



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Bericht über die Entwicklung der Hochschule**

**Universität Paderborn**

**Paderborn, 1991/95 - 1995/97; damit Ersch. eingest.**

1995 - 1997

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8508**

P  
02

# Bericht über die Entwicklung der Hochschule

Hochschulbericht des Rektorats

1995 – 1997



UNIVERSITÄT - GH PADERBORN

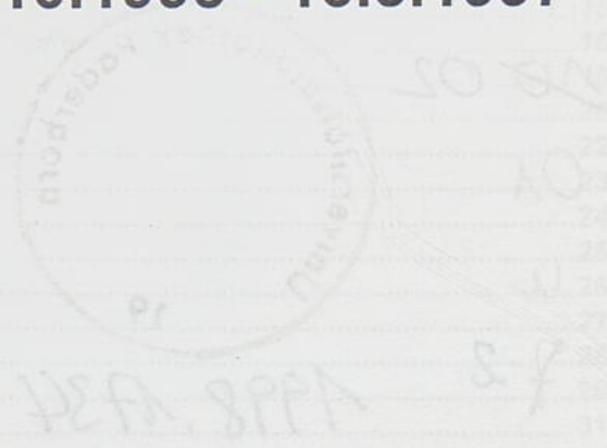
Paderborn · Höxter · Meschede · Soest

01  
u 2



# Bericht über die Entwicklung der Hochschule

## Berichtszeitraum 1.10.1995 - 16.5.1997



Prüfungsamt	21
Prüfungsausschuss	22
Prüfungsausschuss für die Fachbereiche	23
Prüfungsausschuss für die Fakultäten	24
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	25
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	26
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	27
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	28
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	29
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	30
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	31
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	32
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	33
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	34
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	35
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	36
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	37
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	38
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	39
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	40
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	41
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	42
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	43
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	44
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	45
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	46
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	47
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	48
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	49
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	50
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	51
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	52
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	53
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	54
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	55
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	56
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	57
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	58
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	59
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	60
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	61
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	62
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	63
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	64
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	65
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	66
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	67
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	68
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	69
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	70
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	71
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	72
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	73
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	74
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	75
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	76
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	77
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	78
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	79
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	80
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	81
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	82
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	83
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	84
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	85
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	86
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	87
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	88
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	89
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	90
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	91
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	92
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	93
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	94
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	95
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	96
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	97
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	98
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	99
Prüfungsausschuss für die Studiengänge	100

### Mitglieder des Rektorats im Berichtszeitraum:

- Rektor: Prof. Dr. Wolfgang Weber  
Kanzler: Ulrich Hintze  
Prorektoren: Prof. Dr. Paul Gronau für die Belange der Abteilungen in Höxter, Meschede und Soest  
Prof. Dr. Jutta Langenbacher-Lieb Gott, Vorsitzende der Kommission für Lehre, Studium und Studienreform  
Prof. Dr. Klaus Meerkötter, Vorsitzender der Kommission für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs  
Prof. Dr. Nikolaus Risch, Vorsitzender der Kommission für Planung und Finanzen

Anhang A: Stellenplan

Anhang B: Stellen- und Stellenzuzüge

Bericht über die Entwicklung  
der Hochschule

P  
~~10~~ 02  
01  
u  
72



1998.1734

## Impressum

Herausgeber:	Rektorat
Redaktion:	Bastian Filaretow, Dezernat Planung und Entwicklung
Layout:	Monika Volkhausen Dezernat Planung und Entwicklung
Textverarbeitung:	Marlies Sippel, Dezernat Planung und Entwicklung Gabriele Korsten, Presse- und Informationsstelle
Titelseite:	Manfred List, AVMZ
Herstellung:	Druckerei der Hochschule (Paderborn)
Auflage:	1.000
Berichtszeitraum:	1.10.1995 - 16.5.1997

ISSN 1435-1404

Hochschule im Internet: <http://www.uni-paderborn.de>

Allen an der Erstellung des Berichts beteiligten Hochschulangehörigen wird für ihre Mithilfe herzlich gedankt.

# Inhalt

ENTWICKLUNG IM ÜBERBLICK.....	4
FORSCHUNG.....	8
Sonderforschungsbereich.....	11
Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen .....	11
Heinz Nixdorf Institut (HNI).....	11
Graduiertenkolleg des Heinz Nixdorf Instituts .....	12
Paderborn Center for Parallel Computing (PC <sup>2</sup> ).....	12
Institut für Automatisierung und Instrumentelle Mathematik (AutoMATH).....	13
Institut für Chemie und Technologie der Kunststoffe (CTK).....	13
Institut für integrative Produkt- und Prozeßentwicklung (PRO).....	14
Zentrum für Kulturwissenschaften (ZfK).....	14
Forschungsschwerpunkte.....	15
Informationsverarbeitung .....	15
Materialwissenschaften / Ingenieurwissenschaften .....	16
Umwelt, Mensch und Technik.....	18
Kulturwissenschaften .....	20
An-Institute .....	22
Kooperationen.....	23
Weitere Einrichtungen .....	24
Drittmittelaufkommen .....	25
Graduiertenförderung.....	26
Promotionen und Habilitationen .....	27
STUDIUM UND LEHRE .....	28
Qualität der Lehre .....	28
Prüfungs- und Studienordnungen .....	31
Weiter- und Fortbildung.....	33
Weiterbildung des Hochschulpersonals.....	33
Studium für Ältere .....	33
Paderborner Lehrerausbildungszentrum (PLAZ).....	33
Betriebseinheit Sprachlehre (BESL).....	34
Entwicklung der Studierendenzahlen.....	35
Auszeichnung studentischer Abschlußarbeiten .....	40
ZENTRALE EINRICHTUNGEN.....	43
Universitätsbibliothek .....	43
Audiovisuelles Medienzentrum (AVMZ) .....	46
Hochschulrechenzentrum (HRZ).....	47
Zentrale Studienberatung (ZSB) .....	48
HOCHSCHULE UND REGION .....	49
Presse- und Informationsstelle .....	49
Hochschulveranstaltungen .....	50
Besondere Ehrungen.....	50
Uniconsult.....	50
Hochschulsport.....	51
Internationale Beziehungen .....	52
Europabüro .....	52
Ausländische Studierende .....	53
HAUSHALT .....	58
Allgemeine Entwicklung .....	58
Mittelbewirtschaftung .....	60
Stellen .....	61
Sachmittelausgaben .....	64
Großgeräte für Forschung und Lehre .....	64
Bau- und Bauunterhaltungsmaßnahmen .....	66
Anhang A: Statistiken .....	71
Anhang B: Stellenzu- und Stellenabgänge .....	77

## ENTWICKLUNG IM ÜBERBLICK

Die deutschen Hochschulen befinden sich in einer Phase des Umbruchs. In diesem Kontext sind die Entwicklungen in den letzten beiden Jahren und die sich abzeichnenden Entwicklungen in der nahen Zukunft zu interpretieren.

### **Beginnende Deregulierung, begrenzte Finanzautonomie und Wettbewerb**

Das Umfeld der Hochschulen hat sich in den letzten beiden Jahren unter dem Druck krisenartiger Erscheinungen in Deutschland verändert. Der Bund und die Länder haben Schwierigkeiten, ihren bildungspolitischen Verpflichtungen nachzukommen. Auch deshalb räumen sie den Hochschulen z. B. im Finanzbereich größere Eigenständigkeit ein, fördern den Wettbewerb der Hochschulen um Studierende sowie um Drittmittel und damit um die Finanzausstattung. Sie plädieren für effizientere Leitungsstrukturen und Verbesserungen im Bereich von Studium und Lehre.

Auch in Nordrhein-Westfalen waren die finanzpolitisch knapper werdenden Spielräume zu spüren. Dennoch hob sich die Entwicklung in unserem Bundesland bis Anfang 1997 positiv von den Entwicklungen in den meisten anderen Bundesländern ab. Der Hochschulhaushalt blieb von großen Einbrüchen verschont. Die vergleichsweise stark eingeschränkte Finanzautonomie verschaffte dennoch größere Handlungsspielräume. Erst in den letzten Monaten zeigte sich, daß die prekäre Haushaltslage auch in Nordrhein-Westfalen zu allerdings eng begrenzten Eingriffen in die Hochschuletats geführt hat.

Die öffentliche Diskussion über die Effizienz bzw. den Erfolg von Studium und Lehre sowie über die Impulse, die von der universitären Forschung ausgehen, hat zu einer Stärkung des hochschulvergleichenden Wettbewerbsgedanken geführt und das Augenmerk auf Evaluationen als Ausgangspunkt möglicher Optimierungsstrategien gelenkt. Mit der nach Belastungs- und Leistungskriterien vorgenommenen Mittelverteilung übernahm das Land Nordrhein-Westfalen eine Vorreiterrolle. In diesem Sinne werden die der Hochschule zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel in wachsendem Maße von Kriterien wie Studierenden- und Absolventenzahlen, Promotionen und eingeworbenen Drittmitteln abhängig. Der Universität Paderborn fällt der Umgang mit dieser Praxis relativ leicht, weil sie seit über einem Jahrzehnt ein an ähnlichen Kriterien orientiertes internes Mittelverteilungsmodell praktiziert.

Mit Blick auf die Effizienz der Leitungsstrukturen regte das Ministerium für Wissenschaft und Forschung (MWF) des Landes Nordrhein-Westfalen eine landesweite Diskussion zur „Funktionalreform“ an. Ziel der „Funktionalreform“ ist die Weiterführung der Deregulierung und der Dezentralisierung von Entscheidungen. Dabei wird ein tragfähiger Kompromiß zwischen den Prinzipien der Gruppenuniversität sowie einer effizienten Managementpraxis angestrebt.

Für die Universität Paderborn bedeuten diese Entwicklungen, daß sie in Zukunft verstärkt die eigenen Strukturen sowie die Ergebnisse von Forschung und Lehre kritisch analysieren muß, um angemessen reagieren und ggf. modifizierte Entwicklungsstrategien formulieren zu können. In der Informatik (FB 17) ist ähnliches bereits mit positivem Ergebnis geschehen.

### Profilbildung in der Forschung

Auch wenn Forschungserfolg nicht mit der Höhe der eingeworbenen Drittmittel gleichgesetzt werden kann, gilt diesem Indikator doch zu Recht große Aufmerksamkeit. Die Steigerung des Drittmittelaufkommens von rd. 40 Mio. DM im Jahre 1994 auf über 45 Mio. DM im Jahre 1996 ist bemerkenswert und erfreulich.

Eine detaillierte Bestandsaufnahme der Forschungsleistungen dieser Hochschule wird der noch in diesem Jahr (1997) erscheinende Forschungsbericht liefern.

In den beiden letzten Jahren wurden erfolgreich weitere Schritte zur Profilbildung auf dem Gebiet der Forschung unternommen. Ein besonderes Gewicht kommt gegenwärtig den Einrichtungen in der Informatik und in deren Umfeld zu. Zu nennen sind insbesondere das Heinz Nixdorf Institut, der Sonderforschungsbereich (SFB) „Massive Parallelität“, das Graduiertenkolleg „Parallele Rechnernetze in der Produktionstechnik“ sowie das „Paderborner Zentrum für paralleles Rechnen“ (PC<sup>2</sup>). Die erfolgreiche Begutachtung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) zur Einrichtung einer Forschergruppe in der Optoelektronik und die Bündelung von Forschungskompetenz im Bereich Chemie/ Ingenieurwissenschaften/ Wirtschaftswissenschaften haben zur verstärkten Wahrnehmung des vielfältigen Forschungsprofils der Universität Paderborn in der Öffentlichkeit beigetragen. Dieser Prozeß ist allerdings bei weitem noch nicht abgeschlossen. Aktivitäten auf den Gebieten „Multimedia“ bzw. „Sport und Gesundheit“ können schon bald zu einer Erweiterung dieses Forschungsprofils führen und durch das Wirken von Einrichtungen wie bspw. dem Institut für Technologie- und Wissenstransfer (Soest) auch sichtbar nach außen getragen werden.

Die Weiterentwicklung des vormaligen CADLAB zum C-LAB hat die fruchtbare Kooperation zwischen der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SNI) und der Universität weiter gefestigt. Das C-LAB ist als „Joint Venture“ in Form wie Intensität in Deutschland immer noch ein einmaliges Kooperationsbeispiel.

### Studium und Lehre

Die Zahl der Studierenden und deren Verteilung auf die Fächer hat sich in den beiden letzten Jahren wenig verändert. Die hohen Studienanfängerzahlen der frühen 90er Jahre haben zu einem entsprechenden Anstieg der Zahl der Absolventinnen und Absolventen geführt. Etwa 40 % aller Absolventen in den integrierten Studiengängen wiesen einen wirtschaftswissenschaftlichen Abschluß auf. Zu den Studienabschlüssen in den integrierten Studiengängen in Paderborn kommt eine relativ kleine Zahl von sonstigen Diplom- und Magisterabschlüssen. Die Zahl der Staatsprüfungen für Lehrämter, und hier insbesondere die Zahl der Primarstufenabschlüsse, hat zugenommen.

In den Fachhochschulstudiengängen halten sich die Abschlußzahlen im Rahmen des letzten Berichtszeitraumes.

Die tatsächlichen Studienzeiten sind im Durchschnitt weiterhin deutlich länger als die Regelstudienzeiten. Das Land hat versucht, hierauf durch die Eckdatenverordnung Einfluß zu nehmen.

Wichtige Impulse zur Gestaltung und Verbesserung der Lehrerausbildung sowie zur Forschung auf diesem Gebiet gingen von dem 1996 eingerichteten Paderborner Lehrerausbildungszentrum (PLAZ) aus, das die wichtige Rolle der Paderborner Universität als Standort für die Lehreraus- und -weiterbildung festigt.

Die Bemühungen um die Unterstützung von Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Studiengängen wurden fortgeführt: Paderborn gilt auch deshalb mittlerweile auf diesem Gebiet als erste Adresse.

Die Auslandsbeziehungen der Hochschule wurden kontinuierlich weiterentwickelt. Eine wichtige Stütze soll in den Folgejahren das SOKRATES-Programm der EU sein. Neue Kooperationsgrundlagen wurden mit koreanischen, japanischen und türkischen Universitäten gelegt; die Zusammenarbeit mit der Dzemal Bijedic Universität in Mostar (Bosnien-Herzegowina) versteht sich momentan in erster Linie als Hilfe zur Selbsthilfe. Entscheidende neue Akzente könnte die Hochschule in Zukunft durch die Einführung von Möglichkeiten des Erwerbs international bekannter Studienabschlüsse wie Bachelor- und Master-Degree setzen.

### **Bautätigkeit**

Neben Maßnahmen zur Verbesserung der technischen Infrastruktur (Energieversorgungszentrale, Zentrales Sonderabfall-Lager) hatte im Berichtszeitraum die weitere bauliche Entwicklung an den Standorten Meschede (Übergabe des 2. Bauabschnitts) und Soest (2. Bauabschnitt auf dem neuen Campus-Gelände, Versuchsgut Welper-Merklingsen) Gewicht.

In Paderborn wurde das Gebäude in der Fürstenallee übernommen und eingeweiht; auf dem Hauptcampus veränderten eine Reihe von Baumaßnahmen des Studentenwerks in positiver Weise das Gesicht der Hochschule (Umbau Pub, Mensa-Umgestaltung, Pizzeria etc.). In der Bibliothek konnten weitere Leseplätze zur Verfügung gestellt werden.

Das Projekt „Drittmittelgebäude“ (Pohlweg) ist weiterhin das wichtigste Vorhaben für die nähere Zukunft.

### **Weitere Infrastruktur und Servicebereiche**

Die Bibliothek als Herzstück wissenschaftlicher Arbeit konnte ihren Bestand trotz finanzieller Einbußen auf 1,2 Mill. Bände und 3.600 Zeitschriften, auf die ein direkter Zugriff besteht, erweitern und ihren Spitzenplatz in Deutschland hinsichtlich der Öffnungszeiten und des Leistungsangebotes trotz finanzieller Einbußen halten. Gemeinsam mit dem Audiovisuellen Medienzentrum (AVMZ) und dem Hochschulrechenzentrum (HRZ) sucht die Bibliothek nach neuen Arbeitsformen. Die EDV-Unterstützung der verschiedenen Arbeitsfelder in der Bibliothek wurde ausgebaut und entspricht dem Standard gut geführter moderner Bibliotheken.

Für die Freizeitgestaltung der Studierenden und des Hochschulpersonals steht weiterhin ein umfangreiches Sportangebot zur Verfügung.

### Dank an Hochschule und Region

Zwischen der Universität und den Kommunen sowie der Region besteht ein hervorragendes Einvernehmen. Neben den vielen traditionellen und in langen Jahren gewachsenen Kontakten zwischen Wirtschaftsunternehmen, kommunaler Politik, Behörden, außeruniversitären Bildungseinrichtungen und vielen anderen Institutionen sind weitere institutionalisierte Formen der Zusammenarbeit auf den Weg gebracht worden; dies betrifft z. B. die Kooperation mit der Kreishandwerkerschaft. Institute im Umfeld der Universität und mit Beteiligung von Universitätsangehörigen - etwa das Westfälische Umweltzentrum - tragen dazu bei, daß die Kompetenz der Hochschule auch der Region zur Verfügung steht.

Das Verhältnis zwischen der Stadt Paderborn und der Universität ist weiterhin ausgezeichnet. Wir werden von vielen anderen Universitätsstädten um dieses gute Verhältnis und um die von der Stadt ausgehende Unterstützung beneidet.

Die Leistungen der Hochschule am Universitätsstandort Paderborn und an den Fachhochschulstandorten in Höxter, Meschede und Soest wurden von allen gemeinsam erbracht. Allen, die zu dieser insgesamt positiven Bilanz beigetragen haben, sei an dieser Stelle sehr herzlich gedankt. Unsere Anerkennung und unser Dank gilt in besonderem Maße den Förderern und Freunden der Hochschule innerhalb und außerhalb der Region. In diesen Dank schließen wir die Landesregierung, die Drittmittelgeber und die Kooperationspartner in der Region zwischen Hellweg und Weser ein.

**Prof. Dr. Wolfgang Weber**  
Rektor

## FORSCHUNG

Im Berichtszeitraum bildeten sich wieder mehrere Forschungsaktivitäten an der Universität Paderborn zu profilgebenden Schwerpunkten heraus. Dies gilt insbesondere für interdisziplinäre und fachbereichsübergreifende Projekte. Insgesamt zeigt das Paderborner Forschungsprofil eine große fachliche Breite.

Im Bereich der „Optoelektronik“ wurden mit Hilfe einer Sonderfinanzierung der Hochschule die Voraussetzungen für gemeinsame Forschungsarbeiten der Fachbereiche Physik und Elektrotechnik geschaffen. Bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) stellte die Universität einen Antrag auf Förderung einer fächerübergreifenden Forschergruppe, die auf dem Gebiet der Integrierten Optik in Lithiumniobat tätig sein wird.

In den 1997 neu gegründeten Instituten für „Chemie und Technologie der Kunststoffe“ (CTK) und „Integrative Produkt- und Prozeßentwicklung“ (PRO) kooperieren Forscher aus der Chemie und der Chemietechnik, dem Maschinenbau und den Wirtschaftswissenschaften ebenso wie aus anderen Fachbereichen an Projekten, die nur durch interdisziplinäre Kooperationen zum Erfolg geführt werden können.

In den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften wurde von den Bereichen Sprach- und Literaturwissenschaften, Geschichte und Theologie ein Schwerpunkt zum Thema „Reiseliteratur und Kulturanthropologie“ ins Leben gerufen.

Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie Geistes- und Gesellschaftswissenschaften haben sich 1997 im Projekt „Gesundheit: Technik, Kommunikation“ (GTK) zur Erforschung zentraler Bereiche der Gesundheitsvorsorge wie auch der Gesundheitsfürsorge zusammengeschlossen; es sieht die intensive Einbindung der Region Ostwestfalen-Lippe vor.

Die in den Abteilungen Höxter und Soest eingerichteten interdisziplinären Forschungsschwerpunkte „Kulturlandschaftspflege“ und „Sensorik/Aktorik“ konnten nach einer erfolgreichen Anschubfinanzierung des Landes Nordrhein-Westfalen in die Selbständigkeit entlassen werden.

Die Universität Paderborn bemüht sich um eine enge Verzahnung von Forschungsaktivitäten und dezentraler administrativer Forschungsbegleitung, um so einen möglichst reibungslosen Wissenstransfer in die Praxis zu ermöglichen. Mit Hilfe des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MWF) konnte ein Umweltforum „Mensch, Umwelt, Technik“ (MUT) eingerichtet werden. Es soll als Koordinationsstelle fungieren und die Umweltaktivitäten an der Hochschule zusammenfassen und begleiten. Das MUT wirkt wie im Bereich der „Allergene“ teilweise auch an der Einrichtung von Forschungsschwerpunkten mit.

Multimedia in Forschung und Lehre ist ein wesentlicher Bestandteil der Aktivitäten in fast allen Fachbereichen wie auch in den Zentralen Einrichtungen geworden. Die Koordination und die Darstellung dieser Aktivitäten wurden dem „Innovationsforum Multimedia Paderborn“ (IMP) übertragen.

