gration von Kunst und Wissenschaft geschaffen. Die bislang praktizierte Einbindung wissenschaftlicher Forschung in die Kunst wurde dadurch verstärkt. Derzeit sind an den Hochschulen künstlerischer Richtung im Rahmen von 61 Lehrkanzeln und 37 Instituten 76 Ordentliche Hochschulprofessoren, 5 Gastprofessoren und 49 Hochschulassistenten mit Lehr- und Forschungsaufgaben betraut. 62 % dieser Personen forschen im Bereich der Musikhochschulen, 38 % im Bereich der bildnerischen Hochschulen. Weiters sind an den Lehrkanzeln und Instituten 1 Hochschuldozent, 11 Bundeslehrer der Verwendungsgruppe L1, 6 Vertragslehrer, 58 Lehrbeauftragte und 3 wissenschaftliche Hilfskräfte, somit insgesamt 209 Personen, tätig.

Den Forschungsprojekten der einzelnen Institute und Lehrkanzeln ist zu entnehmen, daß die Hochschulen künstlerischer Richtung nach wie vor besonderes Augenmerk auf die Aufarbeitung der österreichischen Kunst und Kultur legen und sich verstärkt der Lehrerausbildung und -fortbildung im Bereich der Kunsterziehung und Musikerziehung widmen.

#### **Forschungsschwerpunkte im Bereich der Musikhochschulen**

Die Musikhochschulen räumten dem Problemkreis der pädagogischen Vermittlung von Musik, der Populärmusik, den Reaktionen von Jugendlichen auf Musik, der Weiterentwicklung der Computermusik und der Erforschung zeitgenössischer Musik breiten Raum in ihren Forschungen ein.

Die Wiener Musikhochschule führte Klanganalysen der "Wiener Orchesterinstrumente" durch, arbeitet an einer Dokumentation der musikalischen Zeitgeschichte und an einer Bibliographie über die Gesangspädagogik sowie an der Entwicklung eigener Signalprozessoren für die Audiosignalverarbeitung und der Einbindung der Musikanalytik in die Musikpädagogik.

An der Salzburger Musikhochschule wurde die Weiterführung traditioneller Funktionsmuster im mikrotonalen Bereich und die Anwendung der Mikrotonalität in der Komposition und Aufführungspraxis verstärkt untersucht und dem Bereich der interdisziplinären Ästhetik, der multimedialen Improvisationspädagogik und der integrativen Rezeptionsdialektik besondere Beachtung geschenkt.

Die Grazer Musikhochschule arbeitet an der Entwicklungsplanung über den Computereinsatz zur Klangverarbeitung, an der stilistischen Systematisierung der Populärmusik und jazzidiomatischen Musik und an musiktechnologischen Untersuchungen im Bereich der Südosteuropa-Forschung. Auch der Problematik der historischen Interpretation von Musik widmete sich ein Forschungsteam.

#### **Forschungsschwerpunkte der bildnerischen Hochschulen**

An der Hochschule für angewandte Kunst in Wien wurde der Mediengestaltung,

der österreichischen Kulturpolitik seit 1980, den Methoden der Steinkonservierung, kommunikationstheoretischen Untersuchungen, der österreichischen Architektur des 20. Jahrhunderts und dem Kunst- und Wissenstransfer besonderes Augenmerk gewidmet.

Die Akademie der bildenden Künste erarbeitet Studien zur städtebaulichen Integration infrastruktureller Einrichtungen, untersuchte die Wirkung der Tinte auf Papier und Pergament und widmete sich in ihren Forschungen den bedeutendsten zeitgenössischen Künstlern und der österreichischen Kunst von 1918 bis 1938.

Bestimmungsgemäß widmete sich die Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz vor allem dem Bereich des Industrial Design und der Zusammenarbeit mit der Industrie. So wurden Schutzbekleidungen für neue Industriezweige entwickelt und die Designforschung für den Maschinenbau verstärkt. Breiten Raum nimmt aber auch die Untersuchung über Schmuck als Wirtschaftsfaktor ein.

Folgende Tagungen, Symposien und Kongresse wurden im Berichtszeitraum von den Hochschulen künstlerischer Richtung durchgeführt:

Akademie der bildenden Künste

Gemeinsam mit der Hochschule für angewandte Kunst "Oskar Kokoschka-Symposion" (28. Februar bis 7. März 1986)

Hochschule für angewandte Kunst in Wien

"Schönberg - Gespräch" (Symposion, 25. Mai 1984)

Industrie-Seminar (Kleinserie, Großserie, Produktschwerpunkt Porzellan, Keramik, Eßkultur - 23. Oktober 1986)

Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien

Symposion des Institutes für Kulturelles Management "Kunst und Computer" (22. und 23. November 1984)

Seminar der Abteilung Kirchenmusik "Bildungswochen für Kirchenmusik in Eisenstadt" (gemeinsam mit dem Erzbischöflichen Amt für Kirchenmusik, 6. bis 12. Februar 1984, 3. bis 9. Februar 1985, 2. bis 8. Februar 1986)

Symposion der Abteilung Musikpädagogik "Massenmedien, Musikpolitik und Musikerziehung" (4. bis 7. November 1985)

Workshop der Abteilung Musikpädagogik "Chorkomposition" (gemeinsam mit dem ORF und der Austro-Mechana, 1. Phase 25. bis 27. Oktober 1985, 2. Phase 24. bis 26. Jänner 1986, Abschluß 15. Mai 1986)

Gesangspädagogisches Symposion der Abteilung für Sologesang und musikdramatische Darstellung (8. bis 22. März 1985)

Seminar für Volksmusikforschung (veranstaltet vom Institut für Volksmusikfor-

schung gemeinsam mit der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg, der Salzburger Landesregierung, dem ORF Studio Salzburg und der Universität Salzburg, 30. September bis 5. Oktober 1985, 28. September bis 4. Oktober 1986)

Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg

Symposion "Bühnengestaltung" (8. bis 12. Mai 1984)

Internationales Tanzseminar der Abteilung Orff-Institut (28. Juli bis 4. August 1984)

Symposion "Orff-Schulwerk in der Welt von morgen" der Abteilung Orff-Institut (28. Juni bis 2. Juli 1985)

Symposion "mikrotöne" des Institutes für musikalische Grundlagenforschung (10. bis 12. Mai 1985)

Symposion über Erfahren und Darstellen, Wege musikalischer und gesamtkünstlerischer Bildung, Liebe und Tod - Spiel und Regel, Spiegelung und Widerspiegelung in den Künsten, veranstaltet vom Institut für integrative Musikpädagogik und polyästhetische Erziehung gemeinsam mit der Internationalen Gesellschaft für polyästhetische Erziehung (21. bis 26. September 1984, 21. bis 24. März 1985, 10. bis 15. Juli 1985, 16. bis 21. September 1986)

Internationales Seminar für Historischen Tanz des Orff-Institutes (19. bis 26. Juli 1986)

Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz

Internationale Tagung zur Katalogisierung und Analyse von Volksweisen im International Council for Traditional Music der UNESCO, veranstaltet vom Institut für Musikethnologie (21. bis 26. April 1984)

Symposion "Aspekte der Musikpflege im Alpen-Adria Raum seit dem 2. Weltkrieg" des Institutes für Wertungsforschung, (14. bis 16. Dezember 1984)

Symposion über Blasmusik, veranstaltet vom Institut für Musikethnologie gemeinsam mit der Internationalen Gesellschaft zur Erforschung und Förderung der Blasmusik in Kooperation mit den Festlichen Musiktagen Uster/Schweiz (26. bis 28. September 1985)

Symposion im Rahmen des Steirischen Herbstes 1984, 1985 und 1986 (Themen: György Ligeti, Grenzen der Gattungen - Entgrenzungen der Gattungen, Verhältnis von zeitgenössischer Musik und zeitgenössischer Dichtung).

13.9 Vorschau

Da in den kommenden Jahren die Hörerzahlen an den Hochschulen künstlerischer Richtung nur noch geringfügig steigen werden und die Nachfrage nach

Absolventen im allgemeinen an den vorhandenen Ausbildungsstätten gedeckt werden kann, ist die Errichtung neuer Abteilungen mit zusätzlichen Aufgaben an den bestehenden Hochschulen nicht geplant.

Vorrangig ist die Vollziehung des KHStG. Durch das Inkrafttreten dieses Bundesgesetzes und der neuen Studienpläne wird die Einrichtung zusätzlicher zentraler künstlerischer und wissenschaftlicher Fächer in Form von neuen Klassen künstlerischer Ausbildung und damit die Bereitstellung von Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren erforderlich.

Besonders vordringlich sind:

- 1 Ordinariat für Dirigieren an der Abteilung Komposition, Musiktheorie und Dirigentenausbildung der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien,
- 3 Ordinariate für Stimmbildung für die Abteilung Kirchenmusik an jeder Musikhochschule,
- 1 Ordinariat für Chorleitung und Ensembleleitung für die Abteilung Kirchenmusik an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz,
- 1 Ordinariat für Dramaturgie für die Abteilung Darstellende Kunst an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg.

**Tabelle 17: Voraussichtliche Entwicklung der Zahl der inländischen und ausländischen ordentlichen Hörer an Hochschulen künstlerischer Richtung, Wintersemester 1987/88 bis Wintersemester 1990/91 (1)**

Wintersemester	Hörer
1986/87	6.328
1987/88	6.450
1988/89	6.600
1989/90	6.750
1990/91	6.900

1) Schätzung unter der Annahme einer jährlichen Steigerungsrate von rund 2 %

Mittelfristig sind 2 Ordinariate und langfristig weitere 3 Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren erforderlich. Im Stellenplan für das Jahr 1987 wurde dem bereits Rechnung getragen und die Zahl der Planstellen für Ordentliche Hochschulprofessoren von 386 auf 393 erhöht.

Die begonnene Reform der Personalstruktur, die in Teilbereichen schon erfolgreich abgeschlossen ist, wird fortgesetzt. So werden kurzfristig 12 Planstellen von Hochschulassistenten zur Verfügung gestellt.

---

1) Eine Ausnahme ist die Studienrichtung Jazz an der Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz, die nach Auffassung der Experten der Hochschule über die Gestaltung dieses Studiums grundlegend geändert werden soll und daher eine Änderung des KHStG erfordern wird.





## **14. Universitäts- und Hochschulbau**



### 14.1 Hochschulbau 1984 bis 1987

In den Jahren 1984 bis 1987 lag ein Schwerpunkt bei der Durchführung und Fertigstellung laufender Bauvorhaben, besonders beim Neubau für die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Salzburg in Freisaal und beim Neubau für Institute der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Innsbruck in der Technikerstraße.

**Tabelle 1: Raumbestand an Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung 1970, 1980, 1984 und 1987 (1)**

Universität, Hochschule	1970	1980	1984	1987
Universität Wien (2)	127.000	160.000	193.000	194.000
Universität Graz (2)	47.000	76.000	79.000	81.000
Universität Innsbruck (2)	43.000	95.000	120.000	141.000
Universität Salzburg	13.000	43.000	43.000	73.000
Technische Universität Wien	59.000	92.000	108.000	114.000
Technische Universität Graz	35.000	57.000	69.000	69.000
Montanuniversität Leoben	22.000	22.000	22.000	22.000
Universität für Bodenkultur Wien	16.000	29.000	29.000	34.000
Veterinärmedizinische Universität Wien	19.000	22.000	24.000	26.000
Wirtschaftsuniversität Wien	8.000	14.000	29.000	29.000
Universität Linz	15.000	32.000	37.000	44.000
Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt	-	16.000	16.000	16.000
Universitäten GESAMT	404.000	658.000	769.000	843.000
Hochschulen künstlerischer Richtung GESAMT	50.000	64.000	73.000	80.000
Insgesamt	454.000	722.000	842.000	923.000

1) in m<sup>2</sup> Nettonutzfläche

2) ohne Universitätskliniken

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Planung und Vorbereitung für neue Universitäts- und Hochschulgebäude. Hier wäre speziell die derzeit im Gang befindliche Detailplanung für den Neubau der Veterinärmedizinischen Universität

Wien, das Universitätszentrum Althanstraße II und der Wettbewerb für das Rechts-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften-Zentrum der Universität Graz zu nennen. Zum Abschluß gebracht werden konnten im Berichtszeitraum auch die Planungen für einen Teil der "Altstadtuniversität" der Universität Salzburg, und zwar für den Umbau und die Sanierung der ehemaligen Höheren Technischen Bundeslehranstalt am Rudolfskai, weiters für das 3. Institutsgebäude der Universität Graz in der Heinrichstraße, für die Sanierung und den teilweisen Neubau des Peter-Tunner Instituts (Rohstoffzentrum) der Montanuniversität Leoben und für das 3. Institutsgebäude der Universität Linz.

Durch die fertiggestellten Bauten konnten die den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung verfügbaren Nutzflächen wieder erweitert werden und haben die Grenze von 900.000 m<sup>2</sup> überschritten.

#### 14.1.1 Fertiggestellte Neubauten und Sanierungen 1984 bis 1987:

Im Berichtszeitraum war es möglich, einige Großvorhaben fertigzustellen. Eine Übersicht hierüber ist der nachfolgenden Zusammenstellung zu entnehmen. Neben den in der Übersicht genannten großen Vorhaben konnten in den vergangenen drei Jahren aber auch viele Maßnahmen kleineren Umfanges, welche für einzelne Institute jeweils eine wesentliche Verbesserung der Raumsituation, und zwar sowohl in quantitativer als auch in qualitativer Hinsicht, gebracht haben, realisiert werden.

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Jahr der Fertigstellung
<b>Universität Wien</b>			
Adaptierung eines Teiles des alten Technologischen Gewerbe-museums für das Institut für Medizinische Psychologie der Universität Wien	17,8	300	1986
Erweiterungsbau des Instituts für Botanik	135,0 (1)	2.300	1986
Adaptierung des Institutsgebäudes Franz Kleingasse (1. Abschnitt)	120,0 (2)	5.000	1985
<b>Universität Graz</b>			
Erweiterung des Pathologisch-Anatomischen Instituts	126,0 (3)	2.300	1986
Umbau des funktionslos gewordenen Heizhauses in Hörsäle und Instituts-räume	28,0	2.500	1987

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Jahr der Fertigstellung
<b>Universität Innsbruck</b>			
Mehrere Bauteile der Neubauten für die Institute der Naturwissenschaftlichen Fakultät in der Technikerstraße	485,0	15.000	1986-1987
Generalsanierung des Hauptgebäudes (1. bis 3. Abschnitt)	127,0 (4)	-	1986-1987
<b>Universität Salzburg</b>			
Neubau für die Naturwissenschaftliche Fakultät in Freisaal	1.600,0	30.000	1986
Universitäts- und Landessportzentrum "Haus Rif"	270,0 (5)	Mitbenützung Sporthallen Freianlagen	1986
<b>Technische Universität Wien</b>			
Aufstockung des Lamm- und Panigl-Traktes (Hauptgebäude)	68,0	1.200	1987
Neubau für die Universitätsbibliothek	250,0	5.000	1987
<b>Technische Universität Graz</b>			
Neubauten für die maschinentechn. Institute auf den Inffeldgründen (letzter Abschnitt)	715,0 (6)	4.000	1987
<b>Universität für Bodenkultur Wien</b>			
Nützbarmachung des ehemaligen Frauenhospizes und von Teilen des ehemaligen Türkewirtes in Wien 19, Peter Jordan-Straße	6,5 (7)	2.500	1986
Lehrforstgebäude in der Rosalia (Neubau)	25,0	2.500	1987
<b>Veterinärmedizinische Universität Wien</b>			
Sanierung des Gebäudes Ton-gasse 12	58,0	1.700	1987
<b>Universität Linz</b>			
Neubau der Universitätsbibliothek	135,0	3.500	1985
Überbauung des Verbindungsbaues beim TNF-Turm zur Schaffung von EDV-Ausbildungsplätzen	13,5	500	1987
<b>Hochschule für angewandte Kunst in Wien</b>			
Adaptierung von Räumen im Hause Wien 1, Salzgries 14	6,0	1.350	1987

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Jahr der Fertigstellung
<b>Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Graz</b>			
Sanierung der ehemaligen Remise (Studiobühne)	39,0	1.200	1987
<b>Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz</b>			
Sanierung des Werkes II der ehemaligen Ring-Brot-Fabrik	24,0	1.600	1987

- 1) inklusive der noch nicht abgeschlossenen Generalsanierung des Altgebäudes
- 2) inklusive der noch nicht adaptierten Teile
- 3) inklusive der noch im Gang befindlichen Sanierung des Altgebäudes - 60 % der Baukosten trägt der Bund, 40 % das Land Steiermark
- 4) Kosten beziehen sich auf sämtliche Bauabschnitte
- 5) davon entfallen auf den Bund 55 %
- 6) inklusive der bereits fertiggestellten Bauabschnitte
- 7) inklusive des noch in Bau befindlichen 2. Abschnittes

#### 14.1.2 Laufende Bauvorhaben

In Realisierung befinden sich derzeit folgende Vorhaben:

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Jahr der Fertigstellung
<b>Universität Wien</b>			
Generalsanierung des Gebäudes des Botanischen Instituts sowie der Glashäuser des Botanischen Gartens	135,0 (1)	-	1989
<b>Adaptierung des Institutsgebäudes Wien 19, Franz Kleingasse (2. Abschnitt)</b>			
Adaptierung des Institutsgebäudes Wien 19, Franz Kleingasse (2. Abschnitt)	120,0 (2)	6.000	1988
Generalsanierung des Traktes Wien 9, Van Swieten Gasse 1 des Alten AKH	150,0	3.500	1990
<b>Universität Graz</b>			
Generalsanierung des Pathologisch-Anatomischen Institutes	126,0 (3)	-	1988
<b>Universität Innsbruck</b>			
Umbau und Erweiterung des Institutsgebäudes Peter Mayr-Straße 1 für Institute der Medizinischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät	91,0	500	1988

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Jahr der Fertigstellung
<b>Universität Salzburg</b>			
Sanierung und Umbau der Alten HTBLA am Rudolfskai für Institute der Geisteswissenschaftlichen Fakultät	275,0	6.350	1990
Instandsetzung und Sanierung des Toskana-Traktes der Residenz für die Rechtswissenschaftliche Fakultät	250,0	10.000	1992
Instandsetzung von Räumen im Gebäude Residenzplatz 9 für das Institut für Kunstgeschichte und die Quästur	35,0	2.000	1987
<b>Technische Universität Wien</b>			
Institutsneubauten auf den Freihausgründen (2. Abschnitt)	1.850,0 (4)	20.000	1988
Umbau und Sanierung der Gebäude Wien 6, Gumpendorferstraße 1a, und Wien 4, Treitlstraße 3 (ÖGB-Haus) für Zwecke der Studienrichtung Informatik	1,0	1.000	1986
	18,0	3.500	1987
<b>Technische Universität Graz</b>			
Neubau für die Biochemie in der Schörgelgasse	180,0	3.700	1989
<b>Universität für Bodenkultur Wien</b>			
Sanierungs- und Erweiterungsmaßnahmen in einzelnen Gebäuden des Standortes "Zentrum" (Gregor-Mendel-Straße 33 und Türkenwirt)	9,0	-	1989
<b>Hochschule für Musik und darstellende Kunst in Wien</b>			
Dramatisches Zentrum in der Penzingerstraße (2. Abschnitt, Studiobühne)	110,0	2.500	1989
<b>Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz</b>			
Sanierung des Werkes I der ehemaligen Ring-Brot-Fabrik und Neubau Werk III	160,0	6.000	1990

- 1) inklusive des bereits fertiggestellten Erweiterungsbau
- 2) inklusive des bereits fertiggestellten 1. Abschnittes
- 3) inklusive des bereits fertiggestellten Zubau - 60 % der Baukosten trägt der Bund, 40 % das Land Steiermark
- 4) inklusive 1. Abschnitt

Für weitere Neubau-, Umbau- und Sanierungsvorhaben konnte die **Planung abgeschlossen und baureif** gemacht, wegen der derzeitigen Budgetsituation konnte die Realisierung dieser Vorhaben aber bisher noch nicht begonnen

werden, nicht zuletzt auch deswegen, um die Fortführung der laufenden Vorhaben nicht zu gefährden.