Die Forschungsdrittmittel von Bund, dem Land Nordrhein-Westfalen, Europäischer Union (EU) und anderen Förderern im Drittmittelbereich lagen 1996 mit über 45 Mio. DM um rund 5 Mio. DM höher als im Jahr 1994. Die Paderborner Forschungsgruppen besitzen ein großes Interesse an den europäischen Förderprogrammen. Dies zeigte sich bereits an der ständig gewachsenen Zahl der im Rahmen des 3. Forschungsrahmenprogrammes (1990 - 1994) unterstützten Forschungsvorhaben; der Zuspruch, den das 4. Forschungsrahmenprogramm (1994 - 1998) der EU an der Universität Paderborn findet, zeigt, daß sich dieser Trend weiter fortsetzt.

# FORSCHUNG

## Universität - GH Paderborn

Die Universität hat sich seit ihrem Bestehen zu einer Hochschule mit dem nachfolgend dargestellten Profil entwickelt:

Materialwissenschaften	Ingenieurwissenschaften	Informationsverarbeitung	Wirtschaftswissenschaften	Kulturwissenschaften	Mensch und Umwelt
<b>HNI (ZWE)</b> Heinz Nixdorf Institut Informatik, Technik und Gesellschaft Graduiertenkolleg des HNI 'Parallele Rechenetze in der Produktionstechnik'					
<b>MUT, Umweltforum</b> Umweltforschung im Bereich 'Mensch, Umwelt, Technik'					
<b>Sonderforschungsbereich 376 (SFB)</b> SFB der DFG „Massive Parallelität - Algorithmen, Entwurfsmethoden, Anwendungen“					
<b>PC<sup>2</sup> (ZWE)</b> Paderborn Center for Parallel Computing					
<b>AutomATH (ZWE)</b> Automatisierung und instrumentelle Mathematik					
<b>Aktorik / Sensorik (FSP), Soest</b>		<b>MuPAD (FSP)</b> Angewandte Mathematik, Computeralgebra			
<b>C-LAB</b> Cooperative Computing & Communication Laboratory					
<b>Mechatronik (FSP)</b>					
<b>GTK (FSP)</b> Gesundheit: Technik - Kommunikation					
<b>Optoelektronik (FSP)</b> Forschergruppe der DFG geplant					
<b>PRO (ZWE)</b> Integrative Produkt- und Prozeßentwicklung					
<b>CTK (ZWE)</b> Chemie und Technologie der Kunststoffe					
<b>TWS (Aninstitut)</b> Technologie- und Wissenstransfer im Kreis Soest					
<b>FSP = Forschungsschwerpunkt</b>		<b>ZWE = Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung</b>			

<b>MUT, Umweltforum</b> Umweltforschung im Bereich 'Mensch, Umwelt, Technik'					
<b>Reiseliteratur u. Kultur-anthropologie (FSP)</b>		<b>Kulturlandschaftspflege (FSP), Höxter</b>			
<b>Corvey (FSP)</b> Erschließung der Fürstlichen Bibliothek Corvey		<b>Standortgerechte u. umweltverträgliche Landwirtschaft (FSP), Soest</b>			
<b>IBFF (FSP)</b> Institut für Begabungsforschung u. Begabtenförderung in der Musik					
<b>Neue Medien/Fachdidaktik (FSP)</b>					
<b>ZfK (ZWE)</b> Zentrum für Kulturwissenschaften					
<b>GTK (FSP)</b> Gesundheit: Technik, Kommunikation					

## Forschungsprofil der Universität-GH Paderborn

© Forschungsreferat - Stand 16.5.97

## Sonderforschungsbereich

### SFB 376: Massive Parallelität - Algorithmen, Entwurfsmethoden, Anwendungen

Der im Juli 1995 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) eingerichtete SFB 376 hat das Ziel, durch die theoretische und praktische Beherrschung des "Prinzips Parallelität" das Leistungspotential massiv paralleler Systeme optimal auszuschöpfen.

Die hierbei entwickelten algorithmischen und methodischen Techniken werden in unterschiedlichsten zukunftsrelevanten Anwendungen nutzbar gemacht. Die Schwerpunkte liegen dabei auf der Entwicklung von neuen parallelen Lösungsmethoden unter besonderer Berücksichtigung der Effizienz, Skalierbarkeit und Effektivität der erarbeiteten Lösungen.

An dem eng gekoppelten interdisziplinären Forschungsvorhaben sind ca. 60 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität beteiligt, von denen 20 direkt aus den Mitteln des SFB finanziert werden.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften (Mechatronik), Mathematik/ Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Heinz Nixdorf Institut, AutoMATH, C-Lab, PC<sup>2</sup> sowie Industriepartner.

## Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen

### Heinz Nixdorf Institut (HNI)

Das 1987 gegründete "Heinz Nixdorf Institut" (HNI) wird durch die von Heinz Nixdorf gegründete Stiftung Westfalen, das Land Nordrhein-Westfalen und den Bund getragen. Es hat die Aufgabe, die interdisziplinäre Forschung und Ausbildung in der Informatik, in der Technik und in der Betriebswirtschaft zu stärken. Professuren für Wirtschaftsinformatik, Rechnerintegrierte Produktion, Theoretische Informatik, Informatik und Gesellschaft, Mechatronik und Dynamik, Praktische Informatik und Schaltungstechnik wurden eingerichtet und besetzt; hierunter befinden sich vier Stiftungsprofessuren. In den sieben Arbeitsgruppen arbeiten derzeit 170 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die Forschungsaktivitäten des HNI konzentrieren sich auf die Leitprojekte „Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik“, „Fortgeschrittene Interaktive Systeme“ und „Kooperationsunterstützende Arbeits- und Konferenztechnologie“, in denen Fragestellungen der Informations- und Produktionstechnik, der Parallelisierung und angrenzender Themen bearbeitet werden. Wissenschaftliche Grundlagenforschung und anwendungsorientierte Entwicklungs- und Transferprojekte stehen gleichberechtigt nebeneinander. 1993 wurde ein von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Stiftung Westfalen gefördertes Graduiertenkolleg mit 20 Stipendiatinnen und Stipendiaten eingerichtet.

#### Beteiligung

Informatik, Ingenieurwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften.

### **Graduiertenkolleg des Heinz Nixdorf Instituts**

Das Graduiertenkolleg des Heinz Nixdorf Instituts „Parallele Rechnernetzwerke in der Produktionstechnik“ hat sich zur Aufgabe gemacht, besonders qualifizierten Doktorandinnen und Doktoranden ein Umfeld bereitzustellen, in dem sie interdisziplinäre Weiterbildung mit anspruchsvollem Forschungsvorhaben verbinden und promovieren können.

Das Kolleg wird im Rahmen des DFG-Programms für Graduiertenkollegs mit 15 Stipendien und Mitteln für Infrastruktur gefördert. Es ist das erste und bislang einzige Graduiertenkolleg an der Universität Paderborn. Fünf weitere Stipendien sowie die Rechnerausstattung werden im Rahmen des HNI-Vertrages von der Stiftung Westfalen finanziert. Seit 1993 haben acht Stipendiaten ihre Promotion erfolgreich abgeschlossen.

#### Beteiligung

Informatik, Ingenieurwissenschaften, Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften

### **Paderborn Center for Parallel Computing (PC<sup>2</sup>)**

Als zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität ist das PC<sup>2</sup> eingebettet in eine interdisziplinäre Umgebung. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Arbeitsgebieten Informatik, Mathematik, Elektrotechnik, Mechatronik und Produktionsplanung sowie Fachleute aus weiteren Gebieten stehen dem PC<sup>2</sup> und seinen Anwendern mit Rat und Tat zur Seite.

Zu den vorrangigen Aufgaben zählen die Entwicklung und Verbesserung von Methoden zur Nutzbarmachung paralleler und verteilter Systeme und die Bereitstellung von paralleler Rechenleistung für interessierte Anwender. Das PC<sup>2</sup> bildet eine wichtige Basis für die Forschungsprojekte im Sonderforschungsbereich „Massive Parallelität“ (SFB 376).

Über die Hochschule hinaus ist das PC<sup>2</sup> in nationale wie europäische Vorhaben eingebunden. Als Koordinator des nordrhein-westfälischen Forschungsverbundes Metacomputing und in EU-geförderten Projekten wie z.B. im Bereich der Bioinformatik kooperiert das PC<sup>2</sup> mit Partnern in Forschung und Industrie. Wissenschaftliche Ergebnisse finden in bilateralen Industrieprojekten ihre praktische Erprobung und Nutzung.

Mit dem Gcel-1024 Transputersystem, dem GC/PP-64 und dem CC-48 stehen drei attraktive Rechensysteme für die Benutzer zur Verfügung. Im Aufbau befindet sich ein Rechen-Cluster, der auf modernster Kommunikationstechnologie (SCI) basieren wird. Dieses System nimmt derzeit bereits eine Spitzenstellung ein.

Weitere Informationen sind unter <http://www.uni-paderborn.de/pc2/> auf dem World-Wide-Web zu finden.

#### Beteiligung

PC<sup>2</sup>, Mathematik, Informatik, Ingenieurwissenschaften

### **Institut für Automatisierung und Instrumentelle Mathematik (AutoMATH)**

Das "Institut für Automatisierung und Instrumentelle Mathematik" (AutoMATH) wurde 1992 mit den Arbeitsschwerpunkten Dynamische Systeme, Automatisierungstheorie, Rechnerarchitekturen und Computeralgebra eingerichtet. In dem Institut arbeiten gegenwärtig vier Forschungsgruppen aus den Fächern Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Mathematik zusammen.

AutoMATH strebt Effizienzsteigerungen im Bereich wissenschaftlichen wie technischen Arbeitens an. Deshalb bestehen die Hauptaufgaben des Instituts gegenwärtig in der Entwicklung und Herstellung elektronischer Werkzeuge (Expertensysteme) im Bereich der Computeralgebra und der symbolischen und logischen Verarbeitung technisch-wissenschaftlicher Daten und Konfigurationen, darüber hinaus in der Simulation technischer Vorgänge und dynamischer Abläufe sowie bei Entwurf und Modellierung mechanischer und elektronischer Systeme. Diese Entwurfsarbeiten werden von den entsprechenden Grundlagenforschungen begleitet. Die Arbeiten konzentrieren sich momentan auf zwei große Projekte (Painless Mechatronics, MuPAD-Projekt), die mit nationalen und internationalen Kooperationspartnern durchgeführt werden. Daneben befinden sich weitere Projekte in der Entwicklungs- bzw. in der Planungsphase. Die Grundlagenforschung wird im Verbund mit Diplomanden, Doktoranden und einer Vielzahl ausländischer Gäste (als Stipendiaten von DFG, AvH-Stiftung und DAAD) vorangetrieben.

Eine weitere Verknüpfung gemeinsamer Forschungen des AutoMATH finden im Sonderforschungsbereich „Massive Parallelität“ (SFB 376) und im HNI statt, denen jeweils drei der vier Arbeitsgruppen angehören.

Die Produkte des AutoMATH werden in vielen wissenschaftlichen Bereichen im In- und Ausland eingesetzt. So hat zum Beispiel MuPAD gegenwärtig über 40.000 Nutzer (Schwerpunkt Nordamerika) und wird weltweit auf einer Reihe von Internetservern verteilt. Die Produkte und Forschungsergebnisse des AutoMATH haben einen mehr als beachtlichen Anteil am Eigendatenexport sowohl der Universität Paderborn wie auch des Landes Nordrhein-Westfalen.

#### Beteiligung

Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften

### **Institut für Chemie und Technologie der Kunststoffe (CTK)**

Das "Institut für Chemie und Technologie der Kunststoffe" (CTK) übernimmt Aufgaben im Bereich der Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Korrelation zwischen molekularer Struktur und Verarbeitungseigenschaften von Kunststoffen. Schwerpunkte sind hierbei die Morphologie von Blends aus unverträglichen Kunststoffen, Wechselwirkungen an Kunststoffoberflächen sowie die Struktur reaktiver Mehrkomponentensysteme (Klebstoffe, Beschichtungen).

In Zusammenarbeit mit der kunststofferzeugenden Industrie wird anwendungsorientierte Forschung auf dem Gebiet der polymeren Werkstoffe betrieben. Es erfolgt die Beratung von kunststoffverarbeitenden Firmen der Region und die Durchführung gemeinsamer Forschungsprojekte. Das Institut bietet folgende Leistungen: Analytik von Kunststoffen (GPC, HPLC, NMR, IR, Viskosimetrie); Morphologische Untersuchungen (Laser-Scan, Mikroskopie, Bildanalyse); Technische Prüfung von Kunststoffen; Ent-

wicklung von Kunststoff-Rezepturen; Technische Beratung bei Problemen der Kunststoffverarbeitung; Modellierung von Extrusions- und Spritzgießprozessen.

#### Beteiligung

Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften

### **Institut für integrative Produkt- und Prozeßentwicklung (PRO)**

Das "Institut für integrative Produkt- und Prozeßentwicklung" (PRO) ist mit dem Ziel gegründet worden, Forschungsprofile auf den Gebieten der Konstruktion, der Materialwissenschaften, der Fertigungstechnik, der Produktionsplanung und der Umwelttechnik zusammenzuführen, um für Entscheidungsprozesse bei Produktentwicklungen Forschungsergebnisse im Sinne einer ganzheitlichen Betrachtung effizienter erarbeiten und für den Technologietransfer bereitstellen zu können.

Laufende Forschungsarbeiten sind diesem Ziel gemäß u.a. auf die Entwicklung von Werkzeugen für die Simulation von Bauteileigenschaften, auf die Weiterentwicklung von Fertigungsprozessen für den Leichtbau sowie auf die Erarbeitung werkstoff- und fertigungsgerechter Konstruktionsanleitungen ausgerichtet.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften

### **Zentrum für Kulturwissenschaften (ZfK)**

Das 1989 als Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung gegründete Zentrum für Kulturwissenschaften hat es sich zur Aufgabe gemacht, kulturwissenschaftliche Forschungsprojekte, die in ihrem Erkenntnisinteresse fach- und fachbereichsübergreifend angelegt sind, zu koordinieren und zu unterstützen. Unter dem Rahmenthema "Verstehen und Aneignen fremder Kulturen" haben bislang über 30 Projekte ihre Arbeit in das Zentrum eingebracht, unter ihnen das „Corvey-Projekt“ und die „Geschichte Paderborns in seiner Region“. Ein regelmäßiges Kolloquium ermöglicht den Projektleiterinnen und Projektleitern, ihre Arbeit fachübergreifend zu diskutieren. Das ZfK vergibt jährlich einen von den Paderborner Sprachschulen gestifteten Förderpreis für hervorragende interdisziplinäre Abschlußarbeiten. Momentan erfolgt eine anregende hochschulweite Diskussion über die künftige inhaltliche Ausrichtung und Reorganisation des ZfK.

#### Beteiligung

Geistes- und Gesellschaftswissenschaften

### **Paderborner Lehrerausbildungszentrum (PLAZ)**

Zu den zentralen wissenschaftlichen Einrichtungen der Universität Paderborn gehört auch das Paderborner Lehrerausbildungszentrum (PLAZ). Es strebt unter anderem eine Verbesserung der Organisation und Koordination des Lehramtsstudiums an, unterstützt entsprechende Forschungsvorhaben und arbeitet an der Profilierung der Lehrerausbildung. Die Aktivitäten des PLAZ tragen im Bereich der Lehramtsstudiengänge erheblich zur Qualitätsverbesserung der Lehre bei; auf sie wird deshalb im Kapitel „Studium und Lehre“ detaillierter eingegangen (vgl. S 33f).

## Forschungsschwerpunkte

Die nachfolgende Übersicht enthält weitere Forschungsschwerpunkte der Universität Paderborn in einer kurzen Darstellung der jeweiligen Aufgaben und Ziele. Alle hier dargestellten Schwerpunkte genügen einem besonders profilierten oder mehreren der folgenden Kriterien:

- Interdisziplinarität;
- erheblicher Drittmittelanteil;
- herausragende Hochschul- oder gesellschaftspolitische Bedeutung.

### Informationsverarbeitung:

#### Informationstechnik

Die "Informationstechnik" ist eine Querschnittstechnik, die eine Vielzahl von Fachgebieten berührt. Der Schwerpunkt ist an der Universität Paderborn durch Forschungsaktivitäten in den Bereichen informationstechnischer Komponenten und Systeme sowie Software präsent. Letzteres wird in vielen Bereichen des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informatik als wesentlicher Teilaspekt behandelt. Hardware - Entwicklungen der Informationstechnik sind mit Ausnahme der theoretischen Fächern in nahezu allen ingenieurwissenschaftlichen Fachgebieten zu finden.

#### Beteiligung

Mathematik/ Informatik, Ingenieurwissenschaften, PC<sup>2</sup>, Naturwissenschaften, HNI, AutoMATH.

#### Nachrichtentechnik

Die "Nachrichtentechnik" widmet sich der Aufgabe, Nachrichten von einem Sender zu entfernten Empfängern zu übertragen und dabei die relevante Information trotz der Unvollkommenheit des Übertragungskanal möglichst unverändert zu lassen. Als ein Forschungsschwerpunkt hat sich die Verbesserung des Verkehrsflusses von Fahrzeugen durch die Übertragung von Verkehrsinformationen gebildet; zu dem Forschungsschwerpunkt gehört u. a. die Entwicklung adaptiver Antennen, die einen mobilen Empfang direktstrahlender Fernsehsatelliten ermöglichen, die zusätzliche Ausnutzung von Mobilfunkkanälen zur Übertragung der Verkehrsinformationen sowie die Simulation des Verhaltens von Übertragungskanälen.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften, Informatik, Naturwissenschaften, HNI.

#### Optoelektronik

Der Schwerpunkt "Optoelektronik" wird in enger Zusammenarbeit von den Fachbereichen Physik und Elektrotechnik getragen und erstreckt sich thematisch von der Züchtung und Charakterisierung relevanter Kristalle über die Herstellung optoelektronischer Bauelemente, die Integrierte Optik und die Simulation von Bauelementen bis zu den Verfahren der optoelektronischen Meßtechnik, der optischen Nachrichtentechnik und der Entwicklung von Nachrichtenübertragungssystemen.

Die Herstellung von Halbleiterschichten mit Hilfe der Molekularstrahl-Epitaxie erfolgt in vier Ultra-Hochvakuum-Anlagen, die in einem neu aufgebauten Reinraum untergebracht sind. Vor allem werden Halbleiter mit großer Energielücke für optoelektronische Anwendungen im blauen Spektralbereich gezüchtet. Diese Forschungsarbeiten werden von der DFG in einem nationalen Schwerpunktprogramm gefördert und in enger Kooperation von mehreren Arbeitsgruppen der Universität Paderborn durchgeführt.

Die Arbeiten zur Integrierten Optik mit Beiträgen von zwei Gruppen aus der Physik und drei Gruppen aus der Elektrotechnik sind stärker gebündelt und aufeinander abgestimmt worden. Schwerpunktmäßig wird das Thema „Integrierte Optik in Lithiumniobat: neue Bauelemente, Schaltkreise und Anwendungen“ bearbeitet. Dabei sollen neue Materialdotierungen, Herstellungstechnologien und Modellierungsverfahren erforscht und eingesetzt werden, um Laser, Modulatoren, akustooptische Filter und Schalter, Bragg-Gitter, nichtlineare Frequenzkonverter sowie Heterodyn-Interferometer zu entwickeln. Diese Bauelemente erlauben es, neue Anwendungen in der optischen Meßtechnik und Nachrichtentechnik zu erschließen. Beispiele sind Schwingungsanalysen in Technik und Medizin, spektroskopische Konzentrationsbestimmungen von Blutbestandteilen, optische Netzwerkanalyse und höchstbitratige (mehrere Gb/s) optische Signalübertragung mit Wellenlängen- und Zeit-Multiplex-Methoden.

#### Beteiligung

Physik, Elektrotechnik, HNI.

#### **Sensorik/Aktorik**

Im Forschungsschwerpunkt "Sensorik/Aktorik" wird in fachbereichsübergreifenden Kooperationen anwendungsorientierte Forschung auf dem Gebiet der Sensoren, Aktoren und der Automatisierungssysteme zur rechnergestützten Produktion durchgeführt.

Die Projekte werden in Arbeitsgruppen mit wechselnder Zusammensetzung realisiert. Sie sind derzeit auf die Entwicklung von Systemen zur Überwachung von Produktionsanlagen und von spanenden und spanlosen Fertigungsprozessen im Hinblick auf die Qualitätssicherung und die Produktivitätssteigerung konzentriert. Die Leistungsfähigkeit verfügbarer Komponenten zur Prozeßsignalaufnahme, -übertragung und -verarbeitung wird untersucht, industrietaugliche, angepaßte Lösungen werden entwickelt. Dies schließt auch die Entwicklung und den Einsatz intelligenter Softwaresysteme zur Prozeßidentifikation, zur Datenverarbeitung und Merkmalsextraktion unter Einsatz von z.B. neuronalen Netzen ein.

Darüber hinaus bildet die Spracheingabe und die Künstliche Intelligenz im Zusammenhang mit der Automatisierung von Maschinen und Anlagen sowie der Prozeßsteuerung einen Arbeitsschwerpunkt.

Im Bereich der Pflanzenproduktion wird u.a. die Entwicklung und der Einsatz von Gas-, Bio- und Chemo-Sensoren bearbeitet. Ein besonderes Gewicht kommt auch der Entwicklung eines einfachen, automatisierten Systems zur Bestimmung des Nitratgehalts im Boden zu.

#### Beteiligung

Agrarwirtschaft, Automatisierungstechnik, Elektrische Energietechnik, Maschinenbau.

## Materialwissenschaften/ Ingenieurwissenschaften

### Festkörperphysik / Halbleiterphysik

Die Forschung konzentriert sich auf die Bestimmungen der mikroskopischen Struktur von Festkörperstörstellen mit Hilfe von magnetischen Vielfachresonanzmethoden sowie auf die Untersuchung der Korrelation mit makroskopischen Festkörpereigenschaften und deren elektrische Leitfähigkeit oder optische Eigenschaften; Halbleiter für die Mikro- und Optoelektronik sowie Lumineszenzkristalle für die Medizintechnik stehen im Zentrum der Untersuchungen.

Mit zeitaufgelöster optischer Spektroskopie im Bereich von p-Sekunden werden optisch angeregte Halbleiter untersucht. Dabei stehen die Elektron-Photon-Wechselwirkung, der Exzitoneneinfang an Fehlstellen sowie die phasenstreuenden Prozesse im Vordergrund. Es gelang erstmalig in Festkörpern Kohärenzzeiten exzitonischer Zustände mit der „Quantum-Beat“ Spektroskopie zu messen. Untersucht werden III-V und II-VI Halbleiter mit Blick auf schnelle Bauelemente.

#### Beteiligung

Naturwissenschaften, HNI

### Elektrische Energieversorgung

Eine zukünftige Energieversorgung ist sicherlich nicht durch eine einzige technische Lösung oder durch die Nutzung nur eines Primärenergieträgers zu beschreiben und zu sichern. Vielmehr bedarf es einer großen Anzahl angepaßter Lösungen, die alle technischen Möglichkeiten für den entsprechenden Anwendungszweck nutzen.

Eine Arbeitsgruppe befaßt sich mit der Integration regenerativer Energiequellen in vorhandene Energieversorgungsnetze. Dabei werden insbesondere die Integration von Windkraftanlagen und die großflächige Einbindung von Photovoltaikanlagen in das elektrische Netz, aber auch der Einsatz von dezentralen Energieumwandlungssystemen wie z.B. Blockheizkraftwerken untersucht.

Die Einbindung dieser nicht disponierbaren Energiequellen erfordert eine verbesserte Koordination des Einsatzes konventioneller Kraftwerke. Die Kraftwerkseinsatzplanung und ein Leistungsmanagement für dezentrale Erzeuger und Speicher sind deshalb ein weiterer Arbeitsschwerpunkt. Zur "stabilen" Führung des Netzes werden neue Regelungs- und Schutzmechanismen entwickelt, die gezielt auf die sich ändernde Netzstruktur und Netzdynamik eingehen.

Bei allen Ansätzen zur Gestaltung einer zukünftigen Energieversorgung wird dem rationalen Umgang mit elektrischer Energie eine Schlüsselrolle eingeräumt.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften.

## **Umwelt, Mensch und Technik**

### **Umweltforschung**

Die Forschungstätigkeit von mehr als 30 Arbeitsgruppen der Universität Paderborn ist umweltrelevanten Fragestellungen in fünf Bereichen gewidmet: Ressourcenschonung, Umweltökonomie und -monitoring, Abfallvermeidung und -aufbereitung, Moderne Recyclingverfahren sowie Umweltverträgliche Technikgestaltung. Der Umweltforschung widmen sich insbesondere Forschergruppen in den Abteilungen Höxter, Meschede und Soest.

Seit 1991 gibt es Bestrebungen, diese Aktivitäten stärker zu vernetzen, um der Interdisziplinarität des Problemfeldes Umwelt, Mensch und Technik besser gerecht zu werden. Die einzelnen Arbeitsgruppen, die sich mit umweltrelevanten Forschungsthemen beschäftigen, werden in ihrer Gesamtheit in der Broschüre „Umwelt Forschung & Entwicklung“ der Universität Paderborn dargestellt.

#### Beteiligung

Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Geistes- und Gesellschaftswissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Mathematik / Informatik.

### **Gesundheit: Technik - Kommunikation (GTK)**

Der interdisziplinäre Schwerpunkt "Gesundheit: Technik - Kommunikation" (GTK) befaßt sich in Forschung und Lehre mit zentralen Bereichen der Gesundheitsvorsorge wie der Gesundheitsfürsorge. Er hat die Bildung eines Zusatzstudienganges und eines Forschungsschwerpunktes mit den vier fächerübergreifenden Arbeitsfeldern 'Allergene', 'Biomechanik', 'Arteriosklerose-Prävention', 'Gesundheitsverhalten-Kommunikation' angeregt, organisiert und beantragt. Präventivmedizinische Diagnose- und Beratungssysteme sollen entwickelt und in Kooperation mit den Kliniken und Instituten der Region realisiert werden.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Geistes- und Gesellschaftswissenschaften, Informatik, Haushaltswissenschaften, Erziehungswissenschaft, Sportwissenschaft

### **Kulturlandschaftspflege**

Unterschiedliche Formen von "Kulturlandschaften" im besiedelten Raum, vom Hausgarten bis zu öffentlich nutzbaren Parkanlagen, sollen im Vergleich mit ausgewählten Standorten der offenen Kulturlandschaft auf ihr ökologisches und gestalterisches Potential und mögliche Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen, Pflanzengemeinschaften und Tieren untersucht werden.

In mehreren Teilprojekten werden einheimische und fremdländische Wildpflanzen sowie Kultursorten auf unterschiedlichen Standorten und in verschiedenen Artenkombinationen bspw. auf ihren Wert als Nahrungspflanze für die Fauna geprüft. Das Forschungsprojekt strebt Erkenntnisse für Pflanzkonzepte auch im besiedelten Raum an, die ein hohes Maß an ästhetischer und gestalterischer Qualität aufweisen und gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zum Arten- und Biotopschutz leisten.

#### Beteiligung

Naturwissenschaften

### **Stadtklima und Luftbelastung**

Im Fach Geographie wird ein Umweltmeßwagen betrieben, mit dem regelmäßige Meßfahrten im Rahmen eines Forschungsprojektes 'Stadtklima und Luftbelastung im Stadtgebiet Paderborn' durchgeführt werden. Hintergrund dieser Arbeiten ist die Umweltgesetzgebung, in der die Belange "Klima" und "Lufthygiene" im urban-industriellen Raum fest verankert sind. Den gemessenen Parametern kommt daher im Abwägungs- und Entscheidungsprozeß bei Flächenumwidmungen erhebliche Bedeutung zu. Aus dem resultierenden "Umwelt-Monitoring" erwächst damit Nutzen für Stadt, Kreis und Öffentlichkeit.

#### Beteiligung

Gesellschaftswissenschaften, Naturwissenschaften.

### **Sportmedizin**

Dem Sportmedizinischen Institut gehören neben dem ärztlichen Stammpersonal ein Team wissenschaftlicher Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Fachgebiete Biologie, Chemie, Ernährungswissenschaft, Informatik und Sportwissenschaft an, das durch Drittmittel finanziert wird. Im Berichtszeitraum konnte u. a. die wissenschaftliche Entwicklung und inhaltliche Gestaltung einer umfassenden, der Gesundheitsberatung dienenden Software zum Thema Ernährung und Bewegung abgeschlossen werden. Auf dieser Basis wurde für Patienten eine komplexe präventivmedizinische Untersuchungsmöglichkeit aufgebaut und zur Verfügung gestellt. In Kooperation mit der Asthma- und Allergieklinik in Bad Lippspringe und dem Umweltforum MUT ist mit der Einrichtung eines Labors für Allergenbestimmungen begonnen worden.

Das Sportmedizinische Institut hat sich durch Kooperationsvertrag zu einer Zusammenarbeit mit dem „Verein zur Förderung sportmedizinischer Forschung e. V.“ (Paderborn) entschlossen, der die Arbeit des Institutes durch die Aquirierung von Drittmitteln unterstützt. Für die Entwicklung der wissenschaftlichen Arbeitsbedingungen wie der Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten wird der Bau eines Gebäudes für eine Weiterbildungsakademie mit bewegungsanalytischen und biomechanischen Laborräumen vor allem in Verbindung mit der Sportart Golf aufgebaut. Für den Deutschen Behindertensportbund und die Stiftung Behindertensport wurde der 1. Internationale Kongreß "Rehabilitation und Sport", für die Internationale Gesellschaft für Sportimmunologie das Internationale Symposium "Exercise and Immunology" wissenschaftlich organisiert und durchgeführt.

Die Möglichkeit zur Vergabe eines Grades des „Doctor rerum medicinalium“ (Dr. rer. medic.) wurde beantragt.

#### Beteiligung

Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften, Informatik, Haushaltswissenschaften, Erziehungswissenschaft, Sportwissenschaft

### **Umweltverträgliche und standortgerechte Landbewirtschaftung**

Im Schwerpunkt "Umweltverträgliche und standortgerechte Landbewirtschaftung durch Integrierten Landbau" werden spezifische Anbauverfahren entwickelt und getestet. Als Integrierter Landbau werden standortgerechte und umweltverträgliche Verfahren der Pflanzenproduktion bezeichnet, die die Erkenntnisse des Acker- und Pflanzenbaus, der Pflanzenernährung und des Pflanzenschutzes optimal aufeinander abstimmen. Der Forschungsschwerpunkt legt auf die Entwicklung von Einzelverfahren, auf die Kombination der Verfahren zu vollständigen integrierten Landbausystemen und deren Implementierung und Testung auf Nachhaltigkeit ein besonderes Gewicht. Die Überprüfung erfolgt im Versuchsgut Merklingsen sowie auf einem Modellbetrieb in Bad Sassendorf-Heppen, erfolgt darüber hinaus aber auch auf der Basis von Kooperationen mit privaten landwirtschaftlichen Betrieben. Dabei werden neben den genannten Fragen auch Probleme der Bodenkunde, der Betriebswirtschaft sowie der Ökologie angesprochen und bearbeitet.

#### Beteiligung

Agrarwirtschaft, Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften

### **Kulturwissenschaften**

#### **Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik (IBFF)**

Das Institut für Begabungsforschung und Begabtenförderung in der Musik wurde 1992 als An-Institut an der Universität Paderborn in Kooperation mit der Hochschule für Musik in Detmold eingerichtet. 1997 erfolgte die organisatorische Umwandlung in ein In-Institut im Fachbereich Kunst, Musik, Gestaltung (FB 4). Das IBFF ist in seiner Art und Zielsetzung das erste Fachinstitut in Europa, das sich unter wissenschaftlichen Aspekten der Begabtenfindung und Begabtenförderung in der Musik widmet. Die Förderung musikalisch besonders befähigter und leistungsmotivierter Kinder und Jugendlicher wird als künstlerisches, pädagogisches und psychologisches Anliegen wissenschaftlich begründet.

Das Institut wurde seit Gründung von einem gleichnamigen Trägerverein unterhalten, aus dem nach der „In-Institutionalisierung“ ein Förderverein wurde, der das IBFF weiterhin beratend unterstützt. Im Kuratorium wie im wissenschaftlichen und künstlerischen Beirat arbeiten Experten unterschiedlicher Disziplinen zusammen.

Zum Arbeitsprogramm des IBFF gehören nationale wie internationale wissenschaftliche Symposien zu Fragen der Begabungsforschung und Begabtenförderung, deren Ergebnisse in eigenen Bänden publiziert werden. Eine regelmäßige Einrichtung sind die im Rhythmus von zwei Jahren durchgeführten Förderkurse für junge begabte Musikerinnen und Musiker, die von renommierten Hochschullehrern geleitet werden; Schwerpunkte dieser Veranstaltungen sind die Diagnostik der musikalischen Entwicklung der jungen Talente sowie die kompetente Beratung ihrer Eltern und Lehrer.

Das IBFF-FORUM informiert zweimal im Jahr über die Arbeit des IBFF und publiziert Aufsätze/Berichte zur Begabungsthematik.

#### Beteiligung

Geistes- und Gesellschaftswissenschaften

### **Ethik und Sozialwissenschaften**

Die aus den Fachbereichen „Philosophie, Geschichte, Geographie, Religions- und Gesellschaftswissenschaften“ (FB 1) und „Mathematik - Informatik“ (FB 17) gebildete Forschungsgruppe geht von der Arbeitshypothese aus, daß Kommunikationsfähigkeit und Problembewältigungskapazität durch den erwägenden Umgang mit Alternativen erhöht wird. Deshalb werden Methoden des Erwägens erforscht, entwickelt und in der Praxis erprobt. Besondere Berücksichtigung findet die Frage, inwieweit erwägungsorientierte Diskussionen mit Hilfe der neuen Medien computerunterstützt realisiert werden können. Ein didaktisches Konzept für Erwägungsseminare wurde in ersten Schritten entwickelt und umgesetzt. Mitglieder der Forschungsgruppe geben seit 1990 das im Westdeutschen Verlag viermal jährlich erscheinende interdisziplinäre „Streitforum für Erwägungskultur - ETHIK UND SOZIALWISSENSCHAFTEN“ heraus, das durch einen internationalen Beirat unterstützt wird.

#### Beteiligung

Geistes-, Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften, ZfK, HNI.

### **Frauenforschung**

Die literaturwissenschaftliche Frauenforschung in Paderborn hat einen ausgewiesenen theoretisch-komparatistischen Schwerpunkt und sieht ihre Fragestellungen in enger Verknüpfung mit der Literaturtheorie einerseits und den Kulturwissenschaften andererseits. Mit der Kategorie 'Geschlecht' erschließt die literaturwissenschaftliche Frauenforschung dem Fach neue Untersuchungsgegenstände, erweitert seinen „Fächerkanon“ und verändert den Blick auf tradierte Gegenstände. Zum fachlich-interdisziplinären Austausch wird in Paderborn im Rahmen des Netzwerkes „Frauenforschung NRW“ jährlich ein Symposium durchgeführt, das an aktuellen Themen und methodischen Fragen kulturwissenschaftlicher Frauenforschung orientiert ist; die Symposien standen in den letzten Jahren unter den Themen „Heimat' und Geschlechterdifferenz“ (1994), „Trauer und Geschlecht“ (1995, 1996) sowie „Kulturelle Transformation von Dingen“ (1997).

#### Beteiligung

Geistes- und Gesellschaftswissenschaften.

## An-Institute

### Institut für Technologie- und Wissenstransfer im Kreis Soest (TWS)

Das Institut „Technologie- und Wissenstransfer“ wurde 1992 gegründet und seit 1995 als An-Institut an der Universität Paderborn geführt. Dem Trägerverein gehören 14 Kommunen des Kreises Soest sowie über 50 Unternehmen und Einzelpersonen an. Ein wichtiges Ziel von TWS ist der Ausbau und die Initiierung bestehender bzw. neuer Aktivitäten und Kooperationen zwischen der Hochschulabteilung und Unternehmen aus der Region auf dem Gebiet des Technologie- und Wissenstransfers. Wichtige Arbeitsschwerpunkte waren Kooperationen auf dem Gebiet der Material- und Werkstoffanalytik und der Elektrowärme sowie die Durchführung von Seminaren und Schulungen im Bereich des Management-Wissens. Zunehmend an Bedeutung gewinnen Kooperationsanfragen zu den Themenfeldern „elektromagnetische Verträglichkeit“ und „Energiemanagement“, darüber hinaus erreichen das TWS in jüngster Zeit immer mehr Anfragen aus den Bereichen „Ideenfindung“, „Einführung neuer Produkte“ und „Unterstützung bei betrieblicher Umorientierung“.

TWS war maßgeblich an der Initiierung des Projektes „Regenerative Energien dezentrale Stromversorgung und Energiemanagement“ beteiligt. Im Rahmen dieses Projektes wird ein Energiepark als Demonstrationsanlage für regenerative Energien auf einem ehemaligen Flughafengelände in Werl aufgebaut. TWS ist neben Siemens, der VEW und der Stadt Werl im Projektmanagement eingebunden und hier insbesondere für die Einbindung wissenschaftlicher Institutionen und der mittelständischen Industrie der Region verantwortlich. Das Projekt umfaßt ein Investitionsvolumen von rd. 80 Mio. DM und bietet für unterschiedliche Gruppen der Universität Paderborn Kooperationsmöglichkeiten an. Die Bedeutung dieses Vorhabens ist aus der Nominierung für die EXPO 2000 ersichtlich.

### Projekt Corvey

Das Projekt Corvey beschäftigt sich seit 1985 mit der bibliothekarischen und wissenschaftlichen Erschließung der Fürstlichen Bibliothek Corvey, der größten deutschen Privatbibliothek mit geschlossenen Buchbeständen aus dem 18. und 19. Jahrhundert. Ca. 70.000 Bände stehen nach der Katalogisierung und der Herstellung einer Mikrofiche-Edition der wissenschaftlichen Forschung zur Verfügung. Bisher sind über 90 % des Bestandes erfaßt. Seltene Werke aus dem Bereich der belletristischen Literatur des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts in Deutsch, Englisch und Französisch liegen auf ca. 30.000 Mikrofiches vor. Gegenwärtig wird die „Verfichtung“ des zweiten Teils der Bibliothek vorgenommen. Dabei werden die Sachliteratur, vor allem Reiseliteratur und Geschichte, aber auch Ökonomie, Theologie und Naturwissenschaften erfaßt.

### Beteiligung

Geistes- und Gesellschaftswissenschaften.

## Kooperationen

### Cooperative Computing and Communication Laboratory (C-LAB)

Das C-LAB (bis 1996: CADLAB) entspringt einer einzigartig engen, auf Forschungs- wie Entwicklungsarbeiten konzentrierten Kooperation der Universität Paderborn und der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SNI). Derzeit hat das C-LAB etwa 80 wissenschaftlich-technische Vollzeitmitarbeiter, 30 Stellen werden in Form einer paritätischen Grundfinanzierung durch das Land Nordrhein-Westfalen und die SNI getragen. Die inhaltliche Arbeit des C-LAB gliedert sich derzeit in die drei Themenschwerpunkte „Multimedia-unterstützte Kommunikation und Kooperation“, „Infrastruktur für kooperative Anwendungen“ sowie „Entwurf rechnerunterstützter kooperativer Systeme“.

C-LAB spielt bei nationalen und internationalen Verbundprojekten eine herausragende Rolle; dies dokumentiert auch die große Anzahl drittmittelfinanzierter Wissenschaftler (allein 30 auf Seiten der Hochschule). Die über 100 studentischen Hilfskräfte erhalten im C-LAB eine praxisorientierte Zusatzqualifikation.

Durch den Transfer von Know-how werden vom C-LAB insbesondere kleine und mittlere Unternehmen der Region gezielt unterstützt. Neben technischen Fragestellungen verteilter Multimedia-Technologie wendet sich das C-LAB engagiert Fragestellungen gesellschaftlicher Relevanz zu. Hier ist besonders das Projekt "Internetdienste für Blinde" zu nennen, das national wie international großes Aufsehen erregt hat. Das Projekt verschafft Blinden die bisher einmalige Chance, an der Informationsvielfalt des World Wide Web (WWW) zu partizipieren und von den angebotenen Diensten wie News, E-Mail, Kommunikation, Zeitungen und Bücher zu profitieren. Die dabei im C-LAB entwickelte Technologie findet Einzug in die Praxis durch das Projekt „cityweb plus“ unter Führung der WAZ-Gruppe (Westdeutsche-Allgemeine-Zeitung).

### Westfälisches Umweltzentrum (WUZ)

Die Universität Paderborn und der Verein zur Förderung von Innovation und Technologietransfer e.V. als Träger des Westfälischen Umwelt Zentrums (WUZ) haben 1996 einen Kooperationsvertrag geschlossen. An den Universitätsstandorten Paderborn und Höxter betreibt das WUZ eigene Geschäftsstellen. Mitglieder des Vereins sind ost-westfälische bzw. südniedersächsische Unternehmen, Kommunen und Kreise sowie Hochschullehrer der Universität.

Das WUZ hat sich der Beratung von Unternehmen und Kommunen in allen Umweltfragen mit Hilfe geeigneter Planungs- und Bewertungsinstrumente verschrieben. Von der Bestandsaufnahme und Schwachstellenanalyse über die Einführung von Umweltmanagementsystemen bis hin zur Begleitung der Validierung oder Zertifizierung berät und betreut das WUZ seine Kunden. Die enge Anbindung an die Universität, ein stetiger Wissensaustausch, aktuelle Erfahrungen sowie der intensive Kontakt mit dem Kunden sorgen dafür, daß das WUZ seinen ganzheitlichen Ansatz auch realisieren kann. Projektorientiert wird das Stammteam durch Spezialisten aus den einzelnen Fachbereichen ergänzt. Derzeit sind die Expertenteams in die elf Fachabteilungen „Umweltgerechte Produktion“, „Umweltmanagement“, „Rationelle Energienutzung“, „Umweltmechanik“, „Umweltchemie“, „Kreislaufwirtschaft“, „Immissionsschutz“, „Brauch- und Abwasser“, „Bodenschutz“, „Raumplanung“ sowie „Umweltmeteorologie“ untergliedert.

## Weitere Einrichtungen

### Umweltforum Mensch Umwelt Technik (MUT)

Für den Bereich der universitären Umweltforschung ist die Gründung interdisziplinärer Arbeitsgruppen bzw. Schwerpunkte als Ergänzung zu den disziplinär ausgerichteten Fachbereichen notwendig. Zur Koordination dieser Vernetzungsaufgaben hat das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MWF) im Herbst 1996 an der Universität Paderborn sowie sechs weiteren Hochschulen des Landes die Gründung von Umweltforen initiiert und unterstützt.