In der folgenden Übersicht sind jene größeren Vorhaben enthalten, mit deren Realisierung im Jahre 1987 begonnen werden könnte, wenn entsprechende finanzielle Mittel zur Verfügung stünden oder neue Finanzierungsformen zur Anwendung gelangten:

	Baukosten in Mio S	Nutzfläche in m <sup>2</sup>	Bauzeit
<b>Universität Wien</b>			
Sanierung des Gebäudes Wien 1, Hohenstaufengasse 9	40,0	1.700	1987-1989
Sanierung des bundeseigenen Gebäudes Wien 18, Schopenhauer- straße 32 (Publizistik)	34,0	900	1988-1990
<b>Universität Graz</b>			
3. Institutsgebäude in der Heinrichstraße	126,0	4.000	1987-1990
Dachausbau der Gebäude Univer- sitätsplatz 2 und 4	89,0	2.000	1987-1990
Aufstockung des Botanischen In- stituts und Neubau des Glaushauses	103,0	2.000	1987-1990
<b>Technische Universität Graz</b>			
Neubau in der Technikerstraße (Fakultät für Bauingenieurwesen und Architektur)	138,0	3.500	1987-1990
Neubau in der Steyrergasse (ehemaliges Heizhaus)	142,0	3.500	1987-1990
<b>Montanuniversität Leoben</b>			
Generalsanierung und teilweiser Neubau des Peter Tunner-Institutes (Rohstoffzentrum)	155,0	2.000	1987-1990
<b>Universität Linz</b>			
3. Institutsgebäude	150,0	3.500	1987-1990
<b>Hochschule für Musik und dar- stellende Kunst in Wien</b>			
Instandsetzung der ehemaligen ORF-Studios in Wien 13, Maxingstraße für Zwecke der Abteilung für Film und Fernsehen	3,0	-	1987-1988
<b>Hochschule für Musik und dar- stellende Kunst in Graz</b>			
Errichtung eines Neubaues auf den Just-Gründen	200,0	4.500	1987-1991

Unter der Voraussetzung, daß die nachfolgenden Vorhaben jeweils in bau-technisch und bauwirtschaftlich notwendigem Ausmaß dotiert werden können, keine Raumprogrammänderungen, keine zusätzlichen Nutzerwünsche, keine Einflüsse von außen, wie z.B. Bürgerinitiativen, sowie keine unvorhersehbaren behördlichen Vorschreibungen zu berücksichtigen sind, könnte die Fertigstellung gemäß den angeführten Jahresangaben erfolgen. Allerdings muß in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, daß die Budgetierung der einzelnen Projekte das Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten (Budgetkapitel 64) vornimmt. Auf Grund der derzeitigen Budgetsituation muß davon ausgegangen werden, daß die meisten der nachfolgenden Projekte nicht zu den genannten Terminen begonnen bzw. abgeschlossen werden können.

In **konkreter Detailplanung** befinden sich derzeit folgende Projekte, bei denen aufgrund des derzeitigen Standes der Planung keine verbindlichen Angaben über die Nutzfläche und die Baukosten gemacht werden können:

	Bauzeit
<b>Universität Wien</b>	
Errichtung eines Mehrzweckgebäudes für die vor-klinischen Institute der Medizinischen Fakultät im Bereich Schwarzenbergstraße 17/Währingerstraße 13	1989-1993
Sanierung und Erweiterung des Institutsgebäudes Wien 9, Borschkegasse 8a (ehemals Krebsforschung)	1989-1991
Universitätszentrum Althanstraße II (Pharmazie und Erdwissenschaften)	1989-1995
<b>Universität Graz</b>	
Neubau für die Sozial- und Wirtschaftswissen-schaftliche Fakultät (Re-So-Wi-Zentrum)	1989-1993
Zubau zum Institut für Pflanzenphysiologie	1988-1990
Aufstockung des Gebäudes Halbärthgasse 8	1988-1990
<b>Universität Innsbruck</b>	
Generalsanierung und Ausbau der Alten Universität für die Katholisch-Theologische Fakultät	1989-1993
<b>Universität Salzburg</b>	
Umbau und Adaptierung weiterer Altstadtgebäude (Kapitelgasse und Kaigasse)	1988-1992
Umbau und Sanierung der Institutsbauten in der Akademiestraße	1988-1991

---

<b>Technische Universität Wien</b>		
Sanierung der bestehenden Gebäude und Errichtung von weiteren Bauten am Standort Getreidemarkt		1989-1995
<b>Wirtschaftsuniversität Wien</b>		
Universitätszentrum Althanstraße II (insbesondere EDV-Zentrum)		1989-1995 (1)
<b>Universität für Bodenkultur Wien</b>		
Sanierung und Erweiterung des Wilhelm-Exner-Hauses in der Peter Jordan-Straße		1988-1992
<b>Veterinärmedizinische Universität Wien</b>		
Neubau		1988-1993
<b>Hochschule für angewandte Kunst in Wien</b>		
Errichtung eines Erweiterungsbau		1989-1992

---

1) bei Kapitel 14 veranschlagt

#### **Neubau der Veterinärmedizinischen Universität Wien**

Nach der vorläufigen Entscheidung der Veterinärmedizinischen Universität Wien und des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung für den Standort Wien 21, Donaufelderstraße und der Erstellung eines Raum- und Funktionsprogrammes wurde vom damaligen Bundesministerium für Bauten und Technik eine Bauträgergesellschaft mit der Abwicklung des Vorhabens beauftragt. Da sich im Zuge der Vorplanung herausstellte, daß das Raumprogramm vom Planer in einigen Bereichen überschritten worden ist, mußte vorerst eine Rückführung der Planung auf das genehmigte Bauvolumen erfolgen.

1986 lag sodann der grundsätzliche Lösungsvorschlag des Architekten vor. Weiters wurde, um künftig eine sparsame Betriebsführung zu gewährleisten, eine Betriebsorganisationsplanung etabliert, deren Ergebnisse in die laufende Detailplanung einfließen.

Der Baubeginn ist für 1988 vorgesehen, die Bauzeit einschließlich der Innenausstattung wurde mit 50 Monaten festgesetzt. Anfang der neunziger Jahre sollen der Veterinärmedizinischen Universität die bereits dringend benötigten Räumlichkeiten im Ausmaß von rund 50.000 m<sup>2</sup> Nettonutzfläche im erforderlichen Qualitätsstandard zur Verfügung stehen. Die geschätzten Bruttobaukosten betragen 3 Milliarden Schilling.

#### **Universitätszentrum Althanstraße II:**

Das Universitätszentrum Althanstraße II bildet die Fortführung des Universitätszentrums Althanstraße I, in dem die Wirtschaftsuniversität Wien und das Biologiezentrum der Universität Wien untergebracht sind. Durch Weiter-

führung der Platte werden rund 260.000 m<sup>3</sup> Raum geschaffen, das ergibt eine Nutzfläche von rund 38.800 m<sup>2</sup>, die künftig für eine Arrondierung der Wirtschaftsuniversität Wien sowie die erdwissenschaftlichen und die pharmazeutischen Institute der Universität Wien zur Verfügung stehen sollen.

Die Genehmigung des Raum- und Funktionsprogrammes durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung ist bereits erfolgt, sodaß die planliche Umsetzung der Wünsche der Universitäten und damit die Detailplanung in Angriff genommen werden konnte.

Die Kosten der Platte werden jene für ein vergleichbares Grundstück - soferne es zur Verfügung stünde, was aber in dieser Lage und Größe nicht der Fall ist - kaum übersteigen.

Mit Fertigstellung des Universitätszentrums Althanstraße II wird ein weiterer Teil des Gesamtausbaukonzepts der Universität Wien realisiert, wonach die historischen Fächer und die Verwaltung nach Auszug der Erdwissenschaften im Hauptgebäude konzentriert werden sollen, und die Naturwissenschaftliche Fakultät im Bereich Währingerstraße-Boltzmanngasse-Strudlhofgasse sowie im Universitätszentrum Althanstraße ihre endgültige Unterbringung finden wird.

## 14.2 Hochschulstandorte

Der im Hochschulbericht 1984 angesprochene neue Hochschulstandort für das **Universitätszentrum Althanstraße II** konnte endgültig gesichert werden, und die Detailplanung für die dort zu errichtenden Hochbauten ist im Gange.

Die Übersiedlung der Universitätskliniken des **Alten AKH** in den Neubau auf dem Währinger Gürtel wird gemäß Terminplan bis zum Jahre 1992 abgeschlossen sein. Das Areal des Alten AKH wird vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und der Universität Wien bereits seit langem als deren natürliches Erweiterungsgelände angesehen.

Nun hat der Bürgermeister der Bundeshauptstadt Wien Anfang 1987 öffentlich bekanntgegeben, daß die Stadt Wien ihr bereits im Jahre 1965 gegebenes Versprechen einlösen und die in ihrem Eigentum stehenden Bereiche des Alten AKH (ca. 2/3 des Gesamtareals) der Universität Wien schenkungsweise überlassen wird. Die Klärung der in diesem Zusammenhang zu lösenden administrativen Fragen ist im Gange; eingehende Überlegungen und Planungen, wie die zum Großteil unter Denkmalschutz stehenden Gebäude sinnvoll und zweckmäßig für die Universität Wien genutzt werden können, wurden in die Wege geleitet.

Im Jahr 1986 ist es auch gelungen, das Internationale Studentenheim der Bundeskammer der Gewerblichen Wirtschaft in **Wien 18, Starkfriedgasse** zu erwerben und auf diese Weise sowohl den Fortbestand des Heimes zu gewährleisten als auch die Möglichkeit einer Verlegung des Studentenheimes des Vereines zur Unterstützung Studierender an der Universität für Bodenkultur in der **Peter Jordan Straße** zu schaffen, was für den weiteren dringend notwendigen Ausbau der Universität für Bodenkultur von großer Bedeutung ist.

Besonderes Schwergewicht mußte im Berichtszeitraum auch auf die räumliche Versorgung der Studienrichtung "**Informatik**" gelegt werden.

An der Technischen Universität Wien war dies durch die Anmietung des im Eigentum des Österreichischen Gewerkschaftsbundes bzw. der Bank für Arbeit und Wirtschaft stehenden Gebäudes in Wien 4, Treitlstraße (unmittelbar an den Neubau der Universitätsbibliothek der Technischen Universität Wien anschließend) möglich. Weiters konnte auch das früher von der BGV II Wien genutzte ehemalige Amtsgebäude in Wien 6, Gumpendorferstraße 1a für die Technische Universität Wien gewonnen werden. In beiden Gebäuden sind jedoch umfangreiche Bau- und Sanierungsmaßnahmen notwendig, welche bis Ende der Sommerferien 1987 durchgeführt werden.

An der Wirtschaftsuniversität Wien konnte für die Aufstellung von Personal-Computern durch den Umbau eines als Zentralgarderobe vorgesehenen Raumes der erforderliche Platz geschaffen werden.

Im Bereich der Universität Linz wird für Zwecke der Studienrichtung Informatik durch die Aufstockung eines Verbindungsganges beim TNF-Turm der benötigte Raum geschaffen.

Im Bereich der anderen sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten konnten die anstehenden Raumprobleme der Informatik durch verschiedene Anmietungen gelöst werden.

### **14.3 Betrieb von Hochschulbauten**

Die erstmals im Hochschulbericht 1981 behandelten Fragen der Energieeinsparung und -optimierung beim Betrieb von Universitäts- und Hochschulgebäuden wurden im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten weiterbehandelt. In diesem Zusammenhang besonders zu erwähnen wären die im Einvernehmen mit der Universität Wien und der Wirtschaftsuniversität Wien in die Wege geleiteten Bemühungen um die Installierung einer Objektbetriebsstelle für den

Bereich des Universitätszentrums Althanstraße. Es soll hier durch Schaffung einer eigenen, von den beiden Universitäten organisatorisch unabhängigen, mit ihnen aber eng zusammenarbeitenden, Dienststelle versucht werden, den Betrieb entsprechend den Anforderungen und Voraussetzungen der beiden Nutzer optimal zu organisieren.

Der Aufgabenbereich dieser Dienststelle kann mit der Aufrechterhaltung des betriebsbereiten Zustandes der den Universitäten gewidmeten Grundstücke, Gebäude und Räume umschrieben werden. Betriebsbereit halten heißt erhalten, beheizen, beleuchten, reinigen, einrichten, warten und reservieren. Der Aufbau der Objektbetriebsstelle muß so gesteuert werden, daß eine handlungsfähige, nicht zu große und schwerfällige Organisationseinheit entsteht. Eine zweckmäßige und kostenoptimierte Mischung von Eigenleistung und zugekaufter Fremdwartungsleistung sollte vorgesehen werden. Die Organisationsstatuten und Betriebsanweisungen der beabsichtigten Objektbetriebsstelle für das Universitätszentrum Althanstraße werden derzeit in Zusammenwirken zwischen dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und den Bedarfsträgern ausgearbeitet und sollen in absehbarer Zeit nach Begutachtung vorerst probeweise in Kraft gesetzt werden. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erhofft sich von dieser Serviceleistung eine Verbesserung in der Effizienz der Selbstverwaltungsstruktur der Universitäten, gleichzeitig aber auch einen Rationalisierungs- und Effizienzsteigerungseffekt.

#### 14.4 Bauausgaben

In den Jahren 1984 bis 1986 wurden, wie aus Tabelle 2 hervorgeht, insgesamt 4,71 Milliarden Schilling für den Ausbau der Universitäten und Hochschulen eingesetzt. Der Bundesvoranschlag für 1987 sieht 1,36 Milliarden Schilling vor.

Tabelle 2: Budgetentwicklung und Bauausgaben (1) in Millionen Schilling, 1970 bis 1987

	Kapitel 64	Kapitel 14	zusammen
1970	301,2	20,0	321,2
1975	587,9	82,1	670,0
1981	737,3	160,7	898,0
1982	862,7	392,6	1.255,3
1983	1.025,2	461,5	1.486,7
1984	1.067,0	521,7	1.588,7
1985	1.044,0	522,8	1.566,8
1986	1.046,5	509,0	1.555,5
1987	863,3	500,6	1.363,9

1) ohne die Bauausgaben für die Kliniken in Wien, Graz und Innsbruck

## **14.5 Grundsätzliches zum Hochschulbau**

### **Zielvorgaben für Hochschulbauten**

- o Hochschulgebäude sind so zu gestalten, daß sie wirtschaftlich in Herstellung, Instandhaltung und Betrieb, aber auch anpassungsfähig und innovationsfördernd sind.
- o Organisationsentscheidungen sind vor ihrer Inkraftsetzung auf ihre Auswirkungen in räumlicher Hinsicht zu prüfen; die räumliche Bedarfsbemessung ist an der institutionellen Organisation, deren voraussichtlicher Veränderung sowie an Planstellenzahlen und Planstellenkategorien zu orientieren.
- o Jede Hochschule sollte eine Raumevidenz führen und ständig aktuell halten. Dabei sollte nach einer einheitlichen Systematik vorgegangen werden.

### **Kostenelemente und Kostenkontrolle**

Kosten dürfen nicht isoliert betrachtet werden, auch wenn die Gliederung des Budgets und ein gewisser Spartenegoismus dazu verleiten. So mag es gleich teuer oder sogar billiger sein, Hochschulgebäude am Stadtrand zu situieren, aber die Herstellung der Infrastruktur, wie Straßen des öffentlichen Verkehrs, Ver- und Entsorgungsleitungen, Wohnmöglichkeiten etc. müssen bei einer Gesamtbetrachtung mitkalkuliert werden.

Ähnlich verhält es sich bei der Wahl der Rechts- und Finanzierungsformen. Für die Erfüllung öffentlicher Aufgaben ist das Zugriffs- und Gestaltungsrecht maßgeblich, nicht aber traditionelle Wertigkeiten, wie das bücherliche Eigentum im Sinne des Bürgerlichen Rechtes. Daher sollen die Grundsätze der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit auch für die Wahl der Nutzungs- und Finanzierungsmodelle maßgeblich sein, und nicht das Festhalten an gewohnten Formen.

### **Investitionskosten**

Bei Investitionskosten sollten folgende Grundsätze gelten:

- o Umwidmung, Umbau und Revitalisierung von vorhandenen Bausubstanzen sollen Vorrang vor Neubauten haben.
- o Die Verbesserung der Nutzungsintensität und der Ausbau bereits bestehender Hochschulstandorte sollten Vorrang vor der Schaffung neuer Standorte haben.
- o Sind Neubauten unvermeidlich, sollen sie nicht im Umfang und Inhalt eine Momentaufnahme versteinern. Anpassungsfähigkeit und Veränderbarkeit sind immer wieder benötigte Gebäudequalitäten.

Gebäudekonstruktion und Gebäudestruktur sollen vorsorglich dimensioniert und ausgeführt sein. Besonders gilt das für Stiegen, Gänge, Traglasten und Dachkonstruktionen.