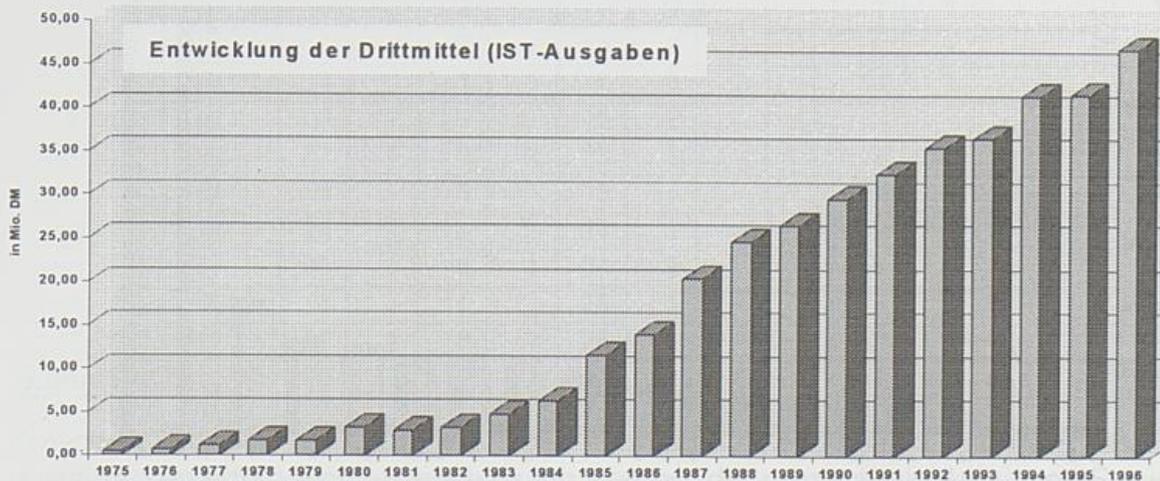
Das MUT ist eine eigenständige Einrichtung in der Hochschule; es wird von vier Hochschullehrern (Vorstand) geleitet. Hauptaufgaben sind die Koordination ganzheitlich ausgerichteter interdisziplinärer Arbeitsgruppen sowie von Lehr- und Weiterbildungsmaßnahmen auf dem Gebiet umweltrelevanter Wissenschaften. Dabei ist nach Möglichkeit die Vernetzung mit der Region durch die Einbindung der örtlichen Wirtschaft und gesellschaftlichen Gruppen voranzutreiben. Diese Aufgaben erfordern eine enge Zusammenarbeit mit den weiteren Transferstellen an der Hochschule. Momentan fördert MUT vier Arbeitsgruppen zu den Bereichen „Allergene“, „Umweltorientierte Hochschule“, „Umweltgerechtes Energiemanagement“ und „Stärke und Wirkung diffuser Quellen“; das Hauptaugenmerk liegt derzeit auf der Arbeitsgruppe „Allergene“.

### Kooperationsstelle Wissenschaft-Arbeit-Gesellschaft

Die im Fach Soziologie (FB 1) angesiedelte Stelle arbeitet gegenwärtig an der Fortsetzung ihrer Studien zu 'Modernisierungsproblemen der Region Ostwestfalen-Lippe' sowie an den 'Auswirkungen der Globalisierung auf Lebensverhältnisse in der westfälischen Provinz'.

**Drittmittelaufkommen**

Die folgende Graphik zeigt die Entwicklung der verausgabten Drittmittel der Universität Paderborn in den Jahren 1975 bis 1996:



Anmerkung: In früheren Statistiken wurden die Personalmittel des C-Lab aufgrund der Veranschlagung der Stellen außerhalb der Titelgruppe 74 nicht erfaßt. Die entsprechenden Stellen (z. Zt. 15 wiss. Mitarbeiter) werden mit den üblichen kalkulatorischen Durchschnittskosten veranschlagt.

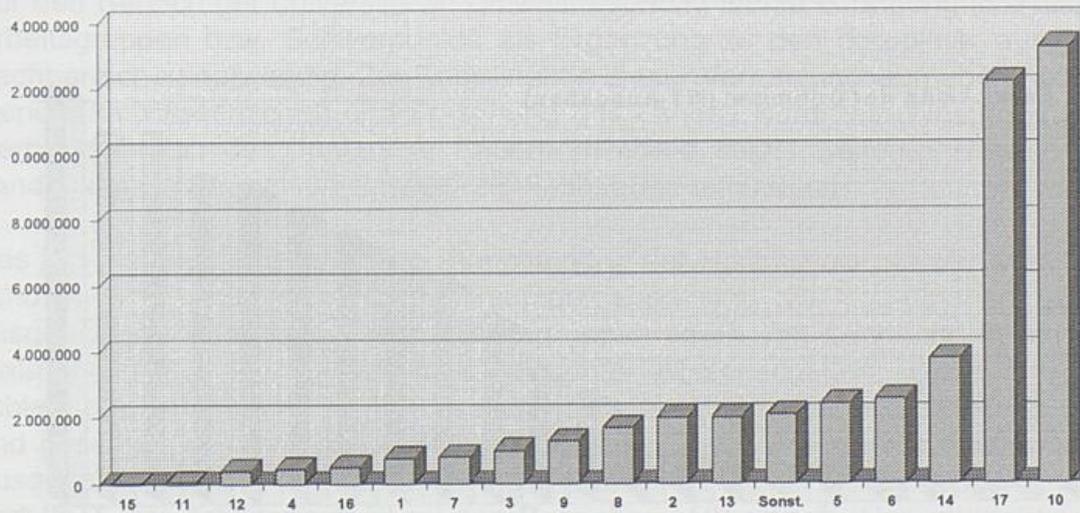
**Die Drittmittel setzen sich aus folgenden Bereichen zusammen:**

- Kapitel 06 230, TGr. 99: über den Hochschulhaushalt abgewickelte Drittmittel; incl. Bundes- u. DFG-Mittel
- Kapitel 06 230, TGr. 98: Sonderforschungsbereich „Massive Parallelität“ (SFB 376)
- Kapitel 06 230, TGr. 91: Heinz Nixdorf Institut (HNI)
- Kapitel 06 230, TGr. 74: C-LAB (incl. der kalkulatorischen Personalkosten)
- Kapitel 06 020, 06 040: Forschungsförderung (FoFö) des Landes NRW (MWF u.a. Landesressorts)
- Direkte Finanzierungen: über Privatkonten abgewickelte Drittmittel, incl. der direkt gezahlten Stipendien-/Reisekosten und der Geld-, Sach- und Gerätespenden

**In den Jahren 1995 und 1996 teilten sich die Drittmittel wie folgt auf die Bereiche auf**  
**(in Mio. DM):**

HHJ	TGr. 99	TGr. 98	TGr. 91 (HNI)	TGr. 74 (C-Lab)	FoFö des Landes NRW	direkte Finanzierung	Drittmittel gesamt
1995	25,325	0,932	3,373	2,317	3,619	6,071	41,64
1996	27,788	2,123	2,883	2,204	4,011	7,976	46,99

Die Fachbereiche hatten im Haushaltsjahr 1996 folgende Anteile am Gesamtvolumen:



**Graduiertenförderung**

Nach dem Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses des Landes Nordrhein-Westfalen (Graduiertenförderungsgesetz NRW) werden im Rahmen der im Haushaltsplan bereitgestellten Mittel Promotionsstipendien an besonders qualifizierte wissenschaftliche Nachwuchskräfte gewährt. Das monatlich gezahlte Stipendium setzt sich aus einem Grundbetrag (1.200 DM) und ggf. einem Kinderzuschlag (300 DM monatlich) zusammen; daneben können auf Antrag aus einem für jede Doktorandin bzw. für jeden Doktoranden zur Verfügung stehenden Sach- und Reisekostenbudget (1.500 DM) entsprechende Zuschläge bewilligt werden.

Im Berichtszeitraum wurden insgesamt 8 Stipendien vergeben:

- FB 1      Religionswissenschaften      2 Stipendien
- FB 3      Sprach- und Literaturwissenschaften      3 Stipendien
- FB 4      Musikwissenschaften      1 Stipendium
- FB 13     Chemie und Chemietechnik      2 Stipendien

Durch die im März 1995 erstmals durchgeführte Ausschreibung von Doktorandenstipendien, die von der Weidmüller Stiftung finanziert werden und sich hinsichtlich der Vergabemodalitäten an die Vorgaben des Graduiertenförderungsgesetzes anlehnen, wurde zusätzlich die finanzielle Absicherung von vier Promotionsvorhaben ermöglicht:

- FB 1      Religionswissenschaften      1 Stipendium
- FB 13     Chemie und Chemietechnik      2 Stipendien
- FB 17     Mathematik      1 Stipendium

Promotionen und Habilitationen von 1995 bis 1997

Fach- bereiche	Promotionen								Habilitationen							
	1995		1996		1997		ges.		1995		1996		1997		ges.	
	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w	m	w
1	1	-	6	2	2	-	9	2	-	-	1	1	-	-	1	1
2	1	-	1	-	2	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	1	1	4	1	1	1	6	3	3	-	4	1	-	-	7	1
4	2	-	3	2	-	-	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	13	3	3	2	16	5	-	-	4	2	-	-	4	2
6	-	-	6	-	3	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	2	-	18	1	-	-	20	1	-	-	2	-	-	-	2	-
13	3	1	23	7	8	1	34	9	-	-	1	-	-	-	1	-
14	4	-	8	-	4	1	16	1	-	-	-	-	-	-	-	-
17	5	1	17	1	6	2	28	3	-	-	2	-	-	-	2	-
<b>Summe</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>99</b>	<b>17</b>	<b>29</b>	<b>8</b>	<b>147</b>	<b>28</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>4</b>

Zwischen Oktober 1995 und Mai 1997 konnten 175 Promotions- sowie 21 Habilitationsverfahren erfolgreich abgeschlossen werden; der prozentuale Anteil von Frauen lag bei Habilitationen (ca. 24%) höher als bei Promotionen (ca. 19%).

Zuschüsse für Veröffentlichungen

Druckkostenzuschüsse für Dissertationen			Zeilengeld für Publikationen	
	Anzahl Förderungsfälle	ausgezahlter Betrag in DM	Anzahl Förderungsfälle	ausgezahlter Betrag in DM
1995	7	3.850	3	2.012
1996	53	29.940	-	-
<b>Summe</b>	<b>60</b>	<b>33.790</b>	<b>3</b>	<b>2.012</b>

Die auf Empfehlung des Vorsitzenden der Kommission für Forschung und wissenschaftlichen Nachwuchs bewilligten Zuschüsse für Veröffentlichungen beliefen sich im Betrachtungszeitraum auf rd. 35.800 DM. Allerdings wird sich die Universität Paderborn in Zukunft in dieser Form nicht mehr an den Druckkosten wissenschaftlicher Arbeiten beteiligen; eine Förderung von Zeilengeldern wurde mit Beginn des Jahres 1996, die Möglichkeit der Beantragung von Druckkostenzuschüssen für Dissertationen mit Beginn des Jahres 1997 eingestellt.

## STUDIUM UND LEHRE

### Qualität der Lehre

Seit mehr als sechs Jahren fördert das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MWF) das Aktionsprogramm „Qualität der Lehre“ mit rd. 125 Millionen DM. Hiervon flossen der Universität Paderborn mehr als 8 Millionen DM zu (knapp 7 %). Das Programm, mit dessen Evaluierung die Landesregierung in diesem Jahr beginnen möchte, weist auf Forschung und Lehre als gleichgewichtige Aufgaben der Universitäten hin und betont, daß dieses Verhältnis durch die relative Stärkung der Lehre wiederhergestellt werden soll. Es unterscheidet vier Aktionsfelder, die

- den strukturellen Reformen grundständiger Studiengänge (Aktionsfeld 1),
- der Stärkung der Lehre (Aktionsfeld 2),
- der Orientierungshilfe für Studierende und ihrer stärkeren Beteiligung an der Ausgestaltung des Lehrbetriebes (Aktionsfeld 3),
- als Anreiz für besondere Lehrleistungen und Reformmaßnahmen sowie Lehrevaluationen (Aktionsfeld 4)

dienen sollen. Die Universität Paderborn beteiligt sich im Rahmen der Aktionsfelder 3 und 4 insbesondere mit fünf Facetten an der Ausgestaltung des gesamten, funktional als Einheit zu betrachtenden Aktionsprogrammes. Hierbei sind Adressaten der „Studentischen Veranstaltungskritik“ und des „Paderborner Modells“ vor allem Studierende, während sich die „Leuchtturmanträge“ sowie der Komplex „Lehrberichte/Evaluationen“ in erster Linie an Lehrende richten. An Studierende wie Lehrende wendet sich das Tutorenprogramm.

Die Studentische Veranstaltungskritik (SVK), die in Paderborn „flächendeckend“ und in Eigenverantwortung der Studierenden durchgeführt wird, dient der Bewertung von Lehrangeboten und trägt aus Sicht der Studierenden wie auch der Lehrenden zu einem zumeist als sehr positiv empfundenen fach(bereichs)internen Lehrdialog bei. Diese Gespräche bilden dann vielfach die Grundlage für Entscheidungen über Maßnahmen zur Optimierung der Lehre. In jüngster Zeit ist in mehreren Fällen die rechtliche Stellung der SVK-Gruppen zwischen den Beteiligten umstritten. Deshalb hat die Universität Paderborn das MWF um eine klärende Stellungnahme gebeten. Den 19 Paderborner SVK-Gruppen standen 1996 Mittel in Höhe von etwa 390.000 DM zur Verfügung. In ähnlicher Größenordnung bewegt sich das Antragsvolumen 1997.

Das Paderborner Modell (PBM) strebt die aktive Beteiligung der Studierenden an der Planung und Erprobung von Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen in Studium und Lehre an. Hierfür stehen den 19 Fachschaften 1997 wie bereits im Vorjahr jeweils 10.000 DM zur Verfügung. In diesem Jahr soll auch wieder ein aus diesen Mitteln finanzierter Preis der Fachschaften für herausragende Lehrleistungen vergeben werden, wobei sich die Studierenden jedoch noch auf einheitliche Vergabemodalitäten einigen müssen. Ein „Preisvorschlag“ aus dem letzten Jahr liegt bereits vor und wird in der noch zu erstellenden diesjährigen Vorschlagsliste Berücksichtigung finden.

Die 1996 zur Verteilung anstehenden Mittel für das Tutorenprogramm (ca. 750.000 DM) waren bereits durch vorjährige Antragsrunden zu einem erheblichen Anteil gebunden, so daß nur noch acht Projekte neu in die Förderung aufgenommen werden konnten (Finanzvolumen ca. 114.000 DM). Die damaligen Vergabekriterien (Auslastungsgrad, Innovationsgehalt, Eigeninitiative der Fachschaften) hat die „Studienkommission“ für die Antragsrunde 1997 modifiziert. Danach sollen Tutorien generell einen Beitrag zur Studierbarkeit leisten und in diesem Sinne Orientierungshilfen für Studierende geben, Beiträge zur Studieneinführung und zur „Studienanleitung“ leisten, aber auch individuelle Lernhilfen vermitteln. Tutorien sollen Lernprozesse initiieren und als unterstützende, lehrbegleitende Angebote für Studierende verstanden werden. Sie sollen insbesondere Orientierungsfunktionen, soziale Funktionen und Übungsfunktionen erfüllen. Hierfür standen 1997 Mittel in Höhe von 470.000 DM bereit, von denen jedoch nur ca. 110.000 DM frei verfügbar waren. Zur Begutachtung wurden 55 Anträge eingereicht, die mit Ausnahme weniger Projekte in einem (nach Finanzierungshöhe wie „Zuweisungsjahr“) gestaffelten Modell nahezu alle gefördert werden.

Innovative Reformprojekte von überregionalem Interesse, plakativ auch als „Leuchtturmanträge“ bezeichnet, streben Verbesserungen der Lehre im Bereich der „Studierbarkeit des Studiums“ durch grundlegende, didaktische oder strukturelle Reformansätze, die mit den bestehenden Curricula verknüpft sind, an. Projekte erhalten im Regelfall vom MWF eine „Anschubfinanzierung“ über zwei Jahre und sollen prinzipiell so gestaltet werden, daß sie formal auf andere Disziplinen übertragbar sind. Bewähren sie sich in der Praxis, so sollten die Universitäten die weitere Finanzierung übernehmen. Der Universität Paderborn lagen seit 1996 insgesamt acht Anträge zur Begutachtung vor, deren ursprüngliches Antragsvolumen sich zwischen rd. 320.000 DM und 1.100.000 DM bewegte. Seit Mai 1996 wurden vier Projekte zur Weiterleitung nach Düsseldorf empfohlen (Förderzusage durch das MWF: ca. 910.000 DM); weitere Anträge liegen der Universität Paderborn zur Begutachtung vor. Paderborner „Leuchttürme“ zeichnen sich landesweit durch ihren starken multimedialen Bezug aus, ein Feld, in dem die Landesregierung eine wichtige Facette der Verbesserung der momentanen „Lehrsituation“ an den Hochschulen sieht.

In jüngster Zeit haben die Fächer bzw. Fachbereiche den eben genannten vier Facetten eine weitere in Form von „Evaluationsverfahren“ hinzugefügt. So steht das Lehrbegutachtungsverfahren im Fach Informatik (FB 17), das sich am niederländischen Modell orientiert (interne-externe Evaluation in Kooperation mit der Hochschul-Informationssystem GmbH Hannover/HIS)), in seiner Endphase, und haben die Prozesse in den Fachbereichen 9 (Kooperation mit dem „Interdisziplinären Zentrum für Hochschuldidaktik“ der Universität Bielefeld/IZHD) und 5 (Verfahren in „Eigenregie“) begonnen. Zielen die Agrarwissenschaften (FB 9) im weiteren Sinne auf „Qualitätsmanagement“ ab, so möchten die Wirtschaftswissenschaften ihren Fachbereich einer Begutachtung in den Segmenten „Lehre“, „Forschung“ und „Organisation“ unterziehen und sind insofern am ehesten mit dem von der europäischen Rektorenkonferenz propagierten „Review-Verfahren“ zu vergleichen. Das MWF hat der Universität Paderborn mündlich zugesagt, zumindest die drei Evaluationsverfahren (Antragshöhe: rd. 230.000 DM) weitgehend zu fördern. Weitere Verfahren zur Lehrbegutachtung werden momentan von Fachbereichen 12 (Maschinenbau-Automatisierungstechnik) und 13 (Chemie) vorbereitet.

Der Bestandsaufnahme der Lehrsituation in den Fächern bzw. in den Fachbereichen dienen auch die vom MWF geforderten Lehrberichte. Die Universität Paderborn hat ihren Fachbereichen ein auf den quantitativen Vorgaben der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) basierendes Lehrberichtsmuster empfohlen und wird sich zum Jahresende 1997 einen synoptischen Überblick über die durchgeführten Maßnahmen verschaffen.

### **Weitere Aktivitäten zur Studienreform**

Die Universität Paderborn hat sich im Berichtszeitraum nicht nur im Rahmen des Aktionsprogrammes „Qualität der Lehre“ erfolgreich um die Durchführung von Maßnahmen zur Studienreform bemüht. Weitere Arbeitsschwerpunkte stellten bspw. Aktivitäten zur Umsetzung der wie vielerorts auch in Paderborn umstrittenen Eckdatenverordnung dar. Mit der Eckdatenverordnung strebt das MWF einen neuen Einstieg in die Studienreform an. Einzelziele besteht darin, Studium und Prüfungen durch die Rücknahme von Spezialisierungen zu entlasten, den Studienverlauf transparenter zu gestalten und die Prüfungsorganisation zu straffen. Alle diese Einzelmaßnahmen sollen sich in kürzeren Studienzeiten bemerkbar machen.

Die Universität Paderborn möchte die Attraktivität ihres Studienangebotes in Zukunft u. a. verstärkt durch die Einrichtung neuer Studiengänge oder auch durch die Erschließung von Promotionsmöglichkeiten für Absolventinnen und Absolventen von Fachhochschulstudiengängen steigern. Aus einem ganzen Bündel von Studienreformmaßnahmen sollen drei Aktivitätsfelder hervorgehoben werden.

Dank der finanziellen Unterstützung der Wissenschaftsministerien des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen war die modellhafte Einrichtung und Erprobung eines Projektlabors für Studentinnen natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fächer möglich. Das Projektlabor möchte die Entwicklung eigenständiger kreativer technischer Arbeit von Studentinnen fördern und als Anlaufstelle für technisch interessierte Schülerinnen und Studienbewerberinnen der Region dienen. Inzwischen wird das Projektlabor von der Hochschule und den Fachbereichen Elektrotechnik, Mathematik/Informatik, Maschinenbau und Physik aus eigenen Mitteln finanziert.

Seit November 1995 läuft der Bund-Länder-Modellversuch „Praxiskontakte von Studentinnen in ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen“ als Kooperationsprojekt der Universität Paderborn mit der Technischen Universität Ilmenau. Er strebt eine Verbesserung der beruflichen Integration und eine Festigung der Studienmotivation von Frauen in technischen Studiengängen an. Im Mittelpunkt steht die Entwicklung und Erprobung eines Gesamtkonzepts zur Durchführung der berufspraktischen Studienanteile für Studentinnen in Kooperation von Hochschule und Wirtschaft.

Beide Paderborner Initiativen finden bundesweit große Beachtung. Die erzielten Ergebnisse gehen in die Studienreformüberlegungen verschiedener Bundesländer ein.

Im Berichtszeitraum hat der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften ein Kooperationsmodell mit der „Siemens Nixdorf Informationssysteme AG“ (SNI) entwickelt und realisiert. Auszubildende der SNI können auf Basis dieser Vereinbarung in ihrem letzten Lehrjahr ausbildungsbegleitend Teile des wirtschaftswissenschaftlichen Grundstudiums

besuchen. Das Modell hat sich bewährt und könnte prinzipiell auch auf andere Studiengänge übertragen werden.

Verstärkt hat sich die Universität Paderborn im Berichtszeitraum um die Einführung gestufter Studienmodelle sowie um die Internationalisierung ihrer Studiengänge bemüht. Die Hochschule wird entsprechende Aktivitäten weiterhin fördern; hierbei ist sicherzustellen, daß es zu keiner Senkung des Qualitätsstandards oder zur Abschaffung des „Nebeneinanders“ aus Kurz- und Langzeitstudiengängen (Y-Modell) kommt.

## Prüfungs- und Studienordnungen

### Prüfungs- und Studienordnungen für Diplom- und Magisterstudiengänge

Im Berichtszeitraum sind die 26 aufgeführten Prüfungs- und Studienordnungen an die Eckdaten des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen angepaßt und zur Genehmigung vorgelegt worden.

- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Technischer Umweltschutz, FB 8;
- Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang Technischer Umweltschutz, FB 8;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Agrarwirtschaft, FB 9;
- Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang Agrarwirtschaft, FB 9;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Elektrische Energietechnik, FB 16;
- Studienordnung Elektrische Energietechnik, FB 16;
- Diplomprüfungsordnung Sportwissenschaft, FB 2;
- Diplomprüfungsordnung Physik, FB 6;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, FB 11;
- Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen, FB 11;
- Diplomprüfungsordnung Mathematik, FB 17;
- Studienordnung Mathematik, FB 17;
- Diplomprüfungsordnung Wirtschaftswissenschaften, FB 5;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Landschaftsarchitektur, FB 7;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Elektrotechnik, FB 15;
- Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang Elektrotechnik, FB 15;
- Diplomprüfungsordnung für den Fachhochschulstudiengang Maschinenbau, FB 12;
- Studienordnung für den Fachhochschulstudiengang Maschinenbau, FB 12;
- Magisterprüfungsordnung des Fachbereichs 1;
- Magisterprüfungsordnung des Fachbereichs 3;
- Magisterstudienordnung des Fachbereichs 3;
- Diplomprüfungsordnung Technomathematik, FB 17;
- Studienordnung Technomathematik, FB 17;
- Diplomprüfungsordnung des Fachhochschulstudienganges „European Studies in Technology and Business (ETB)“, FB 11/15;

- Studienordnung des Fachhochschulstudienganges „European Studies in Technology and Business (ETB)“, FB 11/15;
- Diplomprüfungsordnung Informatik, FB 17;

Die noch ausstehenden neun Prüfungs- und Studienordnungen sollen bis Ende des Jahres 1997 den Gremien zur Verabschiedung vorgelegt worden sein.

### **Staatliche Prüfungs- und Studienordnungen**

Auf der Grundlage der Lehramtsprüfungsordnung in der Bekanntmachung der Neufassung vom 19. November 1996 (8. Änderungsverordnung) sind bisher folgende Lehramtsstudienordnungen veröffentlicht worden und damit in Kraft getreten:

- Studienordnung für das Unterrichtsfach Mathematik, Primarstufe (weiteres Unterrichtsfach);
- Studienordnung für das Unterrichtsfach Mathematik, Sekundarstufe II;
- Studienordnung des Erziehungswissenschaftlichen Studiums für die Lehrämter für die Primarstufe, die Sekundarstufe I und für die Sekundarstufe II;
- Studienordnung für das Unterrichtsfach Deutsch, Primarstufe (Schwerpunktfach);
- Studienordnung für das Unterrichtsfach Deutsch, Primarstufe (weiteres Unterrichtsfach);
- Studienordnung für das Unterrichtsfach Philosophie, Sekundarstufe II;
- Studienordnung für den Lernbereich Naturwissenschaften, Technik;
- Studienordnung für den Lernbereich Gesellschaftslehre.

Wegen inhaltlicher Unstimmigkeiten, die bereits in der Lehrerprüfungsordnung (LPO) angelegt sind, fällt es vielen Fächer schwer, konsistente Studienordnungen vorzulegen.

### **Neue Studienangebote**

Im Fachbereich 3 (Sprach- und Literaturwissenschaften) wurde im Berichtszeitraum für Magisterstudierende im Nebenfach die „Kulturwissenschaftliche Anthropologie“ als neues Studienangebot eingeführt; fünf weitere, zum Teil international ausgerichtete neue Studienmöglichkeiten sollen Interessentinnen und Interessenten in naher Zukunft erschlossen werden:

- Studienrichtung „Ingenieurmanagement“ (FB 16, Soest);
- Fachhochschulstudiengang „International Engineering and Management (IEM)“, FB 12/16, Soest;
- „International Business Studies“, Diplom II - Abschluß, FB 5;
- Zusatzstudiengang „Gesundheit: Technik - Kommunikation“, FB 2;
- Auslandsorientierter Studiengang Elektrotechnik mit dem Abschluß „Bachelor of Engineering“, FB 14.

## Weiter- und Fortbildung

### Weiterbildung des Hochschulpersonals

Auf Beschluß des Senats erstellt die Universität Paderborn seit 1994 kommentierte Verzeichnisse über Weiterbildungsangebote für das Hochschulpersonal. Die Veranstaltungsübersicht erfolgt semesterweise. Bereits in der ersten Broschüre wurden von 19 beteiligten Fächern 46 Veranstaltungen genannt; 1997 beteiligten sich 20 Fächer mit 61 Angeboten.

### Studium für Ältere

Die Universität sieht im „Studium für Ältere“ einen Teilbereich ihres Weiterbildungsangebotes. Hierdurch möchte sie sich für die Bildungsbedürfnisse von Menschen im mittleren und höheren Lebensalter öffnen und ihnen die Teilnahme an Lehrveranstaltungen ermöglichen. Studienangebote für Ältere bestehen in Paderborn seit 1991/92; die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nahm in den vergangenen Jahren beständig zu und belief sich 1997 auf knapp 150 Personen. Studienangebote unterbreiteten die gesellschafts- und kulturwissenschaftlichen Fächer (Fachbereiche 1 bis 4). Mit dem „Studium für Ältere“ verknüpft die Universität Paderborn insbesondere drei Ziele. Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern soll die Möglichkeit zur persönlichen Weiterbildung, zum Erwerb weiterer gesellschaftlicher und sozialer Kompetenzen sowie zum Abbau von Bildungsdefiziten eröffnet werden. Das „Studium für Ältere“ möchte in diesem Sinne insbesondere auch einen Beitrag zu mehr Bildungsgerechtigkeit leisten; es hat von daher bewußt auf das Abitur als Zugangsvoraussetzung verzichtet.

### Paderborner Lehrerausbildungszentrum

Das Paderborner Lehrerausbildungszentrum (PLAZ) wurde 1996 vom Senat der Universität Paderborn als zentrale wissenschaftliche Einrichtung mit dem Ziel eingerichtet, das Zusammenwirken der verschiedenen Fächer in der Lehrerausbildung zu fördern (vgl. S 14). Die Aufgaben nehmen vier gemeinsame Arbeitsgruppen von Lehrenden und Studierenden wahr; das Praktikumsbüro wurde integriert. Die vom Senat erlassene und vom Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen durch Ausnahmegenehmigung bestätigte Verwaltungs- und Benutzungsordnung ermöglicht eine statusunabhängige Vorstandsstruktur.

Zu den Aufgaben des PLAZ gehört es, in der Lehrerausbildung die Studienberatung und -organisation zu verbessern, den Praxisbezug zu stärken, die Qualität der Lehre zu fördern, lehramtsbezogene Forschung zu initiieren und zu unterstützen und den wissenschaftlichen Nachwuchs in den Fachdidaktiken zu fördern. Über die Universität Paderborn hinaus versteht sich das PLAZ als Ansprechpartner für die mit Schule und Lehrerbildung befaßten Personen und Institutionen der Region.

Ein Entwicklungs- und Forschungsschwerpunkt des PLAZ liegt im Bereich der neuen Medien. Hervorzuheben ist hier das Drittmittelprojekt „Bildungswege in der InformationsGesellschaft (BIG)“.

Weitere Aktivitäten entwickelt das PLAZ im Bereich der „Schulung“ von Tutorinnen und Tutoren; darüber hinaus bietet es mit finanzieller Unterstützung des MWF sowie der Universität Paderborn hochschuldidaktische Fortbildungen für Lehrende aller Statusgruppen und Fächer an.

### **Betriebseinheit Sprachlehre**

Die Betriebseinheit Sprachlehre (BESL) ist eine Einrichtung des Fachbereichs 3 (Sprach- und Literaturwissenschaften). Aufgaben der BESL sind die zentrale Organisation und Durchführung des Sprachlehreangebots im Bereich der gesamten Hochschule. Dazu gehören insbesondere

- das in Prüfungs- und Studienordnungen verankerte Lehrangebot in den verschiedenen Sprachen für alle Fachbereiche,
- die Deutschkurse für ausländische Studienbewerber und Studierende,
- sonstige Veranstaltungen zur Förderung von Sprachkenntnissen für Studierende und Angehörige der eigenen Hochschule sowie der Partneruniversitäten,
- Organisation und Durchführung der Sprachlehre im Rahmen der Studienrichtung International Business Studies (IBS).

Im Berichtszeitraum war die Entwicklung der BESL vor allem durch die

- Verbesserung der Sprachlehreangebote,
- Erweiterung des Medienangebots,
- Aufstockung der jährlichen Zulassungszahlen im Bereich IBS

gekennzeichnet. Kurse für Hörerinnen und Hörer aller Fachbereiche werden gegenwärtig für 14 Sprachen angeboten; hierunter befinden sich Chinesisch, Japanisch sowie Arabisch und Swahili, aber auch Alt- und Bibelgriechisch. Die Sprachkurse werden zum größten Teil in vier Stufen angeboten. Um den Bekanntheitsgrad des Sprachlehreangebotes zu vergrößern, wurde eine Broschüre erstellt, in der die Lehrenden in Anlehnung an die kommentierten Vorlesungsverzeichnisse der Fächer ihre Kursinhalte und Lehrkonzepte vorstellen. Diese Broschüre wird jährlich überarbeitet und an alle Dekanate und Einrichtungen der Universität verteilt.

In Kooperation mit dem Akademischen Auslandsamt werden von den Fachbereichen „Erziehungswissenschaft, Psychologie, Sportwissenschaft“ (FB 2), „Sprach- und Literaturwissenschaften“ (FB 3) sowie Wirtschaftswissenschaften (FB 5) zur Vorbereitung des Studiums von Ausländerinnen und Ausländern in Deutschland, aber auch semester- und studienbegleitend regelmäßig mehrwöchige Deutschkurse durchgeführt.

Wegen der 50%igen Aufstockung der jährlichen Zulassungszahlen im Studiengang „International Business Studies“ (1997: 150 Studierende) wurden im Berichtszeitraum zwei weitere Stellen für Sprachlehrerinnen bzw. Sprachlehrer eingerichtet.

Die BESL steht in enger Kooperation mit dem Audiovisuellen Medienzentrum (AVMZ).

## Entwicklung der Studierendenzahlen

Die Studierendenzahlen der Universität Paderborn weisen in den letzten Jahren eine sehr differenzierte Entwicklung auf. Nach jahrelangem Wachstum verringerte sich zum Wintersemester 1996/97 erstmals wieder die Gesamtzahl der Studierenden auf nunmehr 16.500. Auch wenn hierfür nach wie vor der in den Vorjahren zu verzeichnende Rückgang der Zahl der Neuimmatrikulierten ursächlich ist, zeichnet sich doch mit Blick auf die Erstsemesterjahrgänge eine neue Entwicklung ab. Verglichen mit dem Vorjahr nahm nämlich erstmals die Zahl der Studierenden im Anfangssemester wieder geringfügig auf 2.300 zu.

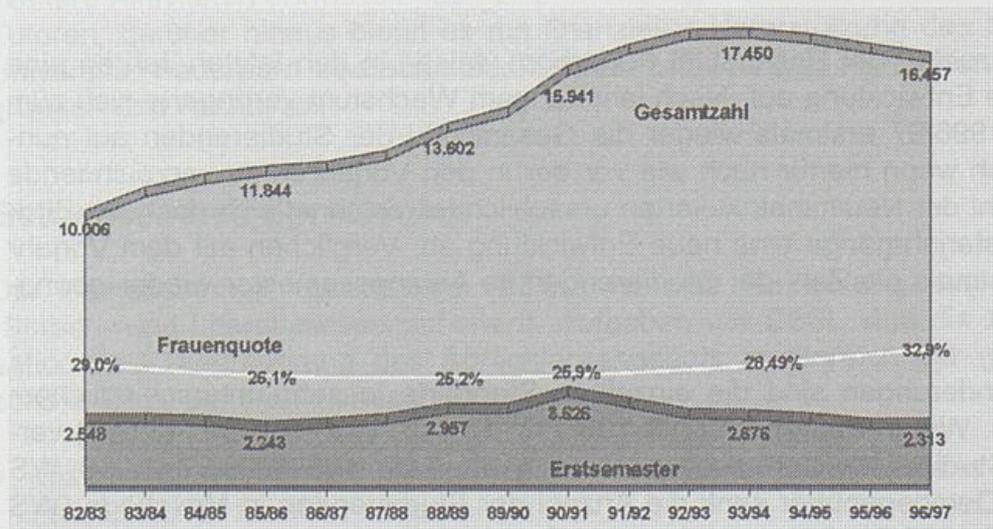
Von diesen Veränderungen sind die einzelnen Standorte in sehr unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Wie in Paderborn (WS 1996/97: 13.419; WS 1995/96: 13.567) verringerte sich die Studierendenzahl auch in Höxter geringfügig (WS 1996/97: 1.019; WS 1995/96: 1.040). Demgegenüber sank die Anzahl der Studierenden in Meschede (WS 1996/97: 903; WS 1995/96: 961) und Soest (WS 1996/97: 1.116; WS 1995/96: 1.254) gegenüber dem Wintersemester 1995/96 um bis zu 11 %. Bezogen auf die Studiengänge gingen die Studierendenzahlen im wesentlichen in den integrierten und in den Fachhochschulstudiengängen zurück, während die Gesamtzahlen in den Lehramts- und Magisterstudiengängen stiegen. Gegen den Trend verlief die Entwicklung in dem integrierten Studiengang Wirtschaftswissenschaften sowie in den Fachhochschulstudiengängen des Standortes Höxter mit seinen Fachbereichen „Landschaftsarchitektur“ und „Technischer Umweltschutz“. Sie kann als unmittelbarer Reflex auf die aktuellen Perspektiven in den einzelnen Arbeitsmarktsegmenten gedeutet werden. Mit den zunehmend positiveren Arbeitsmarktperspektiven für den Bereich Ingenieurwissenschaften wird voraussichtlich auch wieder eine Zunahme der Erstsemester in den entsprechenden Studiengängen einhergehen.

Nahezu jeder zweite Studierende an der Universität Paderborn hatte sich im Wintersemester 1996/97 für einen der angebotenen integrierten Studiengänge eingeschrieben (49% bzw. rd. 8.000 Studierende). Erstmals stellen die Studierenden in den Lehramtsstudiengängen die quantitativ zweitgrößte Gruppe (19 %; rd. 3.200 Studierende) vor den Fachhochschulstudiengängen (18%; 3.000 Studierende); der prozentuale Anteil der Studierenden in Magisterstudiengängen belief sich auf knapp 7 % (1.100 Studierende). Die weiteren Studierendenzahlen, die insgesamt einen Anteil von 7% umfassen, setzen sich aus den Promotionsstudien (573 Studierende), den Diplomstudiengängen Erziehungs- sowie Sportwissenschaften (433 bzw. 99) und den Ergänzungsstudiengängen (56) zusammen.

Die Zahl der Studentinnen nahm im Berichtszeitraum absolut wie auch prozentual weiter zu und erreichte im Wintersemester 1996/97 einen Anteil an der Gesamtstudierendenzahl der Universität Paderborn von einem Drittel (5.400 Studentinnen); stärker noch ist ihr quantitatives Gewicht unter den „Erstsemestern“ (39%).

Detailliertere Angaben zur Entwicklung der Studierendenzahlen können dem Anhang A entnommen werden.

## Entwicklung der Studierendenzahlen



## Studienabschlüsse und Studiendauer

## Studienabschlüsse in integrierten Studiengängen vom WS95/96 - WS 96/97

Studiengang	H I	(%)	H II	(%)	gesamt
Chemie	39	65	21	35	60
Elektrotechnik	94	48	101	52	195
Informatik	25	16	127	84	152
Ingenieurinformatik (ET)	2	100	-	-	2
Maschinenbau	55	31	121	69	176
Mathematik	2	9	21	91	23
Physik	13	30	30	70	43
Technomathematik	*	*	8	100	8
Wirtschaftsinformatik	*	*	33	100	33
Wirtschaftsingenieurwesen	*	*	134	100	134
Wirtschaftswissenschaften	160	27	431	73	591
<b>Gesamt</b>	<b>390</b>	<b>27</b>	<b>1027</b>	<b>72</b>	<b>1417</b>

\* nur Hauptstudium II

Im Berichtszeitraum haben 1417 Studierende das Studium in einem integrierten Studiengang abgeschlossen. Eine leichte Steigerung der Abschlußzahlen des Diploms II in den "großen" Studiengängen Elektrotechnik, Informatik und Wirtschaftswissenschaften resultiert aus den in den Vorjahren erfolgten hohen Einschreibungszahlen. Die Zahl der auf das Hauptstudium I entfallenden Abschlüsse bewegt sich auf dem seit der Gründung der Universität Paderborn zu verzeichnenden Niveau.

**Studienabschlüsse und -dauer in integrierten Studiengängen (Hauptstudium I)**

Studiengang	Abschlüsse absolut			Studiendauer					
				Median			arithm. Mittelwert		
	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97
Chemie	8	24	7	11,0	10,0	10,0	10,6	10,7	10,3
Elektrotechnik	34	35	25	13,0	12,0	13,0	13,3	12,3	13,7
Informatik	14	6	5	17,0	12,0	19,0	17,2	13,0	18,2
Ingenieurinformatik (ET)	-	1	1	-	-	-	-	7,0	7,0
Maschinenbau	19	23	13	11,0	13,0	11,0	11,9	12,9	11,8
Mathematik	-	1	1	-	-	-	-	12,0	11,0
Physik	3	7	3	8,0	10,0	9,0	8,3	9,9	9,7
Technomathematik	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wirtschaftsinformatik	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wirtschaftsingenieurwesen	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Wirtschaftswissenschaften	59	47	54	k. A.	10,5	10,0	11,5	10,9	10,9

\* nur Hauptstudium II

**Studienabschlüsse und -dauer in integrierten Studiengängen (Hauptstudium II)**

Studiengang	Abschlüsse absolut			Studiendauer					
				Median			arithm. Mittelwert		
	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97
Chemie	3	8	10	10,0	12,0	11,0	13,0	12,0	11,6
Elektrotechnik	25	39	37	15,0	14,0	15,0	14,8	13,9	14,9
Informatik	46	46	35	13,0	14,0	15,0	15,0	14,4	15,2
Ingenieurinformatik (ET)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maschinenbau	32	51	38	13,0	12,0	13,0	13,9	13,0	14,9
Mathematik	5	10	6	10,0	12,0	11,0	13,0	11,8	11,4
Physik	11	13	6	12,0	12,0	13,0	11,7	12,3	13,3
Technomathematik	-	2	6	-	10,0	10,5	-	10,0	10,5
Wirtschaftsinformatik	9	11	13	11,0	12,0	11,0	11,1	11,2	11,5
Wirtschaftsingenieurwesen	52	38	44	13,0	14,0	13,0	12,9	13,7	13,8
Wirtschaftswissenschaften	130	150	151	k. A.	11,0	11,0	10,8	10,9	11,3

**Studienabschlüsse und -dauer in Diplom- und Magisterstudiengängen**

Studiengang	Abschlüsse absolut			Studiendauer					
				Median			arithm. Mittelwert		
	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97
Diplom-Pädagogik	8	9	8	13,0	12,0	13,0	12,0	13,0	14,3
<b>Magisterstudiengänge:</b>									
Philosophie, Geschichte, Geographie	6	5	1	13,0	12,0	-	13,0	11,0	15,0
Sprach- und Literaturwissenschaften	8	9	14	14,0	12,0	13,0	13,0	14,0	15,9
Musikwissenschaft	-	3	-	-	17,0	-	-	19,0	-

## Studienabschlüsse und -dauer in Fachhochschulstudiengängen

Höxter	Abschlüsse absolut			Studiendauer					
				Median			arithm. Mittelwert		
	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97
Landschaftsarchitektur und Umweltplanung	39	36	71	*	*	*	10,2	10,8	10,4
Technischer Umweltschutz	39	41	51	*	*	*	9,3	9,3	9,0
<b>Meschede</b>									
Maschinentechnik II	21	24	21	*	*	*	10,3	10,7	9,8
Nachrichtentechnik	27	43	34	*	*	*	10,1	11,6	11,1
Wirtschaftsingenieurwesen	-	3	13	*	*	*	-	7,3	8,6
<b>Soest</b>									
Elektrische Energietechnik	48	50	41	*	*	*	8,9	9,0	10,0
Agrarwirtschaft	8	57	4	*	*	*	8,5	8,0	9,5
Maschinentechnik III	39	56	32	*	*	*	k. A.	k. A.	k. A.