Die Gebäudesubstanz soll am Raumklimaverhalten mitwirken. Dämmung allein ist zu wenig, das Isolieren schwerer Bauteile, wie z.B. von Decken durch unnötige Scheindecken, verteuert und ist widersinnig.

Die Haustechnik sollte sich darauf beschränken, im Winter für Wärme zu sorgen und die Lüftung durch öffnbare Fenster zu unterstützen. Für die Kühlung im Sommer soll die Gebäudesubstanz als solche sorgen. Darüber hinausgehende Haustechnik soll nur dort eingesetzt werden, wo es besondere Raumwidmungen, wie besondere Luft- oder Wärmefbelastung, notwendig machen.

Raumreserven sollten nicht geplant und mitgebaut werden, da sie nicht reserviert zu halten sind. Vielmehr sollte die Reserve in der Nutzungsverdichtung, in der Umgestaltung, im Zubau und in der Errichtung zusätzlicher Häuser in der unmittelbaren Nachbarschaft gefunden werden.

Im Zuge der Planherstellung sind Kostenarten, Kostengruppen und Kosten-elemente zu identifizieren und ist ihre Entwicklung mit dem Ziel ständig zu kontrollieren, eine Kostenmehrung, die nicht zwingend oder wünschenswert im Sinn von mehr Leistung ist, zu verhindern.

Es stellt sich die Frage, ob die traditionellen Mechanismen des Bau-managements für die Erfüllung dieser Ziele geeignet sind.

#### **Kosten des Betriebes (Sach- und personelle Betriebskosten)**

Die Sachbetriebskosten gliedern sich in Gebäudebetriebskosten und Substanz-erhaltungskosten. Die großen Gruppen der gebäudebezogenen Betriebskosten sind Heizungs- und Lüftungsenergie, Reinigung, Wartung. Bei Heizung und Lüftung ist von einem Mittelwert von 1.500 Vollaststunden pro Jahr, das ist errechneter bzw. eingestellter Anschlußwert x 1.500, auszugehen. Ein Beispiel: hat ein Gebäude einen Anschlußwert von 5 gW und kostet eine kWh S 1,--, so errechnet sich der voraussichtliche Jahresverbrauch mit 1,5 Millionen Schilling.

Für die Reinigung werden S 120,- pro m<sup>2</sup> Reinigungsfläche und Jahr einge-setzt. Die Reinigungsleistung richtet sich nach dem Reinigungskatalog, der im wesentlichen immer die gleichen Leistungsteile umfaßt.

Der Wartungsaufwand ist mit 1,5 - 2 % des zu wartenden Anlagenwertes anzusetzen, wenn also beispielsweise das Haustechnik-Volumen 10,0 Millionen

Schilling Investitionskosten ausmacht, so beträgt der Wartungsaufwand S 150.000,-- bis S 200.000,-- pro Jahr.

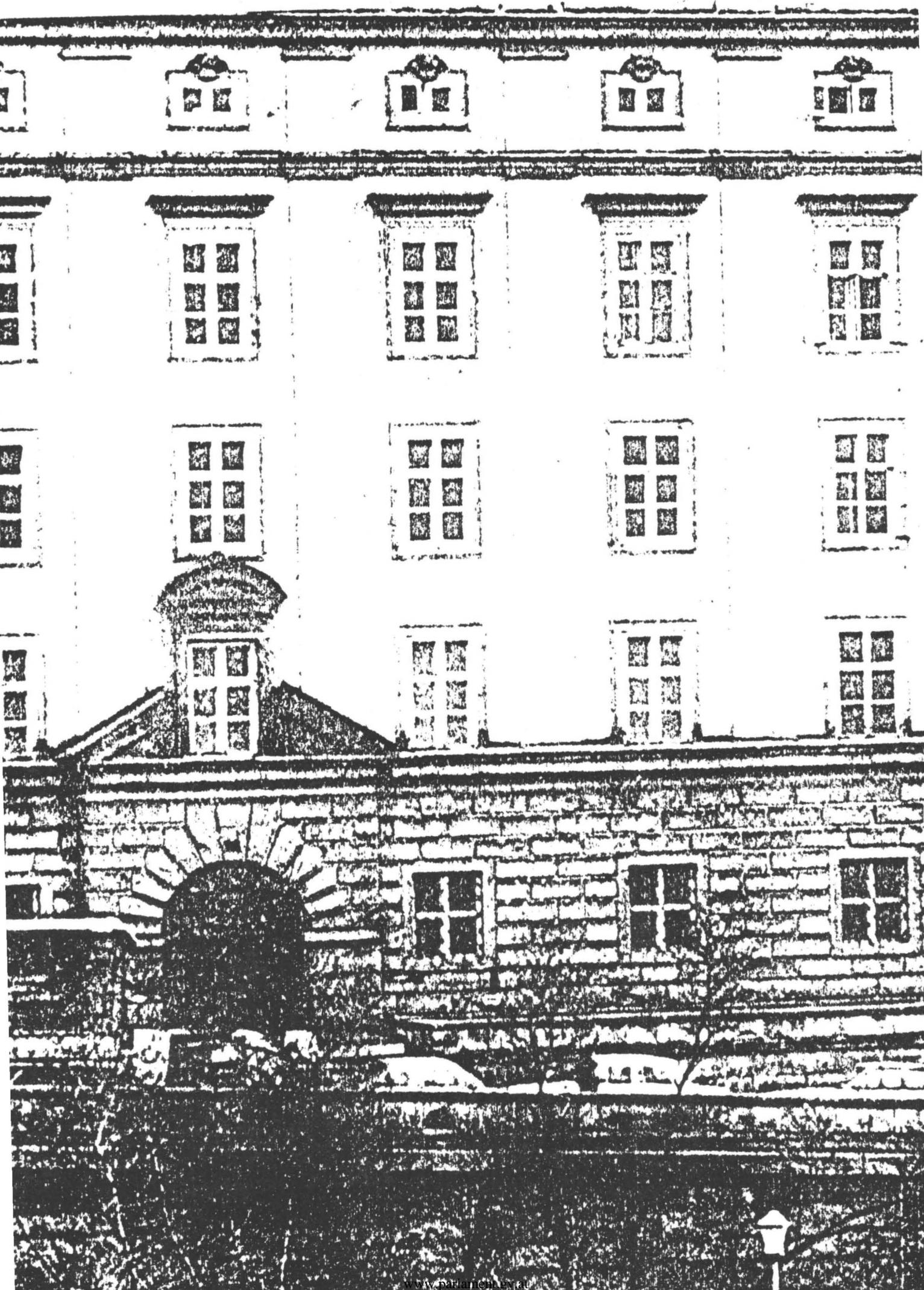
Für die Substanzerhaltung sind in bezug auf das Gebäude rund 4 % des Herstellungsaufwandes jährlich anzusetzen, für Inventar und Gerät, ausgenommen wissenschaftliche Groß- und Spezialgeräte, 5 % des Anschaffungswertes pro Jahr.

Der Personaleinsatz für Betreuung und Wartung hängt sehr wesentlich von der Organisation ab, ebenso aber natürlich auch von der Komplexität und der Intensität der Gebäudenutzung. Für die in Vorbereitung begriffenen Objektbetriebsstellen wird von einer nach Qualifikationen gemischten Nutzung von etwa 50,0 Millionen Schilling zu betreuendes Objektvolumen pro Planstelle auszugehen sein.

Insgesamt müssen für die Zukunft konkret weiter und intensiver organisatorische Maßnahmen mit dem Ziel überlegt werden,

- o eine gemeinsame und flexible Raumbenutzung,
- o eine bessere und koordinierte Auslastung hochschulischer Einrichtungen und
- o bei Bedarfsspitzen einen kurzfristigen und solidarischen Einsatz der vorhandenen Mittel

zu erreichen.





## **15. Studienförderung und Sozialmaßnahmen**



### **15.1 Sozialaufwendungen**

Das Hochschulbudget 1987 sieht 735 Millionen Schilling zur Finanzierung von Sozialaufwendungen für Studierende, wie Studienbeihilfen, Leistungsstipendien, Studienunterstützungen, Förderungen für Studentenheime und Menschen und Sozialaktivitäten der Österreichischen Hochschülerschaft vor. 1984 waren es 616 Millionen Schilling. Die Sozialausgaben für Studierende wurden sohin im Berichtszeitraum um 19 % angehoben.

Der gesamte öffentliche Sozialaufwand für Studierende inklusive der Maßnahmen im Rahmen des Familienlastenausgleichs, das sind Schülerfreifahrt, Schulfahrtbeihilfe, Sozialversicherung der Studierenden (Kranken- und Unfallversicherung) und Fortzahlung der Familienbeihilfe bis zum 27. Lebensjahr, beträgt rund 2,9 Milliarden Schilling, fast viermal so viel wie die Sozialausgaben für Studierende im Hochschulbudget.

**Tabelle 1: Sozialausgaben für Studierende im Hochschulbudget, 1984 bis 1987 (1)**

Jahr	in Mio S	Veränderung zum Vorjahr in %
1984	616,315	+ 5,2
1985	652,567	+ 5,9
1986	709,948	+ 8,8
1987	735,343	+ 3,6

1) jeweils Bundesvoranschlag

Die Zuwachsrate im Sozialbudget werden aufgrund der geringeren Steigerung der Studentenzahlen ebenfalls geringer sein. 1984 betragen sie noch 5 %, 1987 nur mehr 4 % (Tabelle 1).

### **15.2 Studienförderung**

Die Studienförderung umfaßt neben den Studienbeihilfen und Zuschüssen hiezu Beihilfen für Auslandsstudien, Leistungsstipendien sowie Studienunterstützungen. Die Ausgaben für die Studienförderung sind im Berichtszeitraum um knapp 100 Millionen Schilling, das sind 20 %, gestiegen. Der Bundesvoranschlag 1987 sieht keine Erhöhung der Ausgaben für die Studienförderung vor.

**Tabelle 2: Ausgaben für Studienförderung in Mio S, 1984 bis 1987**

Rechnungsabschluß 1984	499,999
Rechnungsabschluß 1985	524,964
Rechnungsabschluß 1986	597,999
Bundesvoranschlag 1987	598,000

**15.2.1 Studienbeihilfen nach dem Studienförderungsgesetz 1983**

Das Studienförderungsgesetz stammt aus dem Jahre 1969 und wurde bis 1983 insgesamt zehnmal novelliert. Schon im Hinblick auf überholte terminologische Wendungen im Gesetzesstext und die Anpassung an Änderungen der Studienvorschriften war eine Wiederverlautbarung dieses Gesetzes notwendig. Sie erfolgte durch **Kundmachung des "Studienförderungsgesetzes 1983"** (BGBI. Nr. 436/1983).

Durch zwei weitere Novellen (BGBI.Nr. 543/1984 und BGBI.Nr. 361/1985) wurde das Studienförderungsgesetz 1983 neuerlich geändert. In der Novelle 1984 wurde geregelt, daß keine Verkürzung der Anspruchsdauer auf Studienbeihilfe einzutreten hat, auch wenn Semester, die vor Ablegung einer Diplomprüfung oder eines Rigorosums absolviert wurden, in den nächstfolgenden Studienabschnitt einzurechnen sind. Von weittragender Bedeutung war die zweite Novelle, die am 1. September 1985 in Kraft getreten ist. Mit dieser Novelle wurden die Studienbeihilfen erhöht und die Einkommensgrenzen an die Geldwertentwicklung angepaßt. Die Benachteiligung der Studierenden, deren Eltern Unselbständige sind, sollte korrigiert werden. Neue Formen der Förderung von studentischen Leistungen wurden eingeführt. 1988 ist eine weitere Novellierung des Studienförderungsgesetzes geplant.

**Tabelle 3: Entwicklung der durchschnittlichen Studienbeihilfenhöhe, Wintersemester 1984/85 bis 1986/87**

	Wintersemester		
	1984/85	1985/86	1986/87
Universitäten	30.356,--	33.296,--	32.746,--
Hochschulen künstlerischer Richtung	31.747,--	35.049,--	34.623,--

Die bisherigen Erfahrungen mit der Vollziehung des Studienförderungsgesetzes haben gezeigt, daß Kinder, deren Eltern zur Einkommensteuer veranlagt werden, bei der Gewährung von Studienbeihilfen oft bevorzugt werden. Dies schon deswegen, weil als Grundlage zur Beurteilung der sozialen Bedürftigkeit

der zuletzt zugestellte Einkommensteuerbescheid heranzuziehen ist, der zu meist Einkommensverhältnisse wiedergibt, die oftmals zwei und mehr Jahre zurückliegen und daher in vielen Fällen nicht mehr der gegenwärtigen wirtschaftlichen Lage entsprechen. Bei den Arbeitnehmerkindern hingegen müssen zwingend die Einkünfte der Eltern des letzten Kalenderjahres zur Beurteilung der sozialen Bedürftigkeit herangezogen werden. Darüber hinaus bestehen für "Veranlagte" diverse Gestaltungsmöglichkeiten bei der Einkommensteuererklärung, sodaß diese die wirtschaftliche Lage verzerrt wiedergeben kann.

**Tabelle 4: Entwicklung der Anzahl der Bewilligungen von Studienbeihilfen, Studienjahre 1984/85 bis 1986/87**

	1984/85	Studienjahr 1985/86	1986/87
<b>Universitäten</b>			
Wintersemester	12.694	13.762	13.438
Sommersemester	4.046	4.326	--
zusammen	16.740	18.088	--
<b>Hochschulen künstlerischer Richtung</b>			
Wintersemester	517	515	535
Sommersemester	107	118	--
zusammen	624	633	--
<b>Insgesamt</b>			
Wintersemester	13.211	14.277	13.973
Sommersemester	4.153	4.444	--
zusammen	17.364	18.721	--

Durch die Einführung eines Absetzbetrages für "Personen, die nur Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit beziehen", sollte die Stellung der Unselbständigen im System der Studienförderung verbessert werden. Als Folge dieser Änderung des Studienförderungsgesetzes erhöhte sich die Durchschnittsstudienbeihilfe bei Studierenden, deren Eltern Unselbständige sind, so beispielsweise bei Arbeiterkindern um 11,8 %. Die Durchschnittsstudienbeihilfe für alle Beihilfenbezieher stieg um 9,7 % (Tabelle 3). Ebenfalls erhöhte sich im Berichtszeitraum die Zahl der Beihilfenbezieher (Tabelle 4).

### 15.2.2 Begabtenstipendien - Leistungsstipendien

Die bisherige Form der Begabtenförderung im Studienförderungsgesetz mit einem jährlichen Betrag von S 6.000,-- wurde zu Recht kritisiert. Sie war eigentlich nicht eine Förderung von Begabung, sondern eine bloße Notenprämierung. Weiters wurde sie vielfach als ungerecht angesehen, da die erheblichen Unterschiede in den einzelnen Studienrichtungen und Studienabschnitten es unmöglich machten, einen für alle Studierenden einheitlichen und gerechten

Maßstab für die Beurteilung der Studienleistungen aufzustellen. Durch die Novelle 1985 wurde diese Form der Begabtenförderung abgeschafft und dafür folgende andere Förderungsmaßnahmen eingeführt:

- o Ein Zuschuß für Studienbeihilfenbezieher, die eine in den Studienvorschriften vorgeschriebene Lehrveranstaltung aus Pflichtgegenständen mit Erfolg besucht haben, die einen Aufenthalt außerhalb des Hochschulortes und des gewöhnlichen Aufenthaltsortes des Studierenden erfordert.  
Der Zuschuß beträgt für jeden Tag S 100,--. Werden jedoch derartige Lehrveranstaltungen im Ausland abgehalten, so beträgt der Anspruch S 250,-- für jeden Tag.
- o Beihilfen für ein Auslandsstudium unter bestimmten im Gesetz angeführten Voraussetzungen.
- o Leistungsstipendien für Studierende, die hervorragende Studienleistungen erbracht haben oder besondere wichtige wissenschaftliche oder künstlerische Arbeiten anfertigen, in der Höhe von S 10.000,-- bis S 50.000,-- Die Leistungsstipendien werden im autonomen Bereich der Universitäten und Hochschulen vergeben.

Die Beihilfen für ein Auslandsstudium und die Leistungsstipendien sind für Studierende bestimmt, die in einem gegenüber der Studienbeihilfe erweitertem Umfang als sozial förderungswürdig anzusehen sind.

Für Zuschüsse zur Studienbeihilfe und für Auslandsstipendien wurden 1986 insgesamt knapp S 400.000,-- ausgegeben.

**Tabelle 5: Aufwendungen für Zuschüsse zur Studienbeihilfe und für Auslandsstipendien, 1986**

Kalenderjahr	Zuschüsse zur Studienbeihilfe	Auslandsstipendien
1986	78.200,--	312.500,--

Im Kalenderjahr 1985 wurden Begabtenstipendien noch nach den bisherigen Vorschriften vergeben. Die Bestimmungen über die zusätzlichen Förderungsmaßnahmen traten erst mit 1. Jänner 1986 in Kraft. Leistungsstipendien wurden daher auch erstmalig im Sommer 1986 Studierenden zuerkannt. Auswirkungen und Erfolg dieser Förderungen werden erst nach einem längeren Zeitraum beurteilt werden können.

**Tabelle 6: Zugewiesene Begabtenstipendien und Leistungsstipendien, Studienjahr 1984/85 bzw. Sommersemester 1986**

	Zahl der Stipendien Universitäten	Kunsthoch- schulen	Aufwand in Mio S
Studienjahr 1984/85	8.317	258	51,450
Sommersemester 1986	721	40	12,301

### 15.2.3 Studienunterstützungen

Die schon bisher vergebenen Studienunterstützungen wurden in der Novelle 1985 zum Studienförderungsgesetz auf eine gesetzliche Grundlage gestellt. Danach kann das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung im Rahmen der Privatwirtschaftsverwaltung Studienunterstützungen an Studierende bewilligen. Dafür ist insgesamt ein Betrag von mindestens 1 % der Aufwendungen für die Gewährung von Studienbeihilfen des letzten Kalenderjahres zur Verfügung zu stellen (Tabelle 7).