\* Die durchschnittliche Studiendauer wurde nicht ermittelt

An den Zahlen der Absolventinnen und Absolventen haben sich in den letzten Jahren wenig Veränderungen ergeben. Lediglich im Studiengang Maschinentechnik II (FB 11, Meschede) haben sich die Abschlußzahlen im Vergleich zum Zeitraum WS 93/94 bis SS 95 aufgrund rückläufiger Einschreibungszahlen um rd. 50 % vermindert.

Im Sommersemester 1996 beendete der erste Absolventenjahrgang des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen (Meschede) sein Studium.

## Erste Staatsprüfungen für Lehrämter

Lehramt	1995	1996
Primarstufe	181	169
Sekundarstufe I	52	67
Sekundarstufe II und Sekundarstufe I ohne berufliche Fachrichtung	83	119
Sekundarstufe II mit beruflicher Fachrichtung	13	48
Sekundarstufe II ohne berufliche Fachrichtung	6	8
Sekundarstufe II und Sekundarstufe I mit beruflicher Fachrichtung	1	5
<b>Gesamt</b>	<b>336</b>	<b>416</b>

## Einstufungsprüfungen

Im Berichtszeitraum stellte sich die Situation der Bewerber ohne Hochschulzugangsberechtigung wie folgt dar:

Studienjahr	Anzahl Anträge	Nicht zur Prüfung zugelassen	Zur Prüfung zugelassen	Prüfung bestanden	Studium aufgenommen
1995	10	4	6	3	3
1996	9	3	6	1	0
<b>Gesamt</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>3</b>

**Studienabschlüsse und -dauer in Ergänzungsstudiengängen**

Studiengang	Abschlüsse absolut			Studiendauer					
	Median		arithm. Mittelwert						
	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97	WS 95/96	SS 96	WS 96/97
Elektrotechnik	3	-	-	7,0	-	-	7,0	-	-
Maschinenbau	-	1	2	-	-	6,5	-	7,0	6,5

**Klausurräume**

Aufgrund der hohen Prüfungszahlen kann auch weiterhin nicht auf die Nutzung der Sporthalle verzichtet werden. Ebenfalls ist die Anmietung der Eggelandhalle in Altenbeken für Klausuren mit großer Teilnehmerzahl erforderlich.

## **Auszeichnung studentischer Abschlusarbeiten**

### **Prämierung durch die Universitätsgesellschaft**

Die Universitätsgesellschaft Paderborn vergibt auf Vorschlag der Universität zu Beginn eines jeden Wintersemesters einen Preis für herausragende Abschlusarbeiten in den Kategorien

- Promotion,
- Ingenieur- und Naturwissenschaften,
- Geistes- und Gesellschaftswissenschaften (einschl. Wirtschaftswissenschaften).

Die Höhe der Preise beträgt in der Kategorie Promotion 3.000 DM, in den anderen Kategorien jeweils 1.000 DM.

### **Prämierung durch die Unternehmergruppe Ostwestfalen**

Auf der Basis einer Vereinbarung zwischen der Universität Paderborn und der Unternehmergruppe Ostwestfalen (UGO) prämiert die UGO wissenschaftliche Arbeiten von Studierenden aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften und angrenzender Gebiete. Es werden jährlich 5.000 DM ausgelobt. Zur Auszeichnung können vorgeschlagen werden:

- Diplomarbeiten, Magister- und Staatsexamensarbeiten nach Abschluß der jeweiligen vorgesehenen Prüfung;
- Dissertationen nach Abschluß der mündlichen Prüfung;
- andere von Lehrenden der Universität betreute wissenschaftliche Arbeiten (z. B. Studienarbeiten);
- Diplomarbeiten mit wirtschaftswissenschaftlicher Fragestellung in Fachhochschulstudiengängen.

### **Preisvergabe durch die Weidmüller Stiftung**

Seit 1995 vergibt die Weidmüller Stiftung jährlich bis zu zwei Preise für im Grundstudium erbrachte hervorragende Leistungen in den Studiengängen

- Maschinenbau,
- Elektrotechnik,
- Wirtschaftsingenieurwesen.

Der Preis dient der finanziellen Absicherung einer mindestens dreimonatigen berufsspezifischen Tätigkeit (z. B. ein Praktikum) im Ausland, durch die betriebspraktische Erfahrungen vermittelt und Sprachkenntnisse verbessert werden sollen. Der Preis ist mit jeweils 8.000 DM dotiert.

**Preisvergabe innerhalb des Fachbereichs 10**

Innerhalb des Fachbereichs können hervorragende Studienleistungen wie folgt ausgezeichnet werden:

- Der „Eduard-Benteler-Preis“, dotiert mit jeweils 2.000 DM, wird für hervorragende Studienabschlußarbeiten im „H I-“ oder „H II Studiengang“ verliehen.
- Der „VDI-Preis“ des Teutoburger Bezirksvereins prämiiert zwei Studierende für hervorragende Leistungen im Grundstudium im „H I-“ und „H II Studiengang“ in Form eines mit jeweils 150 DM dotierten Buchpreises.
- Der „Lödige-Preis“ für Verfahrensingenieure wird gemeinsam durch die Universitätsgesellschaft, den Fachbereich 10 sowie die Firma Gebrüder Lödige - Maschinenbau GmbH - vergeben. Der in der Regel jährlich vergebene Preis ist mit 2.000 DM dotiert und wird aus der Stiftung der Firma Lödige bezahlt. Prämiiert werden ausgezeichnete Studien- oder Diplomarbeiten aus dem Bereich Verfahrenstechnik und nahen Wissensgebieten.

**Woldemar-Winkler-Preis (Fachbereich 4)**

Zur Ehrung des der Universität Paderborn eng verbundenen Malers Woldemar Winkler werden jährlich drei Studierende des Kunstseminars ausgezeichnet. Hierfür stellt die Sparkasse Gütersloh finanzielle Mittel in Höhe von 4.500 DM als Reisestipendium bereit, die die Prämiierten für einen Spanienaufenthalt im Hause des Malers nutzen.

**Horst-Klum-Kunst-Förderpreis (Fachbereich 4)**

Im Rhythmus von zwei Jahren wird innerhalb des Faches Kunst der Horst-Klum-Preis vergeben.

Der Preis wird in Form eines Wettbewerbs ausgelobt und sieht drei Preisabstufungen vor:

1. Preis 2.000 DM
2. Preis 1.000 DM
3. Preis 500 DM

Die nächste Preisverleihung findet 1998 statt.

**Prämierung von Dissertationen und Masterarbeiten durch das Zentrum für Kulturwissenschaften (ZfK)**

Das Zentrum für Kulturwissenschaften verleiht Preise für besonders gelungene Dissertationen und Masterarbeiten aus dem Bereich der Kulturwissenschaften.

Der von der Sprachwerkstatt und der Inlingua Sprachschule gestiftete Preis ist mit 6.000 DM dotiert.

### **Prämierung von Diplomarbeiten durch den Förderverein und Freundeskreis der Abteilung Meschede**

Der Förderverein und Freundeskreis der Abteilung Meschede prämiert einmal jährlich hervorragende Diplomarbeiten der Universität Paderborn, die sich als besonders praxisbezogen erwiesen haben. Es werden zwei Preise vergeben, wobei die Prämie sich in einem Fall auf 1.000 DM, im anderen Fall auf 500 DM beläuft.

### **Preise für hervorragende Diplomarbeiten der Abteilung Meschede**

Die Bundestagsabgeordnete Frau Dagmar Schmidt stellt seit 1996 für die Dauer ihrer Mitgliedschaft im Bundestag der Abteilung Meschede einen jährlichen Förderbetrag von 2.000 DM für zwei Studierende (je 1.000 DM) zur Verfügung; diese sollten während des Studiums besondere Leistungen auf einem der Gebiete

- Umwelt,
- Soziales,
- Völkerverständigung

erbracht haben.

### **Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes**

Die Universität Paderborn verlieh Ahmet Duran Akbulut (Dipl. Kfm.) den Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) 1996 für ausländische Studierende. Sie zeichnete hierdurch seine akademischen Leistungen ebenso aus wie seinen Einsatz für die Studierenden insgesamt sowie sein soziales Engagement.

### **Preis der Universitätsgesellschaft**

Ebenfalls in Anerkennung seiner akademischen Leistungen sowie seines sozialen Engagements und seines Einsatzes für die Studierenden zeichnete der „Verein der Freunde und Förderer der Universität-Gesamthochschule Paderborn“ André Tchokothu aus; die Preisverleihung fand auf Vorschlag des Rektorates der Universität statt.

## ZENTRALE EINRICHTUNGEN

### Universitätsbibliothek

#### Bestandsentwicklung

Der Wandel von der gedruckten zur elektronischen Information vollzieht sich langsamer als allgemein erwartet. Nach wie vor wird der bei weitem überwiegende Teil der für Lehre und Forschung relevanten Informationen in Papierform veröffentlicht. Das Angebot der Bibliothek an „inhouse“ oder über Internet verfügbaren Datenbanken und „e-journals“ wurde im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten kontinuierlich ausgebaut. Mit Blick auf die Printmedien, die den Gesamtbestand zumindest statistisch weiterhin dominieren (1.2 Mio. Bände; 3.600 Zeitschriftenabonnements), findet insgesamt mehr eine Ergänzung als eine Verdrängung statt. Aus dieser Entwicklung ergibt sich ein erheblicher zusätzlicher Mittelbedarf.

Als eine Folge des zu erwartenden starken Anstiegs der Zeitschriftenpreise werden bis Ende 1997 entweder zahlreiche Abonnements gekündigt oder die Zahl der Neuerwerbungen im Monographienbereich erheblich abgesenkt werden müssen. Die Hoffnung, daß aufgrund der Bereitstellung von Zeitschriften in elektronischer Form die Kosten im Zeitschriftenbereich sinken könnten, hat sich nicht bewahrheitet.

Im Haushaltsjahr 1997 ist das Verteilungsmodell für die Literaturmittel nach einer Empfehlung der Bibliothekskommission modifiziert worden. Erstmals werden Monographien- und Zeitschriftenmittel nicht mehr getrennt, sondern - unabhängig von der physikalischen Form (Papier, CD-ROM oder „Online“) - zusammen ausgewiesen. Gleichzeitig wird die Bildung von "Strukturreserven" diskutiert, um aktuellen Entwicklungen innerhalb der Fachbereiche (z.B. neue Studienschwerpunkte) in Bezug auf den veränderten Literaturbedarf Rechnung tragen zu können.

#### Buchbearbeitung

Die Bibliothek der Universität Paderborn ist Mitglied im Katalogisierungsverbund der wissenschaftlichen Bibliotheken in Nordrhein-Westfalen, der über das Hochschulbibliothekszentrum (HBZ) in Köln koordiniert wird. Dadurch können die Monographien beim Bestellen und beim Einarbeiten in den Bestand möglichst rationell erfaßt werden; zugleich findet eine bibliotheksübergreifende Arbeitsteilung mit einer allen zur Verfügung stehenden Datenbank statt.

Das HBZ erarbeitet zur Zeit mit Institutionen in Baden-Württemberg, Bayern und Berlin ein neues Bibliothekssystem, so daß voraussichtlich ab 1999 ein Bibliothekskatalog von über 500 Bibliotheken in vier Bundesländern zur Verfügung stehen wird.

#### Benutzung

Die ständige Erweiterung des EDV-Einsatzes "vor und hinter den Kulissen" hat den Benutzungsbereich der Paderborner Bibliothek im letzten und in diesem Jahr gewandelt.

JASON, ein elektronisches Zeitschriftenbestellsystem, ist seit 1995 im Einsatz. Die Nutzer haben damit die - kostenpflichtige - Möglichkeit, Zeitschriftenaufsätze von in Nordrhein-Westfalen vorhandenen Zeitschriften sehr schnell zu bestellen; sie erhalten die Aufsätze per E-Mail oder als Papierkopie. Bis Ende 1996 wurde diese Art der Aufsatzbestellung gerade von den Fachbereichen sehr stark genutzt. Sobald Sondermittel

bspw. für qualitativ bessere Scanner bereitstehen, soll der Service weiter verbessert werden. Voraussichtlich ab Mitte 1997 werden JASON-Bestellungen auch über Internet aufgegeben werden können. Die "langsame" konventionelle Fernleihe bleibt weiterhin als Nutzungsoption bestehen.

Das CD-ROM-Angebot der Bibliothek ist ausgebaut worden; momentan kann von den Benutzerarbeitsplätzen in der Bibliothek der Universität Paderborn auf über 40 verschiedene Datenbanken zugegriffen werden. Lizenzrechtlich bedingt werden einige CD-ROMs nur an singulären, nicht vernetzten PCs zur Verfügung gestellt.

Im Herbst 1995 wurde eine bibliotheksinterne Internet-Arbeitsgruppe ins Leben gerufen. Seitdem arbeiten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus verschiedenen Abteilungen an der Erweiterung und Verbesserung der Präsentation der Bibliothek im Internet. Die eigene Homepage (<http://wwwub.uni-paderborn.de>) stellt allgemeine Informationen zur Bibliothek und ihrer Benutzung sowie zahlreiche elektronische Bibliotheken und Bibliothekskataloge zusammen. Mit der offiziellen Eröffnung im Februar 1996 wurden vier PCs im Foyer für "freies Surfen" ihrer Bestimmung übergeben, die dauernde Auslastung dieser Geräte spricht für sich. Durch Sondermittel des MWF wird dieser - kostenfreie - Service weiter ausgebaut; vier weitere, ebenfalls frei zugängliche Internet-Arbeitsplätze werden Mitte 1997 eingerichtet werden.

Die Abteilungsbibliotheken in Höxter, Meschede und Soest werden noch in diesem Jahr so angeschlossen, daß eine CD-ROM-Recherche im Netz der Zentralbibliothek von dort aus ohne Zeiteinbußen möglich sein wird.

Neueste Planungen auf dem Gebiet der EDV gehen von einer verstärkten Zusammenarbeit der Zentralen Betriebseinheiten aus; dabei gibt es zum Beispiel Überschneidungen im Rahmen der Multimedia-Aufgaben bzw. -angebote. Geplant ist ein gemeinsames und übergreifendes Angebot.

Neben diesen technischen Neuerungen kann die Bibliothek auch in Bezug auf ihr Angebot an Benutzer-"Lese-Arbeitsplätzen" Erfreuliches aus den vorangehenden Jahren berichten: Die Anzahl der Arbeitsplätze konnte u.a. durch den Ausbau der Nordterrasse im Bereich der Fachbibliothek Wirtschafts- und Sozialwissenschaften von 440 auf 500 erweitert werden. Der Vortrags- und Ausstellungsraum im Eingangsbereich der Bibliothek wird i.d.R. als Gruppenarbeitsraum zur Verfügung gestellt; Sonderveranstaltungen und Ausstellungen bleiben in Einzelfällen möglich.

Die sehr langen Öffnungszeiten der Bibliothek konnten beibehalten werden. Dadurch ist die Bibliothek werktags weiterhin von 7.30 bis 24.00 Uhr, sonnabends von 9.00 bis 17.00 Uhr und sonntags von 10.00 bis 18.00 Uhr geöffnet; die Universität Paderborn rangiert damit bundesweit an zweiter Stelle hinter der Universität Bielefeld. Während der erweiterten Öffnungszeiten muß der Benutzerservice jedoch eingeschränkt angeboten werden, da der Personalbedarf für diese „zusätzlichen“ Öffnungszeiten in erster Linie mit studentischen Hilfskräften bestritten wird. Die Universität Paderborn wird sich trotzdem bemühen, diesen Service weiterhin aufrecht zu erhalten.

Im Rahmen der Fertigstellung des Hochschulgebäudes in der Fürstenallee wurde dort die Zweigbibliothek "Informatik" eingerichtet. Diese Bibliothek ist als reine Präsenzbibliothek konzipiert und erlaubt mit Blick auf die personelle Besetzung, die sich ausschließlich aus studentischen Hilfskräften zusammensetzt, nur eingeschränkte Öffnungszeiten (werktags von 9.00 bis 17.00 Uhr).

## Statistische Bibliotheksübersicht

	1995	1996	1997 Stand: Mai 1997
<b>1. Bestand</b>			
Gesamtbestand an Monographien, Dissertationen und Zeitschriften in Bänden	1.153.655	1.183.396	k.A.
Neuzugang	39.664	44.231	k.A.
Lfd. gehaltene Zeitschriften nach Titeln	3.635	3.599	k.A.
davon Neuabonnements	97	87	k.A.
<b>2. Benutzung</b>			
Aktive Benutzer (mind. eine Ausleihe pro Jahr)	16.223	16.570	k.A.
Ausleihen incl. Verlängerungen in physischen Einheiten	1.402.425	1.401.453	k.A.
davon Erstausleihen	388.348	397.458	k.A.
Vormerkungen	144.000	129.300	k.A.
Passive Fernleihe (an andere Bibliotheken abgesandte Bestellungen)	26.329	24.533	k.A.
davon positiv erledigt	91%	92%	k.A.
Aktive Fernleihe (von anderen Bibliotheken erhaltene Bestellungen)	36.246	34.256	k.A.
davon positiv erledigt	56%	52%	k.A.
Online-Literaturrecherchen	90	56	27
Rückvergrößerungen von Mikrofichen und -Mikrofilmen nach Einzelstücken	11.450	13.023	k.A.
<b>3. Haushalt</b>			
Reguläre Mittel einschl. Einnahmen und Zuweisungen aus der Rektorsreserve (in DM)	4.144.000	4.353.000	(geschätzt) 3.937.000
Hochschulsonderprogramm (in DM )	240.000	67.000	66.000
von den regulären Mitteln insgesamt aufgewendet für			
Monographien (in DM)	1.971.000	2.065.000	k.A.
in %	48	47	
Zeitschriften (in DM)	2.042.000	1.998.000	k.A.
in %	49	46	
Drittmittel (projektgebunden) in DM	305.000	353.000	270.000
<b>4. Personal</b>			
Planstellen	75	75	75
davon höherer Dienst	10	10	10
davon gehobener Dienst	22	22	22
davon mittlerer Dienst	43	43	43

## Audiovisuelles Medienzentrum (AVMZ)

Das AVMZ als Zentrale Betriebseinheit hat die Aufgabe, die Lehrenden, Studierenden und Forschenden bei der Mediennutzung technisch und organisatorisch zu unterstützen, die benötigten Medienmaterialien zu produzieren und bereitzustellen und den wirkungsvollen Einsatz der technischen Medien an der Hochschule zu fördern.

Lehrende und Studierende haben die Geräteausleihe, die Videoschnittplätze, die mediathekarischen und medientechnischen Dienste des AVMZ intensiv genutzt. Insbesondere der Studiengang Medienwissenschaft hat vom AVMZ in vielen Bereichen Unterstützung erhalten.

Die AV-Produktionen des AVMZ fanden im Berichtszeitraum in Forschung, Lehre und Studium vielfältige Verwendung. In enger Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aller Fachbereiche entwickelte das AVMZ Konzepte, erstellte die Drehbücher, führte die Aufnahmearbeiten durch und stellte mit Schnitt- und Nachbearbeitungen die Videoproduktionen in professioneller Qualität fertig.

Die Verbesserung der Qualität der Lehre ist eine Aufgabe, der sich die Fachbereiche verstärkt widmen. In diesem Sinne sollen neue Lehr- und Lernformen erprobt und die Medien für die bessere Vermittlung der Lehre sinnvoller genutzt werden. Digitale, interaktive Medien eröffnen neue Wege für ein effizientes, aktives Lernen. Dies bedingt jedoch die Entwicklung entsprechender Lehrmaterialien. Das AVMZ unterstützt die Lehrenden bei diesen Entwicklungsprojekten.

Im Rahmen der BIG-Projektgruppe „Neue Medien in der Lehrerausbildung“ (BIG = Bildungswege in der Informationsgesellschaft; Projekt der Bertelsmann und der Heinz-Nixdorf Stiftung), insbesondere aber im Rahmen der Aktivitäten des Innovationsforums Multimedia Paderborn (IMP) unterstützt das AVMZ die Entwicklung und den Einsatz von Multimedia-Komponenten in der Universität Paderborn, trägt bspw. aber auch zur Schulung derzeitiger und zukünftiger Nutzer von Multimedia bei.

Das Audiovisuelle Medienzentrum beteiligt sich intensiv an Bemühungen, urheberrechtlich bedingte Restriktionen im Bereich der vielfach nachgefragten hochschulübergreifenden Nutzung von AV-Medien (insbesondere Fernsehmitschnitten, künftig auch Multimedia-Produktionen) zu überwinden, einen Mediatheksverbund einzurichten und damit die Mediatheksnutzer zu wirtschaftlich vertretbaren Bedingungen besser zu versorgen. Eine der Voraussetzungen hierfür ist die Verbesserung der Informationsinfrastruktur im Bereich wissenschaftlicher AV-Bestände an deutschen Hochschulen. Entsprechende Tätigkeiten von AVMZ-Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im MEDIAS-Verbund, in der Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) sowie in der Arbeitsgemeinschaft der Medienzentren an bundesdeutschen Hochschulen (AMH) zielen darauf ab, die Medieninformation und -verfügbarkeit auch für die Universität mittelfristig erheblich zu verbessern.