**Tabelle 7: Studienunterstützungen, 1984 bis 1987**

Es wurden an ... Bewerber insgesamt S ... vergeben

Kalenderjahr	Zahl der Bewerber	Wegen besonders schwieriger wirtschaftlicher Lage, die einen Studienabbruch befürchten lässt		Als Ersatz für den Wegfall der Schülerfreifahrt	
		Ausgaben-summe (in Mio S)	Zahl der Bewerber	Ausgaben-summe (in Mio S)	Ausgaben insgesamt (in Mio S)
1984 (1)	364	4,442	1.052	3,156	7,598
1985 (1)	332	4,096	1.204	3,612	7,708
1986 (1)	343	4,315	1.417	4,251	8,566
1987 (2)	-	-	-	-	6,925

- 1) Rechnungsabschluß
- 2) Bundesvoranschlag

### 15.3 Kranken- und Unfallversicherung

Durch eine Novelle zum Allgemeinen Sozialversicherungsgesetz besteht seit 1973 für Studierende, die keinen Sozialversicherungsschutz haben, die Möglichkeit der Selbstversicherung in der Sozialversicherung. Der Personenkreis erstreckt sich nicht nur auf die Hörer an den Universitäten, Hochschulen künstlerischer Richtung und an den theologischen Lehranstalten, sondern auch auf Personen, die im Hinblick auf das Fehlen der Gleichwertigkeit ihres Reifezeugnisses Lehrveranstaltungen, Hochschulkurse oder Hochschullehrgänge besuchen, die der Vorbereitung auf das Hochschulstudium dienen. Weiters ist die Selbstversicherung für Personen möglich, die an einem Vorbereitungslehrgang für die Studienberechtigungsprüfung teilnehmen, oder die zur Berufsreifeprüfung zugelassen wurden und denen die Bewilligung erteilt wurde, sich bereits als außerordentliche Hörer höchstens zwei Semester lang dem von ihnen beabsichtigten ordentlichen Studium zu widmen.

Im Berichtszeitraum hat die Zahl der Versicherten im Unterschied zum Zeitraum 1981 bis 1984, in dem eine Steigerung von rund 14.800 auf rund 20.200 Studierende erfolgt ist, kaum mehr zugenommen. Im Bundesvoranschlag 1987 sind für die Sozialversicherung für Studierende S 27,160.000,-- vorgesehen.

Durch eine weitere Novelle zum ASVG sind die Studierenden auch in die gesetzliche Unfallversicherung (Arbeitsunfall und Berufskrankheit) einbezogen. Für die Studierenden sind damit jene Unfälle abgedeckt, die sich im örtlichen, zeitlichen und ursächlichen Zusammenhang mit der Universitätsausbildung ereignen.

**Tabelle 8: Sozialversicherung für Studierende, 1984 bis 1987**

	1984	1985	1986	1987
Zahl der Versicherten (1)	20.222	21.015	21.116	-
Aufwendungen im Hochschulbudget in Millionen Schilling (2)	24,950	24,957	28,0	27,160

1) Stand jeweils Dezember, 1987 noch keine statistischen Angaben vorhanden

2) jeweils Rechnungsabschluß, 1987 Bundesvoranschlag

#### **15.4 Studentenheime und Menschen**

Zu den Sozialmaßnahmen für Studierende gehört auch die Investitionsförderung für die Studentenheime und Studentenmensen, die vor allem für die Bereitstellung von Wohn- und Verpflegungsmöglichkeiten zu sozial vertretbaren Preisen für die nicht in den Hochschulstädten beheimateten Studierenden von Bedeutung sind. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gewährt daher den Trägerorganisationen nicht rückzahlbare **Subventionen** für den Grundkauf, den Bau und die Einrichtung sowie die Erhaltung und die Ausfinanzierung der Heime und Menschen.

**Tabelle 9: Subventionen für Studentenheime und Menschen, 1984 bis 1987**

	Rechnungsabschluß in Mio S			Bundesvor- anschlag 1987
	1984	1985	1986	
Studentenheime	65,138	65,029	62,660	53,446
Mensen	8,190	8,300	10,670	8,717
Zusammen	73,328	73,329	73,330	62,163

Es werden vor allem Finanzierungslücken, die nicht durch Wohnbauförderung,

Eigenmittel der Heimträger oder Spenden gedeckt werden können, geschlossen. Ohne diese Unterstützung wären viele Heimbauprojekte nicht verwirklicht worden. Es gibt keine Zuschüsse zu den Betriebskosten. Diese sind von den Heim- und Menschenorganisationen aus ihren laufenden Einnahmen bzw. aus den bei der Sommervermietung erzielten Gewinnen oder Eigenmitteln zu bestreiten. Bei der Prüfung der eingebrachten Anträge wird eine Prioritätenreihung vorgenommen, wobei die für die Aufrechterhaltung des Betriebes eines Heimes oder einer Mensa unbedingt notwendigen Sanierungen bzw. Anschaffungen Vorrang haben.

Auf Grund der Budgetsituation wurden die zur Verfügung stehenden Beträge von 1984 bis 1986 nicht erhöht. Der Bundesvoranschlag für 1987 sieht im Rahmen der Sparmaßnahmen eine Kürzung um 11 Millionen Schilling vor, und zwar vorwiegend bei den Ausgaben für Heime.

Die Zahl der **Heimplätze** ist von 1983 bis 1986 von 17.022 auf 17.695 gestiegen und zwar vorwiegend in Innsbruck und Salzburg. In den anderen Hochschulorten ist die Zahl der Heimplätze in etwa gleich geblieben. Die Zunahme der Zahl der Heimplätze hat nicht mit der Studentenzahlenentwicklung Schritt gehalten. 1983 entfallen auf einen Heimplatz 7,9 Hörer, 1986 waren es 9,5. Diese Verhältniszahl ist derzeit am kleinsten in den kleinen Hochschulorten und am größten in den Hochschulorten Graz, Wien und Innsbruck.

**Tabelle 10: Zahl der Heimplätze nach Hochschulorten, 1983 und 1986**

	Heimplätze 1983	Hörerzahl je Heimplatz	Heimplätze 1986	Hörerzahl je Heimplatz
Wien	8.703	8,9	8.775	11,5
Graz	2.434	10,4	2.350	13,3
Innsbruck	1.808	9,0	2.280	8,3
Salzburg	1.458	6,6	1.663	6,5
Leoben	368	3,7	364	4,8
Linz	1.842	3,5	1.830	5,0
Klagenfurt	409	4,4	433	6,4
Österreich insgesamt	17.022	7,9	17.695	9,5

Quelle: Heimerhebungen 1983 und 1986

Die durchschnittlichen Heimpreise für die Einbettzimmer sind deutlich stärker gestiegen als jene für Zweibettzimmer. Bei Umbauten besteht die Tendenz, mehr Einbettzimmer auf Kosten der Mehrbettzimmer zu schaffen.

**Tabelle 11: Durchschnittliche Heimpreise, 1983 und 1986**

	1983	1986	Erhöhung
	in Schilling		
Einbettzimmer	1.287	1.564	22 %
Zweibettzimmer	1.069	1.284	20 %

Quelle: Heimerhebungen 1983 und 1986

Die **Gemeinnützige Studentenwohnungsservice-GesmbH** in Wien ist weiterhin um die Anmietung und Adaptierung von Kleinwohnungen bemüht, die den Studierenden zu monatlichen Mietgebühren überlassen werden, die um einiges niedriger sind als vergleichbare Angebote am Wiener Wohnungsmarkt. Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung stellte auch 1985/86 hiefür wieder Subventionsmittel in der Höhe von S 9,000.000,-- zur Verfügung. Derzeit stehen in 220 Wohnungen 270 Wohnplätze für Studierende zur Verfügung.

Die von der Republik Österreich und von der Österreichischen Hochschüler-schaft gemeinsam gegründete **Österreichische Menschen-Betriebsgesell-schaftmbH** hat sich grundsätzlich bewährt. Die Gesellschaft ist bemüht, möglichst viele Menschen zusammenzuschließen, die Verwaltung zu rationalisieren, die Fixkosten zu senken und durch Großeinkäufe besonders günstige Preise zu erreichen. Um die Ergebnisse zu verbessern, wurde im Jahr 1986 von der Gesellschaft ein Beratungsvertrag mit einem privaten Unternehmen abgeschlossen, das die Gesellschaft sowohl im kaufmännischen als auch im gastronomischen Bereich unterstützen soll. Im Berichtszeitraum hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung der Österreichischen Menschen-BetriebsgesellschaftmbH für die Generalsanierung verschiedener Menschen einen Betrag in Höhe von insgesamt S 19,650.000,-- zur Verfügung gestellt.

Durch das Bundesgesetz über das Wohnen in Studentenheimen (**Studentenheimgesetz**, BGBl.Nr. 291/1986), das mit 1. September 1986 in Kraft getreten ist, wurden die unklaren Rechtsverhältnisse zwischen Studentenheimträger und Studentenheimbewohnern, die in der Praxis immer wieder zu Schwierigkeiten und Härten für die Heimbewohner geführt hatten, beseitigt. Es wurden klare und umfassende rechtliche Regelungen erlassen, die das Zusammenwirken zwischen Heimträgern und Heimbewohnern erleichtern sollen. Das Gesetz enthält Regelungen über die Aufnahme, das Wohnen und das Ausscheiden aus Studentenheimen sowie Grundsätze für die innere Organisation. Mit dem Studentenheimgesetz wurde ein Bereich geregelt, der bereits bestehenden rechtlichen Modellen nicht oder nur schwer unterzuordnen ist. Durch die

Einführung des Begriffes "Benützungsvertrag" wird beispielsweise verdeutlicht, daß es sich weder um ein Prekarium noch um einen Mietvertrag handelt, der das Verhältnis zwischen Studentenheimträgern und Heimbewohnern regelt. Es wurde bewußt vermieden, Regelungen für Gebiete zu treffen, die Heimträger und Heimvertretung autonom regeln können und sollen. So wurden zum Beispiel für die Heimordnung und das Heimstatut nur jene Punkte im Gesetz vorgesehen, deren Regelung dort als unabdingbar anzusehen ist. Weitere wichtige Regelungen betreffen die Errichtung einer Heimvertretung sowie eines Schlichtungsausschusses zur internen Bereinigung von Streitigkeiten.

1984 bis 1986 erhielten 64 Heim- und Mensenträger Subventionen für insgesamt 94 verschiedene Projekte. Der Schwerpunkt lag bei Renovierungs- und Sanierungsprojekten.

#### **Übersicht: Subventionierte Heim- und Menschenprojekte 1984 bis 1986**

##### **Studentenunterstützungsverein Akademikerhilfe**

Studentenheim Wien 7, Lerchenfelderstraße, Adaptierung  
Studentenheim Wien 8, Pfeilgasse 4-6, Renovierung

##### **Österreichische Studentenförderungsstiftung**

Studentenheim "Rössl in der Au", Innsbruck, Neubau  
Studentenheim Wien 8, Neudeggergasse 21, Renovierung  
Studentenheim Wien 8, Alserstraße 33, Renovierung  
Studentenheim Jägerhorn, Wien 5, Renovierung  
Studentenheim Wien 22, Kratochwilstraße 10, Renovierung

##### **Wirtschaftshilfe der Arbeiterstudenten Österreichs**

Ausfinanzierung und Reparaturen in Wiener Heimen

##### **Wirtschaftshilfe für Studenten Innsbruck**

Studentenheim "Haus Panorama" Fürstenweg 174, Ausfinanzierung  
Studentenheim "Rapoldihaus", Ausfinanzierung  
Studentenheim Neubau "Höttinger Au 84" in Innsbruck

##### **Wirtschaftshilfe der Arbeiterstudenten Salzburg**

Ausfinanzierung und Reparaturen in den Heimen,  
Studentenheim "Haus Paracelsus", Generalsanierung

##### **Wirtschaftshilfe der Arbeiterstudenten Oberösterreich**

Umbau WIST-HAUS, Linz  
Studentenheim "Oberösterreicherheim" Neubau in Graz

##### **Wirtschaftshilfe der Arbeiterstudenten Steiermark**

Heimneubau in Graz, Wienerstraße 58

##### **Kuratorium für die Errichtung von Adolf-Schärf-Studentenheimen**

Ausfinanzierung, Instandhaltung, Brandschutzinvestitionen  
in den Wiener Heimen  
Neubau in Wien 6, Hirschengasse 23

Gemeinnützige Studentenwohnungsservice GesmbH  
Adaptierungen von Wohnungen für Studenten

Österreichische Jungarbeiterbewegung  
Studentenheimneubau Wien 4, Schönburgstraße 29,  
Dr. Rudolf Kirchschlägerheim  
Studentenheimneubau Salzburg, Strubergasse  
Renovierungen und Anschaffungen in den älteren Heimen  
Studentenheimneubau "Haus Salzburg" in Wien 6

Studentisches Wohnungsservice, Verein Grazer Hochschülerschaften  
Schaffung von Studentenwohnplätzen in Graz

Studentenhilfsverein in Wien  
Studentenheim Wien 9, "Auge Gottes" Adaptierung und Ausbau

Studentenhilfsverein Linz  
Studentenheim Linz-Auhof, Ausfinanzierung

Internationales Studentenhaus Innsbruck  
Reparaturen und Sanierungen

Verein "Studentenheim Graz"  
Friedrich Schiller Studentenheim, Zubau, Ausfinanzierung

Oberösterreichisches Studentenwerk  
Heimprojekt Linz, Studentenwohnhaus II, Ausfinanzierung

Salzburger Studentenwerk  
Internationales Kolleg und Franz von Sales-Kolleg, Ausfinanzierung

Gemeinnützige Bau- und Wohnungsgenossenschaft der Hochschüler in Leoben  
Studentenheim Schlägel und Eisen, Reparaturen

Afro-Asiatisches Institut in Wien  
Studentenheim Türkenstraße 3, Renovierung

Afro-Asiatisches Institut in Graz  
Studentenheim, Generalsanierung

Tiroler Gemeinnützige Wohnungsbau- und SiedlungsgesmbH  
"Südtiroler Studentenheim", Innsbruck, Ausfinanzierung  
"Tirolerheim 1809", Neubau, Ausfinanzierung

Österreichischer Auslandsstudentendienst  
Garconnieren für Stipendiaten, Wien 8, Einrichtung  
Garconnieren für Stipendiaten im Franz von Sales-Kolleg, Salzburg

Gemeinnützige Studentenheim Auerspergstraße GMBH  
Sanierung

Asylverein der Wiener Universität  
Studentenheim Porzellangasse 30, Adaptierungen

Katholische Hochschulgemeinde Salzburg  
Hochschülerheim Kapellhaus, Renovierung

Katholische Hochschulgemeinde Leoben  
Erneuerungen im Studentenheim

Caritas der Erzdiözese Wien  
Studentenheim Seilerstätte, Reparaturen

Hermagoras-Mohorjeva, Klagenfurt  
Studentinnenheim, 10. Oktober-Straße 25, Reparaturen  
Studentenheim-Neubau "Modestusheim" Klagenfurt

Albertus Magnus-Heim der Marianisten Wien  
Adaptierung und Ausbau für weitere Heimplätze

Katholisches Studentenwerk Tirol  
Studentinnenheim Innsbruck, Speckbacherstraße, Adaptierung

Diakonischer Verein Tirol  
Evangelisches Studentinnenheim Innsbruck, Renovierung und Ausbau

Verein der Freunde der Katholischen Hochschulgemeinde Wien  
Reparaturen im Studentenheim Peter-Jordan-Straße

Studentenheim des Wiener Priesterseminars  
Renovierung

Evangelischer Verein für Studentenheime Wien  
Studentenheim Albert Schweitzer-Haus, Sanierung der Sanitäreinrichtungen

Salesianum Wien  
Adaptierung zusätzlicher Zimmer für Studenten

Johannes-Schober-Studentenhilfeverein  
Studentenheim Wien 8, Albertgasse 51, Renovierungen

Studentenheim der Akademischen Verbindung Austria, Innsbruck  
Adaptierung

Katholisches Hochschulwerk Salzburg  
Studentenheim Wolf-Dietrich, Renovierung

Studentenheim Haus Döbling  
Generalsanierung und Mobiliarerneuerung

Studentenhaus Birkbrunn der Österreichischen Kulturgemeinschaft  
Mobiliarerneuerung

Studentenheim Mittelgasse der Österreichischen Kulturgemeinschaft  
Reparaturen

Studentinnenheim Währing der Österreichischen Kulturgemeinschaft  
Renovierung

Interessengemeinschaft Studentenheim der Hochschule für Musik und darstellende Kunst Wien  
Sanierungen

Verein Studentenheim Paris-Lodron, Salzburg  
Adaptierung und Einrichtung

Studentenheim Dr. Arthur Lemisch, Innsbruck  
Renovierung und Adaptierung

Hausverein der Oberösterreichischen Hochschüler, Wien  
Adaptierung von Heimplätzen

Studentenheim Gesellschaft mbH, Wien  
Studentenheim Klagenfurt, Dacherneuerung

Studentisches Sozialwerk Leoben  
Adaptierung des Studentenheims, Kärntner Straße 249

Unterstützungsverein für Studierende der Universität für Bodenkultur  
Brandschutzinvestitionen

Österreichisches Kolpingwerk  
Kolpinghaus Innsbruck-Hötting-West, Neubau

Studentinnenheim St. Geneviève Wien  
Reparaturen und Brandschutzinvestitionen

Internationale Kulturvereinigung Graz  
Ausfinanzierung Studentenheim "Kroisegg"

Verband der Akademikerinnen Österreichs  
Landesverband Wien  
Studentinnenheim Buchfeldgasse, Renovierungen

Landesverband Steiermark  
Studentinnenheim "Am Rehgrund" Graz-Kroisbach, Renovierungen

Collegium Pazmanianum Wien  
Reparaturen

Studentenheim "Josef Pembaur", Innsbruck  
Sanierung

Unterstützungsverein Österreichischer Akademiker  
Studentenheimsanierung

Katholischer Tiroler Lehrerverein  
Studentenheim Innsbruck, Adaptierung

Studentenheim "Steirisches Erz" Leoben  
Renovierung

Studentenheim Leopoldina, Innsbruck  
Reparaturen

Studentenheim der Herz Jesu-Missionare, Innsbruck  
Renovierung

**Österreichische Menschen-BetriebsgesmbH**

Erhöhung des Stammkapitals (Anteil der Österreichischen Hochschüler-schaft)

Mensa Graz, Schubertstraße, Sanierung

Mensa Wirtschaftsuniversität Wien, Neueinrichtung

Mensa Universität für Bodenkultur Wien, Sanierung

Mensa Neues Institutsgebäude Wien, Sanierung

Mensa Graz, Brockmanngasse, Sanierung

Mensa Innsbruck, Josef Hirn-Straße, Sanierung

**Salzburger Universitäts-Mensaverein**

Reparaturen in den Mensen

Mensa-Neubau Freisaal

**Verein zur Führung der Mensa an der Universität Linz**

Reparaturen und Ersatzanschaffungen, Adaptierungen

**Katholische Hochschulgemeinde Graz**

Adaptierungen in den Mensen

**Afro-Asiatisches Institut in Wien**

Ersatzanschaffungen in der Mensa

**Studentenunterstützungsverein Akademikerhilfe**

Ersatzanschaffungen in den Mensen

**Katholische Hochschulgemeinde Salzburg**

Hochschülerheim Kapellhaus, Mensareparaturen

**Hermagoras-Mohorjeva, Klagenfurt**

Mensa Modestusheim, Neueinrichtung

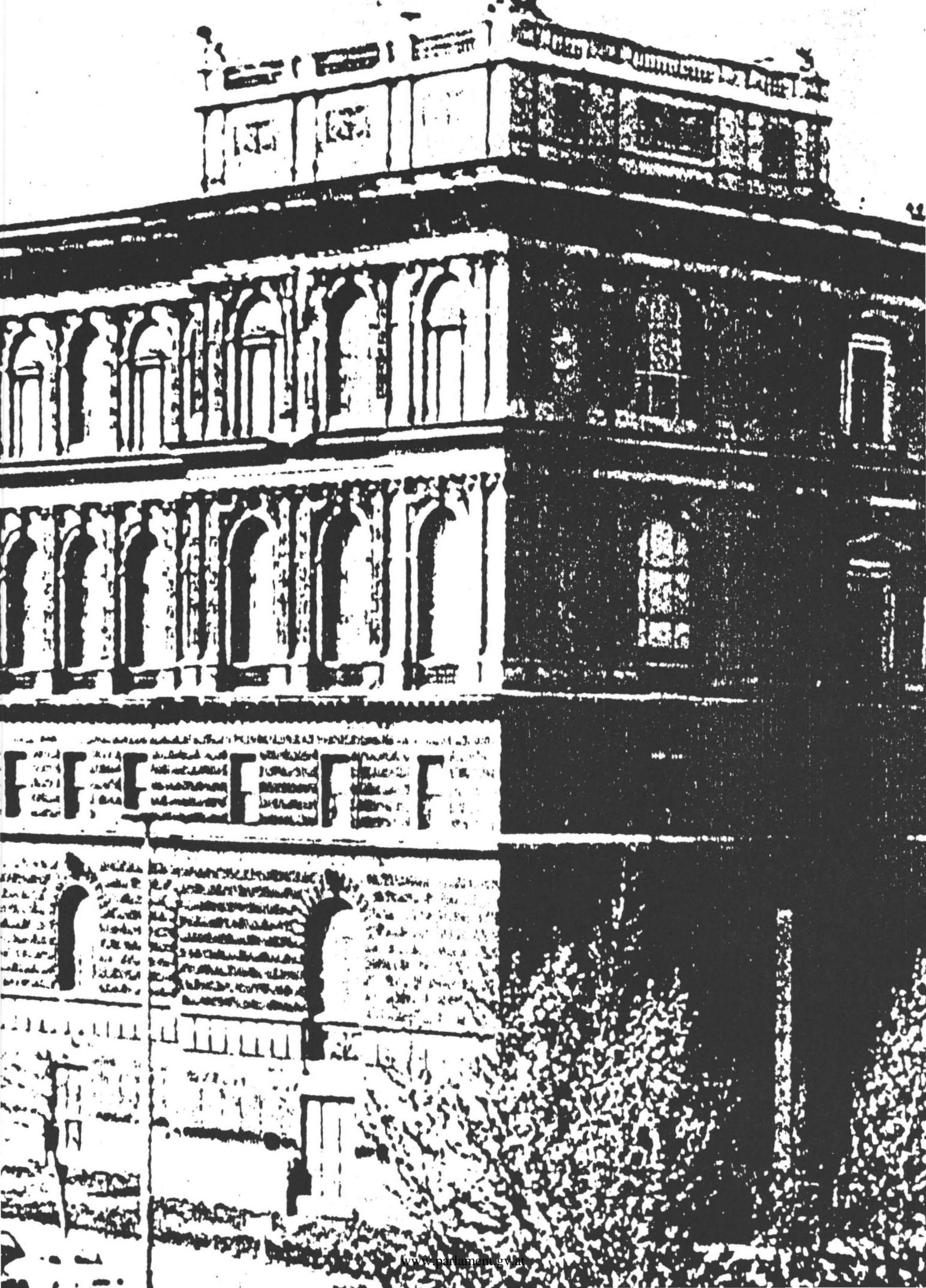
**Katholische Hochschulgemeinde Wien**

Mensa Ebendorferstraße, Ersatzanschaffungen

**Katholische Hochschulgemeinde Linz**

Mensa und Cafeteria, Ersatzanschaffungen und Reparaturen







## **16. Beratung der Studierenden**



Das gesellschaftliche und wirtschaftliche Umfeld der Universität ist in seiner weiteren Entwicklung gegenwärtig weniger klar voraussehbar als früher. Dies zeigen z.B. die kontroversiellen Auffassungen über den Hochschulzugang oder den Arbeitsmarkt für Hochschulabsolventen. Da die österreichische Hochschulpolitik am Grundsatz des offenen Hochschulzuganges festhält, wird in dieser Situation der Beratung und Information große Bedeutung für den Hochschulzugang, die Abstimmung von Bildungs- und Beschäftigungssystem und für die Erhaltung der Qualität der Universitätsausbildung durch eignungsgerechte Auswahl der Studieninteressenten und Studierenden zugeschrieben. Beratung und Information der Schüler und Studierenden sind ein wichtiges Steuerungsinstrument der Hochschulentwicklung, das ständiger Verbesserungen bedarf. Im Berichtszeitraum sind daher auch die Beratungs- und Informationsaktivitäten erweitert und intensiviert worden, und zwar in den Bereichen

- o Bildungsberatung,
- o Maturantenberatung,
- o Studienwahlberatung,
- o studieneinführende und studienbegleitende Beratung,
- o psychologische Beratung der Studierenden und
- o Beratung der Hochschulabgänger beim Eintritt ins Berufsleben.

Träger dieser vielfachen Beratungsaktivitäten für Schüler und Studierende sind im wesentlichen folgende Einrichtungen:

Im Auftrag des **Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport** informieren Bildungsberatungslehrer und Schülerberater die Schüler an den höheren Schulen über Bildungswege nach der Matura. Die Arbeitsmarktverwaltung des **Bundesministeriums für Arbeit und Soziales** gibt schriftliche Informationsmaterialien heraus. Im Rahmen der Maturantenberatung wird die Studien- und Berufswahlberatung durchgeführt. Darüber hinaus wird den Schülern der beiden letzten Schulstufen der allgemeinbildenden höheren Schulen ein berufsaufklärender Unterricht angeboten.

Einzelne **Universitäten** bieten in Informationswochen interessierten Schülern Gelegenheit zur Orientierung über Studienmöglichkeiten. Die **Österreichische Hochschülerschaft** kommt ihrem gesetzlichen Auftrag zur Studienberatung nach, indem sie für Studienanfänger Inschriftenberatung und begleitende Studienberatung anbietet. Vertreter der Hochschülerschaft haben seit 1982 auch die Möglichkeit, an höheren Schulen Studienberatung durchzuführen.

Das Informationsservice des **Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung** ist neben der Herausgabe schriftlicher Informationsmaterialien (siehe Abschnitt 16.2) auch mit telefonischer und schriftlicher Auskunftserteilung

befaßt und initiierte in Zusammenarbeit mit den Bundesministerien für Arbeit und Soziales und für Unterricht, Kunst und Sport im Berichtszeitraum eine Reihe von neuartigen Studienberatungsaktivitäten, wie etwa die Studien- und Berufsinformationsmessen. Der Psychologische Studentenberatungsdienst des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung hat die psychologische Betreuung von Studierenden während des Studiums zur Aufgabe.

### **16.1 Schüler- und Bildungsberatung des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Sport**

Derzeit sind an den allgemeinbildenden höheren Schulen 506 Schülerberater und an den berufsbildenden mittleren und höheren Schulen 376 Bildungsberater tätig. Dazu kommen 116 Schulpsychologen, die die fachliche Betreuung der Schüler- und Bildungsberater sowie Supervision und praktische Unterstützung in komplizierten Beratungsfällen gewährleisten. Die Weiterbildung der Schüler- und Bildungsberater erfolgt nach einem umfassenden Curriculum, das auch eine ständige Aktualisierung vorsieht. Bei diesem vielfältigen und intensiven Schulungsprogramm geht es nicht nur um die Vermittlung des notwendigen Beratungswissens (z.B. Übertrittsmöglichkeiten, Überblick über die verschiedenen Schul- und Studienformen), sondern auch um das Erfahrungslernen im Hinblick auf Beratungsverhalten, aber auch im Bezug auf die wichtige Funktion des Schüler- und Bildungsberaters als erstes Auffangnetz bei persönlichen Schwierigkeiten und Konflikten. Die Arbeit der Schüler- und Bildungsberater wird dabei durch ständig aktuell gehaltenes Informationsmaterial unterstützt. Diese engagierten Lehrer an den allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen nehmen auch zahlreiche Kontaktmöglichkeiten wahr (z.B. Tag der offenen Tür an Universitäten oder weiterführenden Schulen), um interessierten Schülern eine direkte Begegnung mit weiterführenden Bildungswegen zu ermöglichen. Das Curriculum der Weiterbildung stattet den Schüler- oder Bildungsberater mit jenem Erkenntnis- und Wissenshintergrund aus, den er als erste Anlaufstelle braucht, und vermittelt jene personorientierten Haltungen, die zwischenmenschliche Kontakte und die Kommunikation innerhalb und außerhalb der Schule verbessern helfen und für eine effiziente, nicht manipulierende Problem- oder Informationsberatung unverzichtbar sind. Wie verschiedene Studien belegt haben, ist der Bekanntheitsgrad der Einrichtung der Schüler- bzw. Bildungsberatung sehr groß.

## **16.2 Berufsberatung des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales**

Die Berufsberatung fällt in den Kompetenzbereich des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales. Bei den Landesarbeitsämtern ist das Arbeitsmarktservice für Maturanten, Studenten und Akademiker eingerichtet. Zu seinen Aufgaben gehören sowohl die Berufsberatung für Maturanten, Studenten, Schul- und Studienabbrecher als auch die Beratung und Vermittlung von Akademikern. Durch die Integration von Beratung und Vermittlung soll in Zukunft das Arbeitsmarktservice verbessert werden, indem der Berater sowohl Beratungs- als auch Vermittlungsaufgaben wahrnimmt. Dadurch soll der Einstieg des betreuten Personenkreises in das Berufsleben erleichtert werden.

Im Rahmen der Berufsberatung für Maturanten findet ein berufsaufklärender Unterricht für die Schüler der beiden letzten Schulstufen der allgemeinbildenden höheren Schulen, auf Wunsch der Schule auch für Schüler berufsbildender höherer Schulen statt. Daneben ist die Möglichkeit zur individuellen Berufsberatung gegeben.

Im Rahmen des Arbeitsmarktservices für Maturanten, Studenten und Akademiker wurde die Akademikervermittlung weiter ausgebaut, sodaß in fast allen Bundesländern eigene Akademikervermittlungsstellen zur Verfügung stehen.

Die vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales teilweise gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herausgegebenen Informationsmaterialien wurden im Berichtszeitraum in Umfang und Inhalt erweitert:

Die mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gemeinsam erstellten "Studien- und Berufsinformationen" dienen in erster Linie der Beratung von Maturanten, Studenten und Akademikern. Sie enthalten Informationen über die verschiedenen Universitäts- und Hochschulstudien und beschreiben die dazugehörenden Berufsmöglichkeiten.

Bisher sind erschienen:

- o Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Wien 1986 (Neuausgabe)
- o Technik-Naturwissenschaften, Wien 1983
- o Bodenkultur, Wien 1983
- o Veterinärmedizin, Wien 1983
- o Philologie, Wien 1983
- o Bio- und Geowissenschaften, Wien 1983
- o Montanistik, Wien 1984
- o Übersetzer und Dolmetscher, Wien 1984
- o Philosophie, Geschichte, Kunst- und Kulturwissenschaften, Wien 1984
- o Pädagogik, Psychologie, Publizistik - und Kommunikationswissenschaft, Politikwissenschaft, Wien 1985

- o Medizin - Pharmazie, Wien 1985

In Vorbereitung sind:

- o Theologie
- o Rechtswissenschaften
- o Lehramt an höheren Schulen
- o Musik, darstellende und angewandte Kunst
- o Technik-Naturwissenschaften (Neuaufgabe)

Bei den "**Berufsinformationen**" handelt es sich um Broschüren, die Berufe, welche in einem bestimmten Zusammenhang zueinander stehen (z.B. Fremdenverkehr, Sportberufe, medizinisch-technische Berufe, Sozialberufe, künstlerische Berufe, Maturantenberufe), gemeinsam beschreiben.

Die drei **Berufslexika** "Lehrberufe", "Ausgewählte Berufe" und "Akademische Berufe" vermitteln eine prägnante Darstellung der jeweiligen Berufe und sollen dem Interessenten einen groben Überblick über die Berufswelt verschaffen.

Die in Wien und Graz durchgeführten Studien- und Berufsinformationsmessen, berufskundliche Vorträge, Maturantentage und Betriebsführungen stellen weitere Maßnahmen zur Berufsaufklärung dar.

### 16.3 Beratungsaktivitäten der Universitäten und Hochschulen

Die Universitäten haben im Berichtszeitraum im Rahmen einer verstärkten Öffentlichkeitsarbeit eine Reihe von Veranstaltungen (Tage der offenen Tür, Maturantentage, Informationswochen) durchgeführt. Entscheidend bei dieser Form der Maturantenberatung ist, daß wesentliche Informationen über die an der jeweiligen Universität angebotenen Studienmöglichkeiten gegeben werden, und den Maturanten ein Einblick in das Universitätsleben durch unmittelbaren Kontakt mit Professoren, Assistenten und Studierenden ermöglicht wird. Bei allen Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung besteht das ganze Jahr über die Möglichkeit der individuellen Beratung und Information.

Die **Wiener Universitäten und Hochschulen** beteiligten sich mit großem personellen Einsatz an der Vorbereitung und Durchführung der ersten und zweiten Wiener Studien- und Berufsinformationsmesse, bei denen sie nahezu vollzählig als Aussteller über ihre Fachbereiche und den Universitätsbetrieb informierten. Die Universität Wien geht überdies jährlich im Herbst mit Informationsveranstaltungen und Vorträgen zu aktuellen Wissenschaftsthemen nach Niederösterreich.

An der **Universität Graz** wird gemeinsam mit der **Technischen Universität Graz** seit mehreren Jahren ein Tag der offenen Tür für Maturanten veran-

staltet, bei dem Universitätslehrer und Vertreter der Hochschülerschaft jeder Fakultät für Auskünfte zur Verfügung stehen.

An der **Universität Innsbruck** wurde an einem Tag der offenen Tür den Maturanten neben der Besichtigung der Universitätsräume auch die Gelegenheit zu Orientierungsgesprächen angeboten und der Besuch eines Seminars oder einer Vorlesung an verschiedenen Universitätsinstituten ermöglicht. Für diesen "Tag der offenen Tür" gibt es gemeinsam mit der Expositur der Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" eine Informationsbroschüre, in der die Studienrichtungen vorgestellt werden.

An der **Universität Salzburg** finden seit 1982 Informationswochen statt, die von der Universität (Studienabteilung) gemeinsam mit der Hochschülerschaft organisiert werden.

An der **Technischen Universität Wien** werden Schülergruppen der allgemeinbildenden höheren Schulen (7. und 8. Klasse) an die Universität eingeladen, wo sie neben einer Besichtigung der Technischen Universität auch verschiedene Institute besuchen können und Gelegenheit haben, mit Institutsangehörigen zu sprechen. Die Fakultät für Bauingenieurwesen hat einen Faltprospekt über das Studium "Bauingenieurwesen" aufgelegt.

Vertreter der **Montanuniversität Leoben** besuchen im Abstand von zwei Jahren sämtliche höheren Schulen der Steiermark und stellen die Montanuniversität mit ihren Studienrichtungen vor. Auf Wunsch der Schule werden die Schüler an die Universität eingeladen; in Vorträgen werden die Studienrichtungen vorgestellt und Führungen durch die Universität veranstaltet. Eine Wanderausstellung über die Studienrichtungen an der Montanuniversität wurde zusammengestellt, laufend wird in verschiedenen Zeitschriften in Form von Inseraten über Studienrichtungen und Berufsaussichten der Absolventen berichtet. Die Schülerberater, Bildungsberater und der Schulpsychologische Dienst werden zu Informationsveranstaltungen an die Montanuniversität eingeladen (Besichtigung der Institute und Industriebesichtigungen stehen zusätzlich am Programm). In unregelmäßigen Abständen gibt es einen "Tag der offenen Tür" (Dauer zwei Tage) für interessierte Schüler der Steiermark, weiters wurden zur Information für die Schüler ein Film, ein Videofilm, eine Audio-kassette sowie ein Poster hergestellt und auch an die Schulen verschickt.

In Zusammenarbeit mit dem Landesarbeitsamt Wien werden einmal jährlich Schüler an die **Universität für Bodenkultur Wien** eingeladen. Die Studienkommissions- bzw. Fachgruppenkommissionsvorsitzenden stellen in Form von Referaten die Studienrichtungen der Universität für Bodenkultur vor. Anschließend gibt es die Möglichkeit zur Diskussion und zur Klärung offener Fragen.

Auf Wunsch von Schulen werden von der **Wirtschaftsuniversität Wien** Exkursionen mit Führungen durch die Wirtschaftsuniversität organisiert. Schriftliche, telefonische und persönliche Anfragen von interessierten Schülern werden das ganze Jahr über beantwortet.

Im Rahmen von Schulexkursionen an die **Universität Linz** werden Führungen durch die Universität organisiert. Dabei besteht auch die Möglichkeit, sich über Studienrichtungen zu informieren. Zu Ende jedes Studienjahres gibt es einen Informationsabend für Anwärter für die Studienberechtigungsprüfung.