Im Rahmen des Auftrags der Universität Paderborn, sich auch in die Region einzubinden, ist das AVMZ 1996 dem Kooperationsverbund „Medienarbeit“ beigetreten. Dem Kooperationsverbund gehören gegenwärtig vier Einrichtungen an: die Stadt Paderborn, die Heinz Nixdorf MuseumsForum GmbH, das Medienzentrum für das Erzbistum Paderborn und das AVMZ. Die Zusammenarbeit soll vor allem Synergieeffekte im Rahmen der gemeinsam zu leistenden medienpädagogischen Bildungsarbeit für die Gesamtheit der Paderborner Bevölkerung erbringen.

## Hochschulrechenzentrum (HRZ)

Die wichtigsten Aufgaben des Hochschulrechenzentrums liegen in der

- Bereitstellung und Pflege einer hochschulweiten Netzinfrastruktur,
- Bereitstellung und Pflege der Spezialrechner für Serveraufgaben,
- Bereitstellung und Pflege allgemein nutzbarer Universalrechnerkapazitäten,
- hochschulweiten Koordinierung aller Aktivitäten im DV-Bereich,
- Pflege von Know-how in Form eines „Kompetenzzentrums“ für hochschulweite DV-Probleme.

Im einzelnen erbringt das HRZ Dienstleistungen auf den oben genannten Gebieten für Forschung und Lehre. Insbesondere wird ein Menüsystem gepflegt, mit dem umfassende Informationen, so z. B. für Benutzer-Beratung, Anmeldewesen oder Systempflege, allen UNIX-Benutzern im Netz zugänglich gemacht werden. Mit diesem System können auch andere Informationen zentral gepflegt werden. Die Zuständigkeit für Teilmenüs kann deligiert werden.

Synoptisch läßt sich das HRZ in folgender Tabelle präsentieren:

### Aufgaben des HRZ:

Zentrale Bereitstellung und Pflege

- einer hochschulweiten Netzinfrastruktur
- von Spezialrechnern mit besonders hoher Rechenleistung
- von Campuslizenzen
- von allgemein nutzbarer Rechnerkapazität

Koordinierung aller DV-Aktivitäten an der Hochschule

Wirken als Kompetenzzentrum für die ganze Hochschule

### DV-Angebote: lokaler und überregionaler Netze (LAN und WAN):

hochschulweites lokales Datennetz vom Typ Ethernet mit :

- ca. 3000 Direktanschlüssen oder Gateways zu FB-Netzen
- Anschluß an das WIN (Wissenschaftsnetz) und andere Netze (34 MB/sec.)
- Standleitungen (2 MB/sec. ISDN) zu den Abteilungen
- Hochleistungsnetz vom Typ FDDI mit ca. 70 Anschlüssen

### im Rechnerbereich:

- Convex C342                      38 MFLOPS                      Vektorrechner
- Sun Ultrasparc 3000                      Gateway und Server
- Sun Sparc1000                      Batch, auch als Hyper-G-Server
- Novell-Server mit ISDN-Zugang
- PC 's und Workstations

### Software-Komponenten:

an den Unixsystemen und PC's

- |                     |   |
|---------------------|---|
| Compiler            | F77, F90 (Fortran), ADA, Pascal, C, C++ |
| Graphik-Software    | ERLGRAPH, GKSGRAL, NAG-GRAPH, IDL, AVS  |
| Benutzeroberflächen | HK, X - Windows                         |

Kommunikationssoftware:	DATEX-P, alle Internet-Dienste
PC-Software	Textverarbeitung, Compiler, Datenbanken, Statistik, Tabellenkalkulation, CAD-Software
Anwendungs-Software	NAG, SPSSX, ABAQUS, MAPLE, ANSYS

**Peripherie-Geräte (alle Geräte sind allgemein zugänglich):**

diverse Drucker  
Scanner (Einlesen von Texten (A4))  
Farblaser-Drucker/Plotter (A3)  
Plotter C1044 (bis A0)  
Datensicherung ( Exabyte, DAT, Convex-Metrum (14GB))

**Ausgabe von Betriebsmitteln:**

Disketten, Druckerpapier, Magnetbänder, Handbücher

**Benutzerräume:**

Terminal- und Workstation-Pool (UNIX) und PC-Pool

### Zentrale Studienberatung (ZSB)

Im Berichtszeitraum ging entsprechend der rückläufigen Zahl von Einschreibungen auch die Zahl der Beratungen mit Schülerinnen und Schülern sowie mit neuimmatrikulierten Studierenden in den ersten zwei Studiensemestern leicht zurück. Bei der allgemeinen Studienberatung für Studierende höherer Semester und bei der Psychologischen Beratung ergaben sich keine wesentlichen Änderungen der Beratungszahlen.

Die Beratungsleistungen erstrecken sich in der Hauptsache erneut auf sechs Themenfelder: Bewerbungsfragen, Fachwahl, Studienplanung, Fachwechsel, Berufsbilder und Berufsaussichten sowie finanzielle Probleme der Studierenden. Bei der Psychologischen Beratung treten neben Prüfungsängsten, Lern- und Arbeitsstörungen sowie Kontaktproblemen in letzter Zeit auch zunehmend Fragestellungen auf, die mit dem Versuch der Bewältigung von Zukunftsängsten zusammenhängen. In diesen Gesprächen weisen die Studierenden bspw. häufig auf Befürchtungen hin, später einmal keinen angemessenen Arbeitsplatz finden und einnehmen zu können; diese Furcht führt u. a. entweder zu unangemessen hohem Anspruchsniveau oder zu pessimistischen Motivationseinbrüchen.

Neben dem Angebot an Einzelberatungen bot die ZSB erneut wieder Gruppenveranstaltungen z.B. für Studierende mit Lern- und Arbeitsstörungen, mit Prüfungsängsten sowie mit Arbeitsstörungen bei der Anfertigung von Examensarbeiten an. In Zusammenarbeit mit der Berufsberatung des Arbeitsamtes wurden Veranstaltungen zum Thema Berufsfelder für Geisteswissenschaftler durchgeführt. Weiter wurden im Berichtszeitraum erneut Informationstage für Schülerinnen und Schüler organisiert und Informationshefte zum Studium an der Universität Paderborn und zu den einzelnen Studiengängen erstellt.

## HOCHSCHULE UND REGION

### Presse- und Informationsstelle

Die Hauptaufgabe der Presse- und Informationsstelle besteht in der Versorgung der lokalen, regionalen und überregionalen Medien mit einer breiten Palette von Informationen über das Geschehen an der Universität Paderborn in Forschung, Lehre, Hochschulpolitik und Verwaltung; hinzu kommt eine Vielzahl von Einzelprojekten, die der Förderung der internen und externen Kommunikation dienen.

Zu den von der Presse- und Informationsstelle wahrzunehmenden Aufgaben gehört weiterhin die Beratung von Angehörigen der Universität in Fragen der Öffentlichkeitsarbeit und bei der Erstellung von Broschüren. Aus Anlaß der 25-Jahr-Feier der Universität Paderborn wurden spezielle Prospekte erstellt und mit dem „Forschungs-Forum Paderborn“ ein Wissenschaftsmagazin neu konzipiert.

### Presse, Hörfunk und Fernsehen

Im Berichtszeitraum wurden jährlich etwa 200 Pressemitteilungen an die Medien geliefert und Pressekonferenzen wie Pressegespräche durchgeführt. Darüber hinaus versorgte die Universität Paderborn je nach Thema Redaktionen der lokalen (Paderborn), regionalen (Ostwestfalen-Lippe und angrenzende Gebiete) oder überregionalen (Deutschland) Medien mit Beiträgen. Für den täglich zu erstellenden Pressespiegel wurden lokale und regionale Printmedien ausgewertet.

Der Informationsdienst Wissenschaft (IDW), eine Einrichtung von Pressestellen bundesdeutscher Hochschulen, gewann im Bereich der elektronischen Kommunikation mit den Medien an Bedeutung.

### Informationsbroschüren, Zeitschriften und Internet

Die Universität Paderborn gibt gegenwärtig drei teilweise mehrsprachige Informationsblätter heraus. Auch hat sie die Broschüre "Umwelt, Forschung und Entwicklung" erstellt, die einen Einblick in die umweltrelevanten Paderborner Forschungs- und Entwicklungsbereiche gibt.

Die "Paderborner Universitäts-Zeitschrift" (PUZ) erschien im Berichtszeitraum viermal jährlich in einer Auflage von 5.000 Stück pro Ausgabe; das Layout wurde modernisiert. In regelmäßigen Intervallen werden die einzelnen Ausgaben durch die Beilage „Forschung in Paderborn“ (FIP) ergänzt. Die PUZ präsentiert sich seit einiger Zeit auch im Internet.

Unter dem Oberbegriff „Multimedia Stadtinformationsdienst“ verbreitet die Universität Paderborn seit einiger Zeit auf ca. 20 „homepages“ Kurzinformationen zu Studium, Lehre und Forschung über das Internet.

## Hochschulveranstaltungen

### Ringvorlesung

Seit 1987 finden Ringvorlesungen statt, bei denen sich prominente Referenten aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft zu einem Leitthema äußern. Dieses stand im Sommersemester 1996 unter dem Motto "Umweltschutz durch Recht und Technik - Fiktion oder Realität?" 1997 wurde die Ringvorlesung auf das Wintersemester verlegt, um sie mit den Festivitäten aus Anlaß der 25-Jahr-Feier der Universität Paderborn zu verknüpfen.

### Kulturelle Veranstaltungen

Neben langfristig geplanten Veranstaltungsreihen fanden Hochschulwochen, Vorträge von Hochschullehrern in der Region und Tage der offenen Tür statt. Durch gesellschaftliche Veranstaltungen und Empfänge sowie durch Konzerte des Hochschulorchesters, des Kammerchors, der Kammermusikgruppen, der Big Band, des Jazzchors, des Bläserkreises, des Collegium Musicum oder auch durch Theateraufführungen der Studiobühne, Schriftsteller-Gastdozenturen und Kunstausstellungen wirkte die Universität Paderborn als bedeutender kultureller Faktor in der Öffentlichkeit. Die Veranstaltungen fanden teilweise in Zusammenarbeit und mit Unterstützung der Universitätsgesellschaft statt.

### Besondere Ehrungen

#### Verleihung der Ehrensensatorwürde an Herrn Dipl.-Ing. Hubertus Benteler

Herr Dipl.-Ing. Hubertus Benteler hat sich um die Universität Paderborn in hohem Maße verdient gemacht; aus diesem Grund wurde ihm am 18.02.1997 die Würde eines Ehrensensators verliehen.

#### Ernennung zum Honorarprofessor

Am 09.05.1996 wurde Herr Dr.-Ing. Peter Puschner zum Honorarprofessor ernannt.

### Uniconsult

Der schärfer werdende Wettbewerb um Spitzenpositionen auf den Weltmärkten wird auch durch die Effizienz und Effektivität nationaler Bildungs-, Ausbildungs- und Forschungseinrichtungen entschieden. Die Aufgabe der Universität Paderborn besteht deshalb darin, ihr wissenschaftliches Know-how vor allem Nutzern aus der industriellen Praxis verfügbar zu machen.

Im Berichtszeitraum wurden Informationsveranstaltungen und Seminare zu interdisziplinären wissenschaftlichen Themenstellungen im Dialog mit der Praxis angeboten. Uniconsult knüpfte und begleitete darüber hinaus Kontakte zwischen Unternehmen und Wissenschaftlern der Universität Paderborn zu Fragen der Entwicklung konkurrenzfähiger Produkte.

Die Universität Paderborn war im Berichtszeitraum mit Erfolg auf einer Vielzahl von Messen und Ausstellungen auf traditionellen Messeschauplätzen wie bspw. in Hannover, Düsseldorf, Köln, München und Leipzig präsent. Im Mai 1997 organisierte sie in Paderborn das zweite deutsch-französische Forum „Dialog Hochschule - Wirtschaft“, dessen erstes Treffen anderthalb Jahre zuvor in Le Mans stattgefunden hatte. Zu der französischen Delegation gehörten neben Mitgliedern der Partneruniversität auch Vertreterinnen und Vertreter der Stadt sowie der „Chambre de Commerce et d'Industrie“.

## Hochschulsport

„Hochschulsport - ein offenes Sportangebot für alle“. Unter diesem Motto steht allen Mitgliedern der Universität Paderborn ein ganzjähriges zur Verfügung. Unterschieden wird nach sieben inhaltlichen und organisatorischen Strukturen:

- Freier Spiel- und Übungsbetrieb ohne Anleitung;
- breitensportlich orientierter Spiel- und Übungsbetrieb mit Anleitung;
- Kurse, die je nach Leistungsstand eine Anfänger- oder Fortgeschrittenenausbildung umfassen;
- Lehrgänge mit intensivem Übungsbetrieb und festem Lehrprogramm;
- Training für Wettkampfmannschaften;
- Turniere und Wettkampfreisen;
- Ferienkurse und Freizeiten.

## INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN

### Europabüro

#### Aufgabenbereiche

Das Europabüro unterstützt Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Paderborn bei der Inanspruchnahme der europäischen Forschungsförderprogramme durch Informationen über Programminhalte, Förderkriterien und Antragswege. Um die Erfolgsquote der eingereichten Projektanträge zu erhöhen, leistet das Europabüro Beratung von der Projektidee über die Antragstellung bis hin zur Vertragsprüfung und Vertragsgestaltung. Während der Projektlaufzeit findet eine Betreuung in allen administrativen Fragen statt: Hierzu gehören bspw. Probleme bei den Kostenabrechnungen, Kontakte zur Europäischen Kommission, Hilfe bei Problemen der Durchführung und Verwaltung der Projekte.

Weiterhin ist das Europabüro verantwortlich für die Zuweisung der Mittel zur 'Finanziellen Unterstützung bei der Antragstellung im Bereich der EU-Förderprogramme', die seit 1995 jährlich gemeinsam vom Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen und der Universität Paderborn zur Verfügung gestellt werden. So konnten im Berichtszeitraum rund 70.000 DM für die Vorbereitung von erfolgversprechenden Projektanträgen an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern unserer Hochschule vergeben werden.

Neben dem Bereich Forschungsförderung beantwortete das Europabüro zahlreiche Fragen allgemeiner Art, die von Hochschulangehörigen oder Studierenden zu „Europa“ bzw. zur „Europäischen Union“ gestellt wurden; weiterhin hielt das Europabüro Vorträge zu verschiedenen Themen der EU-Förderung und führte Seminarveranstaltungen durch.

#### Europäische Förderprogramme

Im Berichtszeitraum wurden 26 Projektanträge im Rahmen der spezifischen Programme des 4. Rahmenprogramms für Forschung und technologische Entwicklung von der Europäischen Kommission genehmigt; das 4. Forschungsrahmenprogramm der EU stellt für den Zeitraum 1994-1998 insgesamt 12,3 Mrd. ECU (= 23 Mrd. DM) zur Verfügung und strebt die Förderung von Projekten an, von denen angenommen wird, daß sie im europäischen Verbund rationeller, kostengünstiger und effektiver durchgeführt werden können als dies im Falle einzelner nationaler Projekte geschehen kann. Die überwiegend zwei- bis dreijährigen Projekte erbringen für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Paderborn ein Mittelvolumen von rund 9,6 Mio. DM. Die Bewilligungsquote lag mit ca. 40% erheblich über dem EU-Durchschnitt.

Besonders häufig ist die Universität Paderborn in den Programmen für industrielle und Werkstofftechnologien sowie in den Informations- und Kommunikationstechnologien vertreten.

#### Wissenschaftliche Kooperation mit Mittel- und Osteuropa (MOE)

Das Interesse von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Paderborn an einer Zusammenarbeit mit den östlichen Partnerländern hat stark zugenom-

men. Mit Unterstützung des Europabüros wurden Anträge für gemeinsame Forschungs- bzw. Bildungsprojekte im Rahmen der europäischen Programme gestellt, die die bislang überwiegend mit Ungarn und Polen vereinbarten Kontakte um viele weitere MOE-Länder erweitert haben; hierzu gehören Estland, Litauen, Albanien, Rumänien, Bulgarien, Tschechien, Slowakei, Slowenien, Kroatien sowie die GUS-Staaten der Russischen Föderation, aber auch Weißrußland, Ukraine und Usbekistan. Die Mittel für die gegenwärtig laufenden 16 Projekte betragen rd. 1,4 Mio. DM.

Durch die erfolgreiche Antragstellung für Projekte im Rahmen des Programms TEMPUS-Phase nahm die Universität Paderborn im Jahre 1996 mit acht Projektbeteiligungen den zweiten Platz unter den Hochschulen in Nordrhein-Westfalen ein; im Bundesdurchschnitt lag sie auf dem siebten Rang. Unter den geförderten Projekten befand sich erstmals auch ein Antrag des Europabüros zur Kooperation von Hochschulverwaltungen.

### **Ausländische Studierende**

Das Rektorat hat sich als einen Schwerpunkt die „Internationalisierung“ auf die Fahnen geschrieben. Gegenwärtig besitzen rd. 94 % der an der Universität Paderborn Studierenden die deutsche, ca. 6 % die Staatsangehörigkeit eines anderen Landes; die quantitativ bedeutendste Gruppe unter den ausländischen Studentinnen und Studenten stellen Türken (gut 25 %).

### **Ausländische Vollzeitstudierende**

Die letzten beiden Jahre sind durch eine stärkere Aufmerksamkeit für die ausländischen Studierenden gekennzeichnet, die ihr ganzes Studium in Deutschland absolvieren. Die großen Wissenschaftsorganisationen haben sich in Verbindung mit zahlreichen Hochschulen - hierunter auch Paderborn - für den „Studienstandort Deutschland“ stark gemacht. Das Augenmerk richtet sich nicht nur auf eine stärkere Berücksichtigung spezifischer Studienwünsche, sondern zielt auch auf eine Verbesserung der sozialen Bedingungen von ausländischen Studierenden ab.

Von Bedeutung ist der vom Fachbereich „Elektrische Energietechnik“ in Soest (FB 16) zusammen mit Partnerhochschulen in Großbritannien und Irland initiierte Weiterbildungsstudiengang „Systems Engineering & Management“ und die vom Fachbereich Elektrotechnik (FB 14) in Paderborn intendierte Teilnahme an einem vom Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBW+F), der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) sowie dem Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) geförderten Pilotprojekt eines grundständigen „Auslandsorientierten Studienganges“. Diese innovativen Schritte werden vom Rektorat u. a. auch mit Blick auf Wettbewerbsgesichtspunkte begrüßt und unterstützt. Der DAAD hat zwar das Vorhaben des Fachbereichs 14 in der ersten Antragsrunde nicht in die Liste der geförderten Projekte aufgenommen; wesentliche Aspekte des Programms werden aber trotzdem vom FB 14 weiterverfolgt.

Die Probleme der ausländischen Studierenden beschränken sich nicht ausschließlich auf das Studium im engeren Sinne, sondern umfassen auch Fragen der Anerkennung von Prüfungsleistungen, dem Ausländer- wie Arbeitsrecht sowie ganz allgemein Fragen nach der Akzeptanz von Ausländern in der deutschen Bevölkerung. All dies gilt es

zu berücksichtigen, wenn ein Studium an der Universität Paderborn für Ausländer an Attraktivität gewinnen soll. Einiges konnte insbesondere mit Blick auf die Fragen der Gewährung von Arbeitserlaubnissen erreicht werden. Doch es sind weitere Bemühungen auf allen Ebenen notwendig, damit sich die ausländischen Studierenden in Paderborn wohl fühlen. Im Gespräch ist u.a. ein Mentoren- und Tutorensystem in Anlehnung an die Fachbetreuung in angelsächsischen Hochschulen.

### Neue Perspektiven

Im Berichtszeitraum hat die Universität Paderborn Beziehungen zu Hochschulen in Europa (Türkei, Rußland), Asien (Japan, Korea) und Nordamerika (Kanada) neu geknüpft; diese Kontakte ergänzen die bereits bestehenden internationalen Partnerschaften Paderborns.

#### KOREA

Die Initiative ging von einem als Gastwissenschaftler in Paderborn tätigem Ehepaar von der Dongeui-Universität in Pusan/Südkorea aus; ihr Interesse an einer Kooperation haben bisher die Fachbereiche bzw. Fächer Maschinenbau, Elektrische Energietechnik und Germanistik bekundet.

#### JAPAN

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften nahm erfolgreich Kontakt zu der Universität Oita auf. Der dortige Partner ist Max-Weber-Experte und Humboldt-Stipendiat. Der Austausch wird im Wintersemester 97/98 beginnen; weitere japanische Universitäten haben ebenfalls Interesse an einer Zusammenarbeit signalisiert.

#### TÜRKEI

Ende 1995 kam es zum Abschluß eines Kooperationsvertrages zwischen den Paderborner Fachbereichen Elektrotechnik und Informatik und der renommierten englischsprachigen Middle East Technical University in Ankara. Der seinerzeit beschlossene Austausch von Studierenden und die gemeinsame Betreuung von Doktoranden konnten erfolgreich realisiert werden. Nun steht der Abschluß eines Hochschulvertrages mit der aufstrebenden Universität Mersin an. Die Disziplinen Germanistik, Soziologie, Technischer Umweltschutz, Geographie/Tourismus und Wirtschaftswissenschaften wollen sich als Vertreterinnen der Universität Paderborn an der Partnerschaft beteiligen.