In Zusammenarbeit mit dem Kärntner Universitätsbund führt die **Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt** jährlich die Aktion "Die Universität geht ins Land" durch, wobei in einigen Städten Kärntens eine Vortragsreihe über Ergebnisse aus Forschung und Lehre und Informationen über Studienmöglichkeiten der Universität für Bildungswissenschaften Klagenfurt geboten werden. Seit dem Wintersemester 1980/81 wird an der Universität jährlich Anfang Oktober eine Studieneinführung angeboten, die den Studienanfängern den Eintritt in die Universität erleichtern soll. Universitätslehrer und Studierende höherer Semester vermitteln Informationen und beraten die Studienanfänger. Darüberhinaus wird ein Tag der offenen Tür für die Schüler höherer Schulen veranstaltet, an dem die Studienrichtungen und Institute vorgestellt und Diskussionen veranstaltet werden. Über Verlangen und nach Anmeldung werden Exkursionen von Schulklassen organisiert.

Seitens der **Studienzentren Wien und Bregenz des Interuniversitären Forschungsinstitutes für Fernstudien** wurde ebenfalls eine umfangreiche Studienberatungstätigkeit geleistet. Zielgruppe dieser Aktivität sind vor allem Berufstätige, die sich aus Interesse für ein Fernstudium an das Studienzentrum wenden. Auch die anderen Einrichtungen des Forschungsinstitutes für Fernstudien führen neben der Betreuung der Studierenden Beratungstätigkeiten durch. Seit 1983 bietet die Fernuniversität Hagen, Bundesrepublik Deutschland, während der Monate Oktober bis Dezember jedem Interessierten Gelegenheit zu einem "Schnupperstudium". Interessenten werden während des "Schnupperstudiums" von den Studienzentren betreut.

Die **Hochschule für angewandte Kunst in Wien** bietet eine 14-tägige Beratung für Aufnahmsprüfungsbewerber und individuelle Beratung während des ganzen Jahres an.

Die **Hochschule für Musik und darstellende Kunst "Mozarteum" in Salzburg** bietet einmal jährlich eine simulierte Aufnahmsprüfung der Abteilung "Musikpädagogik" für interessierte Schüler an, veranstaltet einen Tag der offenen Tür und ein simuliertes Probespiel für Orchesterbewerbungen (öffentlich), um den Studenten bzw. interessierten Schülern ein Bild von den auf sie zukommenden

Anforderungen zu vermitteln. An der Expositur Innsbruck wird jährlich ein "Tag der offenen Tür" angeboten.

Die **Hochschule für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz** bietet durch die Studien- und Prüfungsabteilung Information aufgrund von schriftlichen, telefonischen und persönlichen Anfragen. Es gibt auch die Möglichkeit direkter Auskünfte bei den Hochschulprofessoren.

#### **16.4 Beratungsaktivitäten der Österreichischen Hochschülerschaft**

Nach dem Hochschülerschaftsgesetz 1973 obliegen die Studienberatung und andere Aktivitäten zur fachlichen Förderung der Studierenden der Österreichischen Hochschülerschaft. Im Rahmen einer Erhebung über die Aktivitäten der einzelnen Hochschülerschaften und des Zentralausschusses im Bereich der Studienberatung, die anlässlich der Erstellung des Hochschulberichtes durchgeführt wurde, gaben sieben Hochschülerschaften Auskunft. Diese Hochschülerschaften geben mindestens eine eigene Publikation (Studienführer, Informationsschriften, Fakultätszeitungen) heraus. Der Großteil der Hochschülerschaften berichtet über ein eigenes Referat für Studienberatung bzw. über ein Referat, das die Agenden der Studienberatung mit wahrnimmt (z.B. Referat für Hochschuldidaktik oder Referat für Studienreform). Jede Hochschülerschaft organisiert zur Zeit der Immatrikulation und Inskription an der Universität oder Hochschule eine Inskriptionsberatung. Zusätzlich werden entweder von den Referaten für Studienberatung oder den Fakultätsvertretungen während des Studienjahres laufend Studieninformationen und Auskünfte erteilt. Eine Reihe von Hochschülerschaften beteiligen sich gemeinsam mit den Universitäten an Informationsveranstaltungen verschiedener Art (Studien- und Berufsinformationsmessen, Tag der offenen Tür). Alle Hochschülerschaften berichten über studienbegleitende Beratung (in verschiedenem Ausmaß) sowie über laufende Tutorien (siehe "Tutorien").

Im **Zentralausschuß der Österreichischen Hochschülerschaft** obliegt die studieneinführende Beratung und die Maturantenberatung dem Referat für Bildung und Politik. Hier werden unter anderem die Organisation und Koordination von "Studienberatungen für Maturanten" geplant. Diese Veranstaltungen finden in ganz Österreich direkt an den höheren Schulen oder in Schulzentren statt. Zielgruppe sind die Abschlußklassen, aber auch die jüngeren Jahrgänge konnten in den letzten Jahren vermehrt angesprochen werden. Durch die direkte Beratung durch höhersemestrige Studierende unterschiedlicher Studienrichtungen und Universitätssorten wurde die Tätigkeit des Bildungsbe-

raters unterstützt bzw. erweitert und den Schülern der Zugang zu Informationsmaterial (Heimadressen, Stipendien, Studienpläne etc.) erleichtert.

### **Maturantenberatung 1984 bis 1987**

Im Zentrum der Aktivitäten steht die Beratung von Maturanten direkt an den Schulen oder in speziell dafür vorgesehenen Räumlichkeiten. Beratungsinhalt ist die Universität mit allen Studien und den damit zusammenhängenden Fragen. Die Beratungen finden in Kleingruppen - gegliedert nach Universitäten und Fakultäten - statt, wobei versucht wird, auf alle individuellen Fragen einzugehen. Die Aktivitäten erstrecken sich seit dem Schuljahr 1986/87 über ganz Österreich.

Die Entwicklung im Berichtszeitraum sieht folgendermaßen aus:

1983/84 ca. 3000 Maturanten

1984/85 ca. 5000 Maturanten

1985/86 ca. 9000 Maturanten

1986/87 ca. 18000 Maturanten

Die weitere Verbesserung der mitgewachsenen Struktur und die Effizienzsteigerung der Beratungen werden voraussichtlich die Aktivitäten in den nächsten Jahren prägen.

Die Maturanten- und Studienberatung der Österreichischen Hochschülerschaft gibt als Unterstützung für ihre Beratungstätigkeit eine Broschürenreihe zum Thema "Studieren in Österreich, Studium im Vergleich" heraus. Zweck dieser Broschüren ist es, Maturanten Entscheidungshilfen zu bieten, indem die Unterschiede zwischen Studienrichtungen an verschiedenen Studienorten dargestellt und kurze Überblicke über Studieninhalte und mögliche Spezialisierungen gegeben werden. Um ein buntes Bild der Universitäten zu vermitteln, wurden auch von Mittelbau- und Professoreenseite Themen wie Studienwahl und Studienbedingungen in Form von Artikeln mitberücksichtigt.

Als Einstiegsbroschüre dient der "Leitfaden für den Studienanfang". In dieser Broschüre wird die Österreichische Hochschülerschaft vorgestellt, werden Inskription und Immatrikulation sowie der Unterschied zwischen Universität und Schule erklärt und auch Adressenmaterial zur Verfügung gestellt. Von den Fachbroschüren sind bisher die Darstellungen für Rechtswissenschaften, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, Medizin, Naturwissenschaften, Technik, Montanistik, Bodenkultur sowie angewandte und bildende Künste erschienen.

### **Tutorien**

Das Einführungstutorium, ein Sonderprojekt der Österreichischen Hochschülerschaft, besteht seit Wintersemester 1976/77. Es wurde eingerichtet, um den

Erstsemestrigen Orientierungshilfen zu geben. Im Wintersemester 1986/87 existierten 54 Projektgruppen in Österreich, in denen 700 Tutoren mitarbeiteten. Bisher wurde die Ausbildung der Tutoren meist von einem Trainer aus einer anerkannten Ausbildungsinstitution durchgeführt. Seit 1986/87 gibt es ein Projekt zur Schaffung eines Trainerpools, das unter anderem gewährleisten soll, daß jeweils Trainer mit Kenntnis der örtlichen Verhältnisse zur Verfügung stehen.

Das Tutorium kann als ein den einzelnen Studienrichtungen übergeordneter Bereich gesehen werden, in dem fächerübergreifendes soziales Lernen, Klärung der Studienwahl und Organisationskenntnisse vermittelt werden. Diese Kompetenzen werden besonders an großen Universitäten mit Massenlehrveranstaltungen kaum berücksichtigt und gefördert.

Ziele des Tutorienmodells sind umfassende Information und allgemeine Hilfe zu Studienbeginn, emotionelle Stabilisierung von Studienanfängern durch Gruppenbildung, Aktivierung im Sinne von Hilfe zur Selbsthilfe und Förderung von sozialem Lernen und Solidarität, Thematisierung der Studienwahl und Erarbeitung von Berufsvorstellungen und Berufsperspektiven.

Merkmale des Modells sind eine Konzentration auf den vor- oder überfachlichen Bereich, der zwar auf Studienrichtungen bezogen, jedoch nicht in den eigentlichen Lehrbetrieb integriert ist, weiters die zeitliche Konzentration auf das Wintersemester, selbständige Organisierung durch Studierende höherer Semester (Tutoren) innerhalb der Rahmenrichtlinien der Österreichischen Hochschülerschaft, Tutorenschulung in Zusammenarbeit mit einem Gruppen-dynamiker, Erziehungswissenschaftler und einem "Alttutor". Die Organisation der Tutorien erfolgt in Selbstverwaltung. Die nach Universitäten, Fakultäten, Studienrichtungen oder Hauptfächern gegliederten Orientierungseinheiten (Tutorien) werden über einen Koordinationsausschuß, der von Delegierten der Projektgruppen gebildet wird, vom Zentralausschuß der Österreichischen Hochschülerschaft finanziell unterstützt.

Der Koordinationsausschuß, der die Projektanträge überprüft, stellt die Kommunikation zwischen den einzelnen Projektgruppen sicher und sorgt für die Projektdokumentation. Die Tutorien, die sich aus je einem Tutor und etwa 12 Studienanfängern zusammensetzen, konzentrieren sich auf einen sogenannten Einführungsblock, in dem zu Beginn des Studienjahres in mehrtägigen Besprechungen Studienprobleme im Sinne der Ziele des Modells erörtert werden. Diese Phase wird von Gruppentreffen, Diskussionsabenden und sonstigen Angeboten abgelöst, die in ein- bis zweiwöchigen Intervallen stattfinden. In der Regel bleiben die einzelnen Gruppen bis etwa zu den Weihnachtsferien bestehen, wobei aber nicht selten die Gruppenbildung von

längerer Dauer ist.

Die im Zuge der Reform der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen neu eingeführten **Orientierungslehrveranstaltungen** entsprechen einer alten Forderung der Österreichischen Hochschülerschaft, können aber wegen der Gruppengrößen wesentliche Bedürfnisse der Erstsemestriegen nicht erfüllen und sind im Sinn der sozialen Integration nicht zielführend. Seitens der Hochschülerschaft wird daher versucht, Orientierungslehrveranstaltungen und Tutorien zu koordinieren. Die Koordination betrifft auch die Zusammenarbeit mit existierenden Fachtutorien und mit der Österreichischen Gesellschaft für Hochschuldidaktik. Als Beispiel sei hier die Beteiligung an einer Hochschuldidaktischen Woche an der Universität Wien im Juni 1986 und an einer Tagung über die Studieneintrittsphase im März 1986 angeführt.

1986/87 nahmen zwischen 7.000 und 10.000 Studierende an den Einführungstutorien teil.

Im Raum Wien wurde das Angebot, am 30. und 31. Jänner 1987 die Universitäten an einem "Tag der offenen Tür" zu besuchen, von 4.000 bis 5.000 Schülern der höheren Schulen genutzt. Der "Tag der offenen Tür", ein Projekt der Österreichischen Hochschülerschaft, soll den Schülern die Möglichkeit geben, den realen Studienbetrieb an einer Universität kennenzulernen.

## 16.5 Psychologische Studentenberatung

Seit 1984 wurden die psychologischen Studentenberatungsstellen an allen Hochschulorten (Leoben wird von Graz aus mitbetreut) personell weiter ausgebaut. Insgesamt sind derzeit 24 Fachpsychologen und acht sonstige Mitarbeiter im Rahmen der Psychologischen Studentenberatung tätig.

Im Studienjahr 1983/84 wurden insgesamt 14.675 Beratungen, im Studienjahr 1984/85 16.084 Beratungen und im Studienjahr 1985/86 17.200 Beratungen durchgeführt. Im Wintersemester 1986/87 waren 8.293 Beratungen zu verzeichnen.

Der Wirkungsbereich der Psychologischen Studentenberatung umfaßt folgende Angelegenheiten:

- o Beratung bei der Studienwahl, insbesondere mit Hilfe eignungdiagnostischer Verfahren
- o Unterstützung der Studierenden bei der Überwindung von Studienschwierigkeiten durch individuelle Beratung sowie Abhaltung von Kursen und Lehrgängen, besonders über zweckmäßige Lern- und Arbeitsmethoden

- o Hilfe bei Studienkrisen, bei beabsichtigtem Studienwechsel oder Studienabbruch, vor allem durch Beurteilung der bisherigen Studienleistungen, der Fähigkeiten und Interessen des Studierenden, durch Prognosen der Fortkommensmöglichkeiten in anderen Studienrichtungen sowie der Chancen zur Überwindung der Studienschwierigkeiten
- o Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen als Grundlage für die Beratung und Betreuung von Studierenden
- o Entwicklung und Auswahl von psychologischen Tests für Zwecke der Studentenberatung.

Ziel der Studentenberatung ist es, Studierenden in Krisensituationen aus ihrer passiven Rolle herauszuhelfen und zu einer aktiven Lösung ihrer Probleme zu führen.

Durch die eingehende Erfahrung im Einsatz psychologischer Beratungs- und Behandlungsmethoden konnten die psychologischen Standardverfahren weiterentwickelt und vielfach effizienter gestaltet werden. Zur Anwendung gelangen:

- o klientenzentrierte und psychoanalytisch orientierte psychologische Beratung und Behandlung
- o Verhaltens- und Lerntraining
- o verschiedene gruppendiffusiv-dynamische Verfahren.

In den letzten Jahren wurden verstärkt vorbeugende Aktivitäten gesetzt. So wurden z.B. auf Anregung der Rektorenkonferenz an Universitäten "Workshops für Hochschullehrer zur Problematik der Prüfung und des Prüfens" angeboten. Weiters bildeten die Psychologen der Studentenberatung gemeinsam mit der Hochschülerschaft Tutoren zur Unterstützung von Studienanfängern aus.

Im Bereich der Beratungsstelle Klagenfurt wird seit 1985 ein neues Modell der Studienwahlberatung für Schüler der letzten Klassen höherer Schulen erprobt. Gemeinsam mit der Universität, der Hochschülerschaft, den Schulbehörden und den Bildungs- und Schülerberatern soll die Begegnung mit der späteren Studien- und Berufswelt möglichst realistisch vorbereitet werden.

Im Mai 1985 wurde eine Gesamttagung der Psychologischen Studentenberatung zum Thema "Leistungsproblematik und Prüfungsangst" durchgeführt. Die nächste Gesamttagung im Oktober 1987 ist dem Erfahrungsaustausch über die Therapeut-Klient-Beziehung und spezielle Beratungsmethoden gewidmet.

Wenngleich der Erfolg der Beratungen und der sonstigen Aktivitäten nur schwer quantifizierbar ist, bedeutet die Tätigkeit der psychologischen Beratungsstellen in der Regel eine wesentliche Hilfe für einzelne Studierende.

## 16.6 "Informationsservice" des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung stellt seit Jahren verschiedene Informationsschriften zum Gesamtbereich der Hochschulstudien und der Studienförderung kostenlos sowohl Einzelinteressenten als auch den mit Studieninformation und -beratung befaßten Institutionen zur Verfügung. Zu erwähnen wäre etwa die Publikation "Universitäten-Hochschulen, Studium und Beruf", die seit 1976 jährlich erscheint und derzeit gemeinsam mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales und der Österreichischen Hochschülerschaft herausgegeben wird. Die Reihe "Studien- und Berufsinformation" (vgl. Abschnitt 16.2) stellt eine Spezialisierung und Vertiefung der Informationen dieses allgemeinen Studienhandbuches für die verschiedenen Studienbereiche dar. Die Studienförderungsmaßnahmen werden unter anderem in der gemeinsam mit der Österreichischen Hochschülerschaft betreuten "Sozialbroschüre für Studierende" und "Heimbroschüre für Studierende" dargestellt. "Weiterbildung an der Universität" beschreibt den Universitätszugang ohne Reifeprüfung, Hochschullehrgänge und Hochschulkurse und ähnliche Studienaktivitäten. Die erwähnten Publikationen vermitteln im wesentlichen gesamtösterreichisch gültige Informationen und bedürfen zum Teil der studienortspezifischen Ergänzung durch Studienführer der Universitäten, Hochschulen und Hochschülerschaften.

Neben der Herausgabe von schriftlichem Informationsmaterial erteilt das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung eine Vielzahl telefonischer, mündlicher und schriftlicher Studienauskünfte. Seit 1980 wird speziell während der Inskriptionszeit ein "telefonisches Informationsservice" zusätzlich zu den Aktivitäten der bestehenden Beratungsinstitutionen angeboten. Die telefonischen Anfragen betreffen vorwiegend Studienauskünfte (z.B. alte und neue Studievorschriften, Kombinationsmöglichkeiten, Anerkennung von Prüfungen, Studiendauer), aber auch organisatorische Fragen zur Inskription (z.B. Beschaffung des Gesundheitszeugnisses, Fristen). Die erforderlichen Zusatz- und Ergänzungsprüfungen und Probleme der Arbeitsplatz- und Berufsfindung sind ebenfalls häufiger Beratungsgegenstand.

Die Anfragen um Auskünfte zum Studienbetrieb und zu den gesetzlichen Grundlagen häufen sich zwar zum jeweiligen Semesterbeginn, es werden aber das ganze Studienjahr hindurch zahlreiche Anfragen an das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung herangetragen, die von den Sachbearbeitern, die vornehmlich Informationsaufgaben wahrnehmen, in Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen beantwortet werden.

## **16.7 Studien- und Berufsinformationsmessen**

Die vom 13. bis 19. Februar 1986 erstmals veranstaltete Studien- und Berufsinformationsmesse geht auf eine Initiative der mit Fragen der Bildungs- und Berufsberatung befaßten Stellen in den Bundesministerien für Wissenschaft und Forschung, für Arbeit und Soziales und für Unterricht, Kunst und Sport zurück. Durch die Kooperation der drei Ministerien konnten die erforderlichen Geldmittel gezielt für die Entwicklung und Produktion von neuartigen Informationsmedien eingesetzt werden und vor allem die Trennung zwischen Studien- und Bildungsinformation auf der einen Seite und den entsprechenden Auskünften über den Arbeitsmarkt der Maturanten und Universitätsabsolventen auf der anderen Seite aufgehoben werden. Durch die Mitwirkung der Stadt Wien als Mitveranstalter konnte die Anmietung und die Ausstattung entsprechender Räumlichkeiten finanziert werden. Schwerpunkt der Messe ist die Schaffung von direkten Gesprächsmöglichkeiten der Messebesucher (aber auch ihrer Eltern und Lehrer) mit Lehrern von weiterführenden Schulen, Hochschullehrern und Studentenvertretern der Universitäten sowie mit Vertretern von Berufsorganisationen, Kammern und anderen Interessenvertretungen. Dazu kommen noch allgemeine Beratungseinrichtungen, wie etwa Arbeitsämter, Studentenberatungsdienst oder Hochschülerschaft.

Schüler, Studienanfänger, Eltern und Lehrer konnten während vier Tagen im persönlichen Gespräch Fragen stellen, Befürchtungen äußern oder Einschätzungen überprüfen und sich einen Überblick über die Ausbildungswege und Beschäftigungsmöglichkeiten der folgenden Arbeitsmarktbereiche verschaffen:

- o Technik-Naturwissenschaften
- o Umwelt, Land- und Forstwirtschaft
- o Gesundheits- und Sozialwesen
- o Bildungswesen, Lehre und Forschung
- o Kunst, Medien, Kultur
- o Justiz, Verwaltung
- o Wirtschaft

Ein weiteres Element des Projektes war die Entwicklung und Produktion von neuartigen Medien zur Information. Dazu gehört die Schaffung einer Mediathek, in der über 100 Videofilme Einblick in die Ausbildung und Arbeitswelt vermitteln und ebensoviiele Audiokassetten mit einschlägigen Rundfunkberichten vorrätig sind. In einer Bibliothek sind einführende Literatur, Kurzinformationen, Dokumentationen etc. zu den einzelnen Arbeitsmarktbereichen zusammengestellt.

Bei Veranstaltungen konnte man mit den Vertretern der Bildungseinrichtungen und Berufsorganisationen diskutieren, Vorträge zu Spezialbereichen hören oder

kulturelle Angebote (Kabarett, Liederprogramme) nützen. Das vielfältige Informationsangebot wurde von den Maturanten und auch deren Eltern sehr positiv aufgenommen. Bei der 1. Studien- und Berufsinformationsmesse 1986 wurden etwa 35.000 Besucher gezählt. Im März 1987 besuchten etwa 40.000 Personen die vom Wiener Rathaus in den Wiener Messegelände verlagerte 2. Studien- und Berufsinformationsmesse. Um das Projekt nicht nur auf den Raum Wien, Niederösterreich und Oberösterreich zu beschränken, wurde im Dezember 1986 in Graz für den Raum Steiermark, Kärnten und Burgenland eine weitere Studien- und Berufsinformationsmesse mit ebenso großem Erfolg veranstaltet. Eine Wiederholung der Messe ist in Graz für Dezember 1987 in Planung. Eine weitere Messe soll im Februar 1988 in Innsbruck für den Raum Tirol und Vorarlberg stattfinden.

## **16.8 Vorausschau**

In der öffentlichen Diskussion wird häufig die Vermutung geäußert, ein Großteil der Studenten lasse sich bei der Studienwahl ausschließlich von seinen Interessen leiten. Wie neuere Studien zeigen (vgl. Abschnitt 8.1), ist dies nicht der Fall. Die hohe Diskrepanz zwischen den beliebten (= interessantesten) und den tatsächlich gewählten Studienrichtungen verweist darauf, daß die heutigen Studienanfänger - unter dem Druck wachsender Schwierigkeiten beim Berufseinstieg von Akademikern - ihre Studienwahl zunehmend nach der Berufsaussicht ausrichten. Aufgrund der Schwierigkeiten, sich einen Überblick über Berufsstruktur und Arbeitsmarktentwicklung zu verschaffen, geht dieser wachsende "Realismus" bei der Studienwahl allerdings häufig mit Desorientierung und Verunsicherung einher. Diese Situation stellt neue Anforderungen an die Beratung. Obwohl eine verlässliche Prognose der künftigen Berufsaussichten unmöglich ist, kann ein Ausbau der Beratungsaktivitäten das Informationsdefizit vieler Jugendlicher und ihrer Eltern vermindern.

Das Angebot an Studien- und Berufsinformationen muß sich dem verstärkten Informationsbedürfnis anpassen und breitere Informationsmöglichkeiten - speziell unter Einbeziehung neuer Medien - eröffnen. Diese Einsicht führte auch zur Veranstaltung der Studien- und Berufsinformationsmessen, die zur Entwicklung vielfältiger neuer Medien genutzt wurden. Der Ausbau der Video- und Audiothek der Messen, um audio-visuelles Anschauungsmaterial über den Großteil der Ausbildungsmöglichkeiten für Maturanten und den entsprechenden Arbeitsmarkt anbieten zu können, wird weiterhin ein großes Anliegen sein.

Desgleichen sollen im Rahmen von Veranstaltungen, wie etwa in der Wiener Vortragsreihe "Berufe für Maturanten", die ab Herbst 1987 gemeinsam vom Landesarbeitsamt Wien, dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung und dem Stadtschulrat für Wien organisiert werden wird, Gesprächsmöglichkeiten zwischen berufstätigen Universitätsabsolventen und den Maturanten und Studienanfängern auch während des ganzen Schuljahres angeboten werden. Hinzu kommen noch Betriebsbesichtigungen, die einen direkten Einblick in Betriebe bieten können.

Diese beabsichtigte Intensivierung und Zusammenführung von Informationen über den (Aus)bildungs- und Arbeitsmarkt ist nur in Kooperation der mit Information und Beratung befaßten Stellen in den Bundesministerien für Wissenschaft und Forschung, für Arbeit und Soziales und für Unterricht, Kunst und Sport zu verwirklichen. Diese Zusammenarbeit soll daher noch weiter ausgebaut und verstärkt werden.







## **17. Internationale Beziehungen**



## **17.1 Wissenschaftliche Beziehungen mit dem Ausland**

Die zunehmende Komplexität von Wissenschaft und Forschung zwingt selbst große Staaten zur engen wissenschaftlichen Kooperation. Umso mehr ist es für einen Staat wie Österreich erforderlich, der internationalen Dimension in diesen Bereichen Rechnung zu tragen.

Die Zusammenarbeit der Universitäten mit ausländischen wissenschaftlichen Einrichtungen in Forschung und Lehre, die Erhöhung der Mobilität sowohl der Angehörigen des Lehrkörpers als auch der Studierenden sowie der internationale Erfahrungs- und Informationsaustausch bilden daher einerseits eine Herausforderung und Aufgabe für die Universitäten selbst, andererseits erfordern sie von der Hochschuladministration, die nötigen Rahmenbedingungen zu schaffen, um als aktiver Partner einer bilateralen oder multilateralen internationalen Zusammenarbeit fungieren zu können.

Neben dem Ausbau des traditionellen Instrumentariums bilateraler zwischenstaatlicher Vereinbarungen wurden im Berichtszeitraum neue Akzente gesetzt, welche die Zusammenarbeit im europäischen Raum, aber auch in Richtung Übersee - speziell gegenüber den USA - weiter entwickeln sollen. Neben einer verstärkten Teilnahme an EG-COST Projekten standen die Mitwirkung bei EUREKA, die Erreichung der Vollmitgliedschaft bei ESA und die Bemühungen zur Teilnahme an EG Forschungsprogrammen, welche auch Drittstaaten offen stehen, im Vordergrund.

Der akademische Austausch und die studentische Mobilität wurden durch Ausbau der "Erwin Schrödinger-Stipendienaktion", durch vermehrte Universitätspartnerschaften sowie durch den erstmaligen Abschluß von universitären Vereinbarungen über Joint Study-Programmes erweitert. Eine Novellierung des Allgemeinen Hochschul-Studiengesetzes mit dem Ziel, universitäre Austauschprogramme zu erleichtern und freimdsprachige Lehrveranstaltungen, Prüfungen und wissenschaftliche Arbeiten an den österreichischen Universitäten rechtlich zu ermöglichen, ist in Vorbereitung.

Besonders verstärkt wurde die Informationstätigkeit über geförderte Auslandsaufenthalte durch eine an allen Universitätsorten eingerichtete Auslandsstipendienberatung sowie durch Herausgabe einer Auslandsstipendienbroschüre.

Das Netz bilateraler Abkommen über die Gleichwertigkeit von Reifezeugnissen, Studienzeiten, Universitätszeugnissen und akademischen Graden wurde erweitert und trägt damit ebenso zur Förderung der Mobilität bei wie die Ausweitung einseitiger Stipendien und Förderungsmaßnahmen, unter anderem

1986 durch Einführung der Beihilfen für Auslandsstudien auf Grund des Studienförderungsgesetzes 1983. Auch die Novellierung des Hochschul-Taxengesetzes 1972 gibt nunmehr den Universitäten und Hochschulen die Möglichkeit, die eingehenden Studienbeiträge von Ausländern autonom im Sinne der Internationalität zu verwenden.

#### 17.1.1 Zwischenstaatliche Abkommen und Universitätspartnerschaften

**Kulturabkommen** stellen die traditionelle Rechtsgrundlage zwischenstaatlicher wissenschaftlicher und kultureller Beziehungen dar und werden durch periodische Durchführungsübereinkommen oder Arbeitsprogramme, welche von den in den Abkommen vorgesehenen Gemischten Kommissionen erarbeitet werden, konkretisiert. Das damit geschaffene Instrumentarium ermöglicht den Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung

- o die Teilnahme am Austausch von Universitätslehrern (Professoren, Dozenten, Assistenten) zur Durchführung von Lehrveranstaltungen und wissenschaftlichen Arbeiten
- o die Teilnahme am Austausch von Studierenden und graduierter Akademikern zu Studien- und Forschungsaufenthalten sowie zum Besuch von Postgraduierten-Kursen künstlerischer und wissenschaftlicher Fachrichtungen
- o die Teilnahme am Austausch von Fremdsprachenlektoren sowie
- o die direkte Zusammenarbeit mit ausländischen Universitäten und Kunsthochschulen im Rahmen offizieller Partnerschaften, die Einladung von Gastprofessoren, Dozenten und Gastvortragenden, die Abhaltung bilateraler Seminare und Symposien und die Durchführung konkreter Forschungsprojekte mit ausländischen wissenschaftlichen Einrichtungen.

Derzeit gibt es mit folgenden Staaten Kulturabkommen:

Ägypten, Belgien, Bulgarien, CSSR, DDR, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Indonesien, Iran (nicht in Kraft gesetzt), Italien, Jugoslawien, Luxemburg, Mexiko, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Spanien, UdSSR, Ungarn und USA.

Mit folgenden Staaten bestehen **bilaterale Austauschvereinbarungen** auf Grundlage eines Notenwechsels, deren Rahmen zwar kleiner ist, aber im wesentlichen ähnliche Instrumente wie in den Kulturabkommen aufweist:

Albanien, BRD, VR China, Dänemark, Indien, Republik Irland, Japan, Kanada, Kolumbien, Niederlande, Schweden, Schweiz, Tunesien, Türkei, Venezuela.

**Wissenschaftlich-technische Abkommen** ermöglichen in erster Linie die Durchführung konkreter, von den zwischenstaatlichen Gemischten Kommissionen in periodischen Arbeitsprogrammen festgelegter Forschungskooperationsprojekte im naturwissenschaftlich-technischen Bereich, einschließlich Medizin. Der hiezu festgelegte Wissenschafteraustausch im Rahmen der Abkommen mit Bulgarien, VR China, DDR, Frankreich, Italien, Rumänien, Spanien und Ungarn umfaßt derzeit ein Jahresvolumen von ca. 210 Personenmonaten und 430 Tagen.

Die **direkte Zusammenarbeit zwischen österreichischen und ausländischen Universitäten** und Hochschulen künstlerischer Richtung, wird unter anderem durch die Finanzierung von Partnerschaftsabkommen durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gefördert, wobei die Mittel für die außereuropäischen Partnerschaften wesentlich erhöht werden konnten. Im Berichtszeitraum wurden 9 neue Partnerschaften genehmigt, sodaß derzeit die nachstehend genannten Partnerschaften bestehen:

**Übersicht: Partnerschaftsabkommen österreichischer Universitäten und Kunsthochschulen mit ausländischen Universitäten und Hochschulen (Stand März 1987)**

Universität Wien	o Universität Budapest (seit 1975) o Universität Warschau (seit 1977) o Universität Triest (seit 1978) o Humboldt-Universität Berlin (seit 1984) o Institut für Europäische Studien (seit 1985)
Universität Graz	o Universität Zagreb (seit 1981) o Universität Triest (seit 1985)
Universität Innsbruck	o Universität Padua (seit 1978) o Universität Freiburg/Breisgau (seit 1979) o Universität Ljublin (seit 1979) o Universität Sarajewo (seit 1980) o University of Notre Dame, Indiana (seit 1982) o University of New Orleans (seit 1983) o Chulalongkorn University Bangkok (seit 1984)
Universität Salzburg	o Universität Reims (seit 1973) o Universität Krakau (seit 1975) o Universität Perugia (seit 1983)
Technische Universität Wien	o Technische Universität Budapest (seit 1972) o Universität Triest (seit 1979)

- o Universität Tokio (seit 1981)
  - o Université Louis Pasteur Strasbourg (ULP)  
Ecole Nationale Supérieure des Arts et  
Industries, Strasbourg (ENSAIS) (seit 1985)
- Technische Universität Graz
- o Technische Universität Budapest (seit 1976)
  - o Leningrader Polytechnisches Institut (seit 1985)
  - o Technische Hochschule Darmstadt (seit 1985)
  - o Southern Illinois University, Carbondale, USA  
(seit 1985)
  - o Universität Maribor (seit 1985)
- Montanuniversität Leoben
- o Technische Universität Clausthal (seit 1981)
  - o Technische Universität für Schwerindustrie  
Miskolc (seit 1982)
- Universität für Bodenkultur  
Wien
- o University of Minnesota (seit 1981)
  - o University of Washington (seit 1983)
- Veterinärmedizinische  
Universität Wien
- o Veterinärmedizinische Universität Budapest  
(seit 1977)
- Universität Linz
- o Emory University of Atlanta, Georgia (USA)  
(seit 1983)
  - o Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
DDR (seit 1985)
- Wirtschaftsuniversität Wien
- o Hochschule St. Gallen für Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaft (seit 1969)
  - o Ökonomische Akademie Katowice (seit 1978)
- Universität für Bildungs-  
wissenschaften Klagenfurt
- o Universität Ljubljana (seit 1982)
  - o Universität Udine (seit 1982)
  - o Universität Triest (seit 1982)
- Hochschule für Musik und  
darstellende Kunst  
"Mozarteum" in Salzburg
- o Conservatorio Nazionale di Musica  
"Benedetto Marcello" a Venezia (seit 1982)
  - o Hochschule für Musik München (seit 1984)

---

#### 17.1.2 Wissenschafteraustausch und Austausch von Universitätslehrern

Zur Förderung des Austausches von Wissenschaftlern und Universitätslehrern laufen im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Abkommen, Kulturabkommen und sonstigen Vereinbarungen folgende Programme:

o Wissenschafteraustausch

Forschungsstipendien für Österreich-Aufenthalte von ausländischen Wissenschaftern,

Stipendien für Auslandsaufenthalte von Österreichern

o Universitätslehreraustausch

o Lektorenaustausch

Quantitativ am bedeutsamsten sind die **Wissenschafteraustauschprogramme**.

Die zahlenmäßig größten Programme bestehen mit sozialistischen Ländern, da es mit diesen Ländern keinen informellen Austausch gibt, sondern nur den über offizielle Programme. Austauschvereinbarungen größerer Umfanges mit westlichen Staaten bestehen mit Frankreich, Bundesrepublik Deutschland, Italien, Japan und Kanada. Die Austauschprogramme dienen dem Erfahrungsaustausch und der Zusammenarbeit bei Forschungsarbeiten. Mit den dafür zur Verfügung gestellten Stipendien werden Aufenthalte von einem Tag bis zu einem Monat unterstützt.

Ausländische Wissenschaftler in Österreich erhalten bei einem tageweisen Aufenthalt einen Tagsatz in der Höhe von S 750,-- (Universitätsassistenten und Dozenten) oder S 850,-- (Universitätsprofessoren und Institutsvorstände) und ein Vortragshonorar von S 1.000,-- pro Universitätsort. Bei einmonatigen Aufenthalten werden folgende Stipendien gewährt: S 6.200,-- für junge Akademiker, S 7.200,-- für Assistenten und wissenschaftliche Mitarbeiter, S 12.000,-- für Dozenten und Abteilungsleiter und S 15.000,-- für Professoren und Institutsleiter. Die Reisekosten werden in jedem Fall zur Gänze vergütet. Das Stipendienangebot für ausländische Wissenschaftler in Österreich zeigt eine steigende Tendenz. Im Studienjahr 1986/87 waren es 2.973 Monate (siehe Tabellenanhang). Für Auslandsaufenthalte von Österreichern gab es im Studienjahr 1985/86 2.590 Stipendienmonate, im Studienjahr 1986/87 betrug das Stipendienangebot 2.983 Monate (siehe Tabellenanhang).

Der Wissenschafteraustausch im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Abkommen mit Bulgarien, der Deutschen Demokratischen Republik und Ungarn wird zufriedenstellend durchgeführt. Andere Abkommen (VR China, Spanien, Rumänien, Frankreich, Italien) werden derzeit aus Gründen, die im Bereich der Vertragsstaaten liegen, nur im begrenzten Ausmaß realisiert. Zunehmend versuchen nunmehr auch westliche Staaten einen Wissenschafteraustausch auf Kooperationsbasis durchzuführen (Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, Norwegen, Finnland, Portugal, Kanada, Japan und andere). Es muß jedoch festgestellt werden, daß offensichtlich das Interesse österreichischer Wissenschaftler an Auslandsaufenthalten mit Ausnahme der Bundesrepublik Deutschland nicht allzu groß ist, da sich nur wenige Kandidaten bewerben.

Das Austauschprogramm dient der Förderung der Vortragstätigkeit, aber auch der individuellen und kooperativen Forschung. Die Universitätslehrer werden vom jeweiligen Land eingeladen oder vorgeschlagen. In den Studienjahren 1983/84 bis 1986/87 wurden 2.017 Österreicher ins Ausland eingeladen, 1.977 Ausländer waren in Österreich (Tabelle 1).

**Tabelle 1: Entwicklung des Förderungsangebots für Wissenschaftler im Rahmen der wissenschaftlich-technischen Abkommen, Kulturabkommen und sonstigen Vereinbarungen (inkl. Universitätslehrer- und Lektorenaustausch sowie Gastbesuche ausländischer Wissenschaftler), Studienjahre 1983/84 bis 1986/87**

Förderungen für	Studienjahre			
	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87
Österreichaufenthalte von ausländischen Wissenschaftlern	482	491	502	502
Auslandsaufenthalte von österreichischen Wissenschaftlern	492	502	508	515

Im Rahmen des **Lektorenaustausches** sind ausländische Lektoren an österreichischen Universitäten tätig und umgekehrt. Zwischen 1984 und 1987 waren jährlich etwas mehr als 70 österreichische Lektoren für deutsche Sprache und österreichische Literatur an ausländischen Universitäten tätig.

#### 17.1.3 Stipendienaktionen für Studierende und Akademiker

Das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung vergibt, teils im Rahmen der Abkommen bzw. Austausch-Vereinbarungen, teils einseitig, Stipendien an Ausländer zum Studium an österreichischen Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung, zum Besuch von Sommersprachkursen oder zur Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben.

In den Studienjahren 1983/84 bis 1986/87 wurden 4.448 Monate finanziert. Die Stipendienhöhe beträgt für Studierende S 5.700,-- pro Monat für junge Akademiker S 6.200,-- pro Monat und für Universitätsassistenten und sonstige Wissenschaftler S 7.200,-- pro Monat. Soferne den Stipendiaten kein Studentenheimplatz vermittelt werden kann, wird ein Wohnkostenzuschuß gewährt. Außerdem erhalten ausländische Stipendiaten bei mindestens einsemestrigen Studienaufenthalten zusätzlich ein einmaliges Startgeld von S 2.500,-- sowie ein Büchergeld von S 1.000,-- pro Semester. Die einseitigen Stipendienaktionen für ausländische Studenten und junge Akademiker wurden im Berichtszeitraum in vollem Umfang genutzt. Die Aktion für Auslandsösterreicher weist als einzige Ausnahme eine rückläufige Auslastungsquote auf.

Die Stipendienangebote im Rahmen der Austauschvereinbarungen wurden fast voll ausgenützt. Vom Studienjahr 1983/84 bis 1986/87 wurden 17.733 Monate durch Stipendien für Österreicher zum Studium an ausländischen Universitäten, Kunsthochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen vermittelt bzw. durch einseitige Stipendienaktionen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung finanziert.

Bei den Stipendien aufgrund von Austauschvereinbarungen wurde im Berichtszeitraum für Albanien, Jugoslawien, Polen, VR China und Indien das Angebot nur teilweise genutzt. Steigendes Interesse konnte für Belgien, die Bundesrepublik Deutschland und Spanien verzeichnet werden. Das Stipendienangebot der übrigen Länder wurde im Berichtszeitraum voll in Anspruch genommen.

Insgesamt ist bei den Stipendienprogrammen insofern ein Strukturwandel zu verzeichnen, als zu Lasten von Studienstipendien (für ein ganzes Studienjahr an ausländischen bzw. österreichischen Universitäten) in den Kulturübereinkommen immer mehr Forschungsstipendien für Dissertanten, Habilitanten und Wissenschaftler vereinbart wurden.

Um jedoch auch die Mobilität der Studenten zu verbessern, wurde ab 1986 die Förderungsmöglichkeit in Form einer Beihilfe für ein Auslandsstudium im Studienförderungsgesetz 1983 geschaffen. Danach können sozial bedürftige Studenten nicht nur ihre Studienbeihilfe weiterbeziehen, sondern erhalten zusätzlich eine Beihilfe von monatlich S 2.000,-- in Europa und S 4.000,-- außerhalb Europas zur Durchführung eines Auslandsstudiums. Außerdem wurde eine Stipendienaktion "Auslandskostenzuschuß" in englischsprachigen und romanischen Ländern für Studierende der Anglistik und Amerikanistik oder Romanistik zur Perfektionierung der Sprachkenntnisse in den respektiven Ländern geschaffen.

Bei den Stipendienaktionen des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung zu wissenschaftlichen Arbeiten im Ausland und zum Besuch von Postgraduierten-Kursen ist das Interesse ganz besonders gestiegen. Da im Auswahlverfahren die Kriterien der Dringlichkeit des Auslandsaufenthaltes, der Qualifikation und der Durchführbarkeit des Forschungsprojektes im Ausland angewendet werden, konnten nur Kandidaten berücksichtigt werden, die die Notwendigkeit des Auslandsaufenthaltes im Rahmen der akademischen Ausbildung in Richtung Diplomarbeit, Dissertation oder Habilitation, die wissenschaftliche und sprachliche Qualifikation und die Durchführbarkeit des Projektes im Ausland nachweisen konnten. Die größte Steigerung der Interessenten bei diesen einseitigen Stipendienaktionen erfuhren die Aktionen für die USA. Unter anderem konnten auch drei Stipendien zu Forschungsarbeiten und zum Studium der US-Verfassung an amerikanischen Hochschulen oder

Forschungsinstitutionen aus Anlaß des Jubiläums der amerikanischen Verfassung vergeben werden. Außerdem wurden erstmals im Berichtszeitraum auch Stipendien zum Studium am Europäischen Hochschulinstitut in Florenz vergeben.

In fast allen Staaten ist es für ausländische Studierende schwierig, an einer Universität oder Hochschule einen Studienplatz zu erlangen. Die Finanzierung von Studienaufenthalten eines österreichischen Studierenden ist daher grundsätzlich von der Aufnahme an der ausländischen Hochschule und von der Anrechenbarkeit der Auslandsstudien auf sein Studium in Österreich abhängig. Im vermehrten Ausmaß werden daher Joint Study-Programmes, die zwischen österreichischen und ausländischen Universitäten vereinbart werden, vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gefördert. Um gerade auf diesem Gebiet die Mobilität der Studierenden zu intensivieren, fand im Juni 1987 eine entsprechende Tagung an der Universität Graz statt. Im Rahmen einer zur Vorbereitung dieser Tagung durchgeföhrten Erhebung wurde festgestellt, daß im Studienjahr 1986/87 an den österreichischen Universitäten rund 40 Joint-Study-Programmes liefen.

Um das Stipendienangebot für Studierende, graduierte Akademiker und Wissenschaftler besser nutzen zu können, wurde 1985/86 und 1986/87 eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Neben persönlichen Beratungen an allen Universitätsstädten Österreichs, Vorträgen bei Veranstaltungen, Ankündigungen in Medien und Plakatierungen wurde auch eine eigene Stipendienbroschüre herausgegeben.

Die Förderungsmaßnahmen bei den Flüchtlingsstipendien wurden teilweise außerordentlich angehoben.

#### 17.1.4 Entwicklung der Förderungsmittel von 1984 bis 1987

Die veränderte Struktur in den bilateralen Vereinbarungen vom Studentenaustausch zum Wissenschaftertausch, die Intensivierung der Mobilität in Lehre und Forschung, aber auch die steigenden Lebenshaltungs- und vor allem Studienkosten im Ausland erforderten ein größeres Maß an Mehrausgaben. Außerdem wurden die Stipendiensätze im Berichtszeitraum von 12 bis 25 % in den einzelnen Aktionen angehoben. Die teilweise Verschiebung der erforderlichen Mittel von Aufwandskrediten in gesetzlichen Verpflichtungen wurde durch den Abschluß zusätzlicher Abkommen (z.B. technisch-wissenschaftliches Abkommen mit Spanien) notwendig. Die Ausgaben stiegen von 1984 bis 1987 um 29 % (Tabelle 2).

**Tabelle 2: Entwicklung der Budgetmittel zur Förderung der internationalen Mobilität und wissenschaftlichen Zusammenarbeit, 1984 bis 1987**

	1984 (1)	1985 (1)	1986 (1)	1987 (2)
	in Millionen Schilling			
Verpflichtungen aus internationalen Abkommen	8,500	9,000	10,000	7,760
Ausländische Gastlehrer	6,000	6,200	6,900	6,790
Gastbesuche ausländischer Wissenschaftler	0,400	0,400	0,500	0,485
Studentenexkursionen	0,200	0,250	0,300	0,291
Internationale Zusammenarbeit der Universitäten	0,650	0,800	1,200	1,214
Stipendien für Konventionsflüchtlinge	7,000	7,700	8,500	8,342
Studentätigkeit im Ausland	5,200	6,000	6,300	8,420
Stipendien für Bewerber aus aller Welt	3,661	3,861	3,900	3,783
Vortragstätigkeit im Ausland	4,172	4,372	4,400	4,365
Stipendien für Absolventen österreichischer Auslandsschulen	2,000	2,200	2,300	2,231
Fulbright-Kommission	-	3,000	3,500	3,395
Zuschüsse aufgrund internationaler Studien und Kooperationen	-	-	0,001	0,097
Joint-Study-Programmes	-	-	0,001	0,194
Verpflichtungen aus internationalen Abkommen	8,456	10,993	11,000	12,300
<b>Zusammen</b>	<b>46,239</b>	<b>54,776</b>	<b>58,802</b>	<b>59,667</b>

- 1) Rechnungsabschluß  
2) Bundesvoranschlag

Durch die Kapitalverminderung bei der Österreichisch-Amerikanischen Erziehungskommission wurde ab 1985 eine Beitragsleistung Österreichs erforderlich, um das Programm weiterzuführen. Im Rahmen des Wissenschaftsaustausches mußte die Finanzierung der Reise- und Aufenthaltskosten österreichischer Wissenschaftler für Kooperationsvereinbarungen und Vereinbarungen von Joint Study-Programmes gesichert werden.

Die Durchführung der Joint Study-Programmes, die Beteiligung an den Erasmus-Programmen, die Verbesserung der Bedingungen der österreichischen Lektoren im Ausland und die Schaffung einer neuen Stipendienaktion für Wissenschaftler wird teils durch Umstrukturierungen finanziert werden können, aber auch neue Budgetmittel erforderlich machen.

## **17.2 Internationale Abkommen über die Gleichwertigkeit von Reifezeugnissen, Studien und akademischen Graden**

### **Europäische Abkommen**

Im Berichtszeitraum ist Österreich den folgenden europäischen Abkommen beigetreten:

Zusatzprotokoll zur Europäischen Konvention über die Gleichwertigkeit der Reifezeugnisse (BGBl.Nr. 327/1985)

Europäisches Übereinkommen über die Fortzahlung von Stipendien an Studierende im Ausland (BGBl.Nr. 459/1986)

Übereinkommen über die Anerkennung von Hochschulstudien, Universitätsdiplomen und akademischen Graden in den Staaten der Region Europa (im Rahmen der UNESCO) (BGBl.Nr. 244/1986)

### **Bilaterale Abkommen**

Im Berichtszeitraum wurden weitere Abkommen über die Gleichwertigkeit von Reifezeugnissen sowie Abkommen über Gleichwertigkeiten im Universitätsbereich abgeschlossen beziehungsweise Verhandlungen zum Abschluß derartiger Abkommen aufgenommen. Durch diese bilateralen Abkommen wird die Zulassung der Studierenden in den betreffenden Vertragsstaaten sowie die gegenseitige Anerkennung der Gleichwertigkeit von Studien (bei den Abkommen mit Italien, Jugoslawien und Portugal die volle Gleichwertigkeit), die Führung akademischer Grade sowie die Anerkennung von Teilstudien zwischenstaatlich geregelt.

Derzeit bestehen solche Abkommen über die Gleichwertigkeit der Reifezeugnisse mit folgenden Staaten:

Bulgarien, Deutsche Demokratische Republik, Finnland, Italien, Jugoslawien, Liechtenstein, Luxemburg, Rumänien und Ungarn.

Abkommen über Gleichwertigkeiten im Universitätsbereich gibt es mit folgenden Staaten:

Bulgarien, Bundesrepublik Deutschland, Deutsche Demokratische Republik, Heiliger Stuhl, Italien, Jugoslawien, Luxemburg, Portugal, Spanien (unterzeichnet, aber noch nicht ratifiziert) und Ungarn.

Mit Liechtenstein und Luxemburg bestehen Übereinkommen über die postpromotionelle Ausbildung von Ärzten in Österreich. Mit Italien besteht ein Abkommen über die Zusammenarbeit der Universitäten; aufgrund dieses Abkommens wurde eine Vereinbarung zwischen der Universität Innsbruck und der Universität Padua über die gemeinsame Durchführung eines Studienprogrammes "Integriertes Diplomstudium der Rechtswissenschaften" abgeschlossen.

### 17.3 Multilaterale Forschungscooperationen

So sehr sich die bilaterale Zusammenarbeit der Universitäten und Hochschulen künstlerischer Richtung nach außen manifestiert, erscheint deren Rolle und Beitrag zur Internationalität im multilateralen - staatlichen und nichtstaatlichen - Bereich nicht minder bedeutsam.

Das Forschungspotential der Universitäten wird einerseits in bereichsspezifischen europäischen multilateralen Organisationen bzw. Programmen wie

- o CERN
- o Europäische Konferenz bzw. Europäisches Laboratorium für Molekularbiologie (EMC bzw. EMBL)
- o Europäische Weltraumorganisation (ESA)

gezielt eingesetzt, andererseits erfolgt eine aktive Mitarbeit im Rahmen der Internationalen Energieagentur (IEA), der Europäischen Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen und technischen Forschung (COST), an Großprogrammen der UNESCO wie Man and Biosphere (MAB), dem Internationalen Geologischen Korrelationsprogramm (IGCP) oder dem Allgemeinen Informationsprogramm, ferner an Programmen und Projekten des Europarates (insbesondere im Rahmen der Ständigen Konferenz über Universitätsfragen -

CC-PU) sowie durch Aktivitäten im Rahmen der Europäischen Rektorenkonferenz und zahlreicher internationaler nichtstaatlicher wissenschaftlicher Organisationen.

### **Das allgemeine Informationsprogramm der UNESCO**

Das Allgemeine Informationsprogramm (UNISIST) der UNESCO weist drei Schwerpunkte auf:

- o Verbesserung des Zugangs zur Information (moderne Informationstechnologie, Datenbankentwicklung, Normierung, Informationstransfer in Verbindung mit Informationssystemen);
- o Nationale Informationsstrategien und -infrastrukturen;
- o Ausbildung von Informationsfachleuten und -benutzern.

Im Rahmen der 21. Generalkonferenz der UNESCO war die Kandidatur Österreichs für einen Sitz im Zwischenstaatlichen Rat des Allgemeinen Informationsprogramms erfolgreich. (Dem Rat gehören 30 Staaten an). Neben diesem Programm verfügt Österreich nur noch in einem weiteren UNESCO-Programm (nämlich "Mensch und Biosphäre") über Sitz und Stimme. Im Verlauf der 6. Tagung des Zwischenstaatlichen Rates im November 1986 wurde Österreich in das Büro des Allgemeinen Informationsprogramms gewählt, welches das oberste Lenkungsorgan dieses Programmes darstellt. Somit ist das Allgemeine Informationsprogramm das einzige UNESCO-Programm, in dem Österreich unmittelbar auf die künftige Entwicklung Einfluß nehmen kann. Die im April 1987 abgehaltene Tagung des Büros diente unter anderem der Erarbeitung des dritten Mittelfristplanes 1990 bis 1995 sowie der Erstellung von Förderungsrichtlinien. Weiters sollten im Rahmen dieser Tagung die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, daß Österreich wie bisher in der Lage ist, sowohl einen sinnvollen Beitrag zu diesem international anerkannten UNESCO-Programm zu leisten, als auch selbst entsprechenden Nutzen daraus zu ziehen.

### **Intergovernmental Informatics Programme (IIP)**

Die Generalkonferenz der UNESCO hat bei ihrer 23. Sitzung das Intergovernmental Informatics Programme - IIP als ein reguläres Schwerpunktgebiet definiert, mit dem Ziel der Stärkung der internationalen Zusammenarbeit und der nationalen Bemühungen zum besseren Verständnis der Rolle der Informatik in der modernen Welt, der Entwicklung entsprechender Infrastrukturen, der Definition nationaler politischer Grundsätze und der Ausbildung von Spezialisten.

Bei der ersten Sitzung des Intergovernmental Committee for the Intergovernmental Informatic Programme - IIP der UNESCO, die im Oktober 1986 in Paris stattfand, hat das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung Österreich mit Beobachterstatus vertreten. Neben den Mitgliedsstaaten des Committee nahmen auch Vertreter von 30 Nicht-Mitgliedsstaaten sowie Vertreter von neun zwischenstaatlichen und nicht-staatlichen internationalen Organisationen teil.

Die österreichische Stellungnahme betonte die Bereitschaft auf vorwiegend bilateraler Basis an geeigneten Projekten mitzuarbeiten. Darüber hinaus wurden die in Österreich zur Verfügung stehenden Ausbildungsmöglichkeiten von allgemeiner Informatikausbildung bis hin zu sehr spezialisierten Gebieten, wie CAD/CAM, Netzwerke, künstliche Intelligenz, computerunterstützter Unterricht etc. angeboten. Weiters wurde hervorgehoben, daß besonders auf den Gebieten Computernetzwerke und sozialwirtschaftliche Datenbanken ein beträchtliches Know-how zur Verfügung gestellt werden könnte.

Für das IIP ist das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung die nationale Koordinationsstelle (national focal point), über die die Kontakte zu den am IIP teilnehmenden Staaten und Organisationen sowie Programmen vermittelt werden.

## **INTERNET**

Das Ziel des UNESCO/UNDP-Projektes INTERNET ist die Errichtung eines koordinierten Systems von Computer-Netzen, um die Schwerpunktaktivitäten des UNDP, besonders jene in den Bereichen Energie, Umwelt, Nahrung, Gesundheit und Medizin sowie das Internationale Hydrologische Programm zu fördern.

An diesem Projekt, das sich derzeit in der Definitionsphase befindet, sollen zunächst Bulgarien, Zypern, Griechenland, Ungarn, Malta, Portugal, Türkei, Jugoslawien und Österreich mitwirken. Die Vorarbeiten für INTERNET sollen mit einer im Herbst in Paris stattfindenden Tagung abgeschlossen werden. Sobald als möglich soll das Vorhaben auf den asiatischen und arabischen Raum ausgedehnt und somit das regionale Unternehmen europäischer Staaten mit Unterstützung von UNESCO und UNDP zu einem interregionalen Projekt ausgeweitet werden.