Die Beziehungen Paderborns zu türkischen Hochschulen gewinnen ihre besondere Bedeutung auch dadurch, daß Studierende aus der Türkei weiterhin den größten Anteil (rd. 25 %) der an der Universität Paderborn eingeschriebenen Ausländer stellen.

#### RUSSLAND

Auf der Basis einer 1995 gegründeten Partnerschaft mit der Staatsuniversität St. Petersburg, in deren Rahmen seinerzeit ein erfolgreicher Austausch von Studierenden und Lehrenden vereinbart wurde, sind weitere langfristige Kontakte geknüpft worden: So arbeitet bspw. der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften mit der Wirtschaftsuniversität St. Petersburg zusammen. Und der Fachbereich Maschinentechnik organisierte für die Rektoren zahlreicher russischer Hochschulen Seminare, legt ein Schwergewicht seiner Bemühungen jedoch auf den Aufbau von Beziehungen zur Internationalen Uni-

versität Dubna, die sich nach Gründung durch die renommierte Russische Akademie der Naturwissenschaften insbesondere mit Fragen der Energie- und Umweltorientierung befaßt. Im Betrachtungszeitraum war ein Paderborner Doktorand an der Entwicklung eines Energieversorgungskonzeptes für die Stadt Dubna beteiligt.

#### BOSNIEN-HERZEGOWINA

In einer gemeinsamen Aktion unterstützte die Universität Paderborn die „Dzermal Bijedic Universität“ Ost-Mostar. An dem Projekt beteiligten sich auf Paderborner Seite insbesondere vier Fachbereiche (Maschinentechnik/ FB 10, Maschinenbau - Datentechnik/ FB 11, Chemie, Physik) sowie der AStA, die Universitätsbibliothek und die Frauenbeauftragte. Besuche in beide Richtungen, die Fortbildung von Assistenten des Maschinenbaus in Meschede und die Sammlung sowie der Transport von Maschinen, Personal Computern, Büchern oder Laborgegenständen waren die Schwerpunkte dieser Aktion, die vom DAAD zusätzlich gefördert wurde. Die Kooperation mit der „Dzermal Bijedic Universität“ Ost-Mostar möchte in dem vom Krieg zerstörten Land zunächst Aufbauhilfen leisten.

#### KANADA

In Nordamerika wurden Austauschprogramme mit der Memorial University in St. Johns, Neufundland, und zwei Universitäten in Ottawa begonnen; an der Zusammenarbeit sind der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften sowie das Fach Informatik beteiligt.

#### Sokrates

In der den Austausch von Studierenden anstrebenden Zusammenarbeit westeuropäischer Hochschulen brachte der Übergang vom ERASMUS- zum SOKRATES-Programm wesentliche Veränderungen. Die bisherigen bilateralen Vereinbarungen zwischen einzelnen Hochschullehrern wurden 1996 durch den übergreifenden Hochschulvertrag ersetzt. Diese Maßnahme der Europäischen Union setzte eine umfassende Diskussion innerhalb der Universität Paderborn in Gang. Das bis dahin verfolgte „bottom up - Prinzip“ wurde durch das „top down - Prinzip“ ergänzt. Rektorat und Fachbereiche entschieden sich für strukturell weitreichende Neuerungen wie bspw. für die Einführung eines Kreditpunktesystems und für eine curriculare Ausrichtung auf Europa, darüber hinaus für die Einführung der Möglichkeit des Erwerbes von Doppelabschlüssen, für die institutionalisierte Anerkennung von im Ausland erbrachten Leistungen sowie für einen umfangreichen Dozentenaustausch.

Als besonders innovationsfreudig erwiesen sich die Sprach- und Literaturwissenschaften sowie die Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Der Fachbereich 5 (Wirtschaftswissenschaften) wird das „Credit Point System“ als einer der ersten Fachbereiche in Deutschland zum Wintersemester 1997/98 einführen.

Die Nachfrage nach Austauschprogrammen stieg im Betrachtungszeitraum weiterhin an. Ein Auslandsaufenthalt gilt in Fächern wie „International Business Studies“ (IBS) oder Geographie/Tourismus zunehmend als selbstverständlich. Die größte Attraktivität besitzen die englischsprachigen Länder und Spanien. Die Auswahl erfolgt nach fachlichen Leistungen, nach sprachlichen Qualifikationsmerkmalen sowie nach dem persönlichen Eindruck.

Nicht meßbar ist der sich aus einem Aufenthalt im Ausland ergebende „Gewinn“ für die individuelle Lebens- und Berufsplanung.

Umgekehrt ist auch die Universität Paderborn beliebtes Ziel für über hundert Studierende. Auf Zustimmung stoßen die Integrationsangebote der studentischen Gruppe Eurobiz ebenso wie die vor Beginn eines jeden Semesters durchgeführten kostenlosen Intensivkurse Deutsch.

### Ausblick

Die nächsten beiden Jahre werden vor allem durch drei Leitlinien gekennzeichnet sein:

1. Unter Beibehaltung der jeweiligen Eigenheiten wird Europa fachlich, sprachlich und kulturell zusammenwachsen. Deshalb wird die Universität Paderborn zum vertieften Austausch von Lehrenden wie Studierenden beitragen, gemeinsame bzw. sich ergänzende curriculare Ziele mit ausländischen Partnern planen und realisieren und die Möglichkeiten zur Erlangung von Doppeldiplomen schaffen.
2. Qualifizierten ausländischen wie deutschen Studierenden im Grund- und Hauptstudium werden ausländische Gastdozenturen, englischsprachige Lehrveranstaltungen sowie bspw. obligatorische Auslandsaufenthalte angeboten werden.
3. Die Betriebseinheit Sprachlehre (BESL) wird als Instrument des Studiums wie aber auch der Öffentlichkeitsarbeit gestärkt.

Das Rektorat hat einen Fonds als zusätzlichen Anreiz für die weitere Internationalisierung der Universität Paderborn geschaffen.

### Fachstudium

	SS 96	WS 96/97	SS 97
Zulassungen (absolut)	76	165	70
Einschreibungen *	40	86	44
Einschreibungsquote (%)	53	52	63

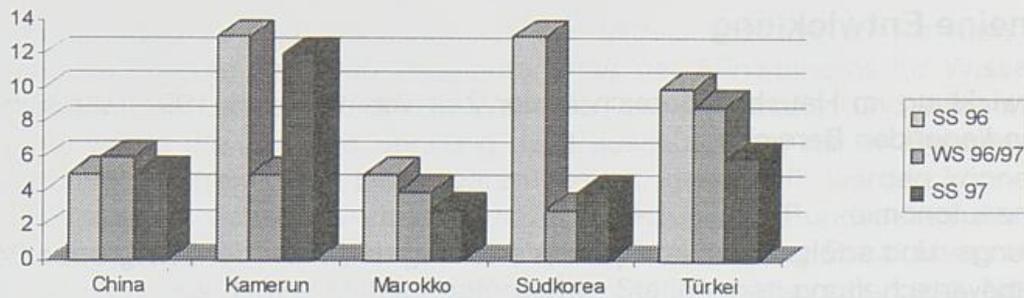
\* Anzahl Neueingeschriebener, die die "Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber" (DSH) an der Universität-GH Paderborn abgelegt haben.

### Deutschkurs

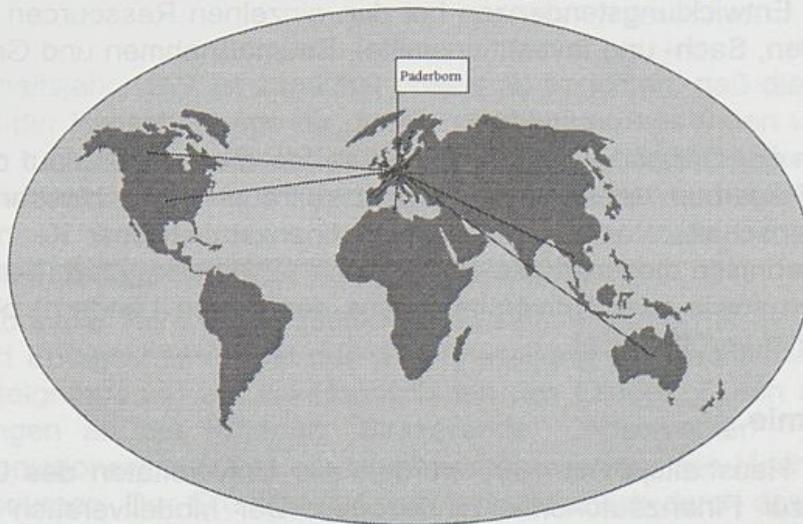
	SS 96	WS 96/97	SS 97
Zulassungen (absolut)	156	160	195
Einschreibungen *	70	64	-
Einschreibungsquote (%)	45	40	-

\* Anzahl Neueingeschriebener, die die "Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber" (DSH) an der Universität-GH Paderborn abgelegt haben.

Anzahl der neueingeschriebenen Deutschkursteilnehmer



Austauschstudierende im Studienjahr 1996/97



Austauschstudierende im Studienjahr 1996/97

	an die Uni-Paderborn kamen Studierende aus:	Studierende der Uni- Paderborn gingen nach:
Australien	12	-
Benelux	4	11
Frankreich	15	32
Großbritannien	48	24
Irland	15	6
Osteuropa **	2	36
Skandinavien	10	17
Südeuropa *	32	29
USA / Kanada	35	10
<b>Europa</b>	<b>126</b>	<b>155</b>
<b>Nicht Europa</b>	<b>47</b>	<b>10</b>
<b>Gesamt</b>	<b>173</b>	<b>165</b>

\* einschließlich Italien u. Spanien

\*\* einschließlich Türkei

## HAUSHALT

### Allgemeine Entwicklung

Die Entwicklung im Haushaltsbereich in der Zeit von 1995 bis 1997 läßt sich für die drei grundlegenden Bereiche

- Finanzautonomie
- Leistungs- und erfolgsorientierte (Um-)Verteilung der Mittel der Titelgruppe 94,
- Mittelbewirtschaftung

beschreiben.

Ergänzend sind Entwicklungstendenzen bei den einzelnen Ressourcen für Forschung und Lehre (Stellen, Sach- und Investitionsmittel, Baumaßnahmen und Großgeräte) von Bedeutung.

Unabhängig von der Darstellung im einzelnen sei an dieser Stelle auf die Beteiligung der Universität Paderborn an einem im Berichtszeitraum abgeschlossenen Modellversuch des Wissenschaftsrates zur Entwicklung finanzstatistischer Kennzahlen hingewiesen. Die Ergebnisse dieser Studie, an der sich 12 Universitäten (darunter drei Gesamthochschulen sowie zwei Universitäten aus den neuen Ländern) beteiligt haben, werden demnächst veröffentlicht.

### Finanzautonomie

Mit Beginn des Haushaltsjahres 1995 wurden alle Universitäten des Landes in den Modellversuch zur Finanzautonomie einbezogen. Der Modellversuch war zwar zunächst auf fünf Jahre begrenzt, doch wurde diese Frist mit der Verabschiedung der jährlichen Haushaltsgesetze jeweils fortgeschrieben.

Die Finanzautonomie beruht im wesentlichen auf folgenden vier Säulen:

- Verbleib von (Mehr-)Einnahmen in den Hochschulen (z.B. Einnahmen im Rahmen des Technologietransfer, Einnahmen aus Nebentätigkeiten, Bibliotheksgebühren).
- Weitgehende wechselseitige Deckungsfähigkeit der einzelnen Haushaltsmittel für Personal-, Sach- und Investitionsmittel; eine besondere Bedeutung besitzt die Möglichkeit der Kapitalisierung von besetzbaren Stellen nach jährlich neu festgelegten Pauschalisierungsbeträgen (Mittelschöpfung), um die Mittel anderweitig verwenden zu können (Investitionen, Deckung eines Mehrbedarfs bei den laufenden Sachmitteln und im Bereich der Beschäftigung wissenschaftlicher und studentischer Hilfskräfte).
- Erlaubnis zur Überschreitung des Stellenplans im Tarifbereich um fünf Prozent (Arbeiter und Angestellte) bei entsprechender Einsparung im Bereich von Sach- und Investitionsmitteln. Da der „Modellversuch Finanzautonomie“ zunächst auf fünf Jahre begrenzt war, muß die Universität Paderborn sicherstellen, daß nach Ablauf dieser Frist die tatsächliche Besetzung des Stellensolls nicht überschritten wird.
- Bildung einer in das folgende Haushaltsjahr übertragbaren Reserve in Höhe von ein Prozent des Haushaltsvolumens zu investiven Zwecken; zur Koordinierung aller

Übertragungswünsche und zur Erhaltung des Übertragungsvolumens wurde an der Universität Paderborn ein Anmeldeverfahren eingeführt.

Verschlechterungen für die Möglichkeiten der Mittelschöpfung im Rahmen der Finanzautonomie brachte der 1996 versandte Erlaß des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen zur Haushalts- und Wirtschaftsführung. In ihm wurde die 25 %ige Senkung der Pauschbeträge, die im Rahmen der Finanzautonomie aus freien und besetzbaren Stellen „geschöpft“ werden können, festgelegt. Hier machte sich der vertragsgemäße Rückzug des Bundes aus dem Hochschulsonderprogramm I (HSP I) bemerkbar; den sich aus dieser Entwicklung ergebenden Verlust von aus HSP-I-Mitteln geförderter Stellen hätte das Land Nordrhein-Westfalen nur durch Einsparungen bei anderen Positionen finanziell ausgleichen können. Die Universität Paderborn partizipiert mit 84 von 708 Stellen am HSP I, so daß diese Lösung sich gegenüber einem Abzug der Stellen noch als relativ milde Maßnahme erwies.

Für das Haushaltsjahr 1997 ist zunächst positiv zu berichten, daß die im Vorjahr verfügte Kürzung der Pauschbeträge für die Mittelschöpfung aus freien und besetzbaren Stellen wieder rückgängig gemacht wurde. Allerdings entfällt mit dem Haushaltsjahr 1997 die Möglichkeit, Mittel aus unterwertig besetzten Stellen zu schöpfen.

### **Leistungs- und erfolgsorientierte Mittelverteilung**

Die Finanzautonomie steht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Einführung von Leistungs- und Erfolgskriterien bei der (Um-)Verteilung der Sachmittel für Forschung und Lehre (Titelgruppe 94) auf die Hochschulen des Landes. Durch die Bindung der Mittelzuweisungen an die Kriterien „Studierende“, „Absolventen“, „Drittmittel“ und „abgelegte Promotionen“ entsteht ein Wettbewerb zwischen den Hochschulen um die knappen Ressourcen. Der Grundbedarf wird ausschließlich durch das Zuweisungskriterium „Anzahl der Stellen für wissenschaftliches Personal“, das lediglich mit einem Gewicht von 20 Prozent in das Verteilungsmodell des Landes einfließt, berücksichtigt.

Im Haushaltsjahr 1995 wurde das Umverteilungsvolumen auf 20 Prozent gegenüber 10 Prozent im Jahr 1994 erhöht. Die Universität Paderborn konnte aufgrund dieser Maßnahme insgesamt einen Zuwachs um 413.500 DM verbuchen.

Im Jahr 1996 erfolgte eine weitere Erhöhung des Umverteilungsvolumens auf nunmehr 35 Prozent der landesweit für Sachmittel zur Verfügung stehenden Ressourcen der Titelgruppe 94. Diese Maßnahme hatte für die Universität Paderborn wiederum positive Auswirkungen: Gegenüber 1995 konnte nochmals ein Zuwachs in Höhe von 151.800 DM erreicht werden.

Auch im Jahr 1997 erhöhte sich der Anteil der nach Leistungs- und Erfolgskriterien verteilten Sachmittel der Titelgruppe 94 weiter; er beträgt nunmehr 50 Prozent. Die Auswirkungen dieser (Um-)Verteilung sind für die Universität Paderborn ebenfalls günstig: Bei gleichbleibender Höhe der Mittel der Titelgruppe 94 für alle Hochschulen des Landes ist gegenüber dem Haushaltsjahr 1996 eine Mittelsteigerung um 461.900 DM zu verzeichnen.

In den Jahren 1995 bis 1997 erzielte die Universität allein aufgrund der landesweiten Ressourcen(um)verteilung bei den Mitteln der Titelgruppe 94 einen Zuwachs in Höhe

von 1.027.200 DM. Diesem Zuwachs in Paderborn steht ein Rückgang an anderen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen gegenüber.

Innerhalb der Universität werden bereits seit 1985 die Mittel der Titelgruppe 94 nach Erfolgs- und Leistungskriterien sowie unter dem Gesichtspunkt der Grundausrüstung verteilt. Die Festlegung der landesweiten (Um-)Verteilungskriterien hatte auf die weitere Fortentwicklung des hochschulinternen Verteilungsmodells direkte Auswirkungen. Ein Ziel der Fortentwicklung des hochschulinternen Verteilungsmodells ist es, die vom Landesmodell ausgehenden Anreize zur Mittelzerhöhung verstärkt zu berücksichtigen, um für die Hochschule langfristig einen hohen Mittelzufluß zu gewährleisten. Die eingetretene Veränderung in der Gewichtung der Verteilungskriterien dokumentiert die folgende Übersicht; unberücksichtigt bleiben in dieser Abbildung die zusätzlichen Gewichtungsfaktoren für die einzelnen Wissenschaftsbereiche.

### Festlegung der landesweiten Verteilungskriterien

	Gewichtung		
	des Landes in 1995/97 (in Prozent)	der Universität in 1995 (in Prozent)	der Universität in 1997 (in Prozent)
Wissenschaftliches Personal	20	10	10
Ersteinrichtung	-	40	35
Lehrbelastung	20	12,5	15
Absolventen	35	12,5	15
Drittmittel	20	22	20
Promotionen	5	3	5

Gegenüber 1995 werden 1997 im Verteilungsmodell der Hochschule Paderborn die nicht über den Hochschulhaushalt abgewickelten Drittmittel und die Zuweisungen aus Kapiteln des Landeshaushaltes mit dem Faktor 0,8, die über den Hochschulhaushalt abgewickelten Drittmittel mit dem Faktor 1,0 gewichtet. Im Verteilungsmodell des Landes finden ausschließlich die über den Hochschulhaushalt bei den Titelgruppen 98 und 99 verausgabten Drittmittel Berücksichtigung.

### Mittelbewirtschaftung

Am 22.11.1995 verfügte das Land Nordrhein-Westfalen eine Haushaltssperre; dies hatte die Folge, daß Sachausgaben, für die keine rechtliche Verpflichtung bestand, der Einwilligung des Finanzministers bedurften. Ausnahmeregelungen galten für Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und für laufende Geschäfte zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Hochschule in Forschung, Lehre und Verwaltung. Bei den Personalausgaben bezog die Sperre sich auf Einstellungen auf Planstellen und Stellen.

Die Haushaltssperre 1995 konnte sich im Rahmen der Finanzautonomie nur noch auf diejenigen Mittel beziehen, die den einprozentigen Übertragungsrahmen in das Haushaltsjahr 1996 in Höhe von 1.924.000 DM überstiegen. Der Haushaltsrest für 1995 betrug 1.972.017,57 DM, so daß die Universität Paderborn aufgrund der Haushaltssperre lediglich 48.017,57 DM nicht verausgaben konnte.

Da die haushaltswirtschaftliche Sperre von November 1995 bis zum 31.12.1995 begrenzt war, erließ der Finanzminister des Landes Nordrhein-Westfalen bereits am

27.12.1995 zur Wahrung des Budgetrechts des Landtages für die Übergangszeit bis zur Feststellung des Haushaltsplans 1996 „Allgemeine Verwaltungsvorschriften“; die Feststellung des Etats erfolgte Ende März 1996.

Gravierendster Punkt der „Allgemeinen Verwaltungsvorschriften“ war die Beschränkung von investiven Beschaffungen auf Maßnahmen zur Erhaltung bestehender Einrichtungen. Hierdurch waren die Ersteinrichtung in den Abteilungen Höxter und Soest sowie des Bauteils F und des HNI (Standort Paderborn) bis zur Verabschiedung des Haushalts blockiert.

Für die Bewirtschaftung der Mittel war indes einschneidender, daß der Finanzminister wenige Wochen nach der Verabschiedung des Haushaltsgesetzes 1996 durch den Landtag wegen der Steuerausfälle eine erneute haushaltswirtschaftliche Sperre verfügte. Besonders gravierend waren der mit der Sperre verbundene Einstellungsstopp sowie der Umstand, daß nur Ausgaben aufgrund rechtlicher Verpflichtungen und zur Sicherung der Funktionsfähigkeit der Hochschule zulässig waren. Das Wissenschaftsministerium konnte in Verhandlungen mit dem Finanzministerium zwar erreichen, daß die Hochschulkapitel nach Erbringung eines Sparbeitrags von 20 Mio. DM „entsperrt“ wurden; trotzdem belief sich der „Sparanteil“ Paderborns auf immerhin 852.300 DM. Die einflußreichste Konsequenz der Haushaltssperre, der Einstellungsstopp, entfiel jedoch. Die Mittel der Zentralkapitel blieben dagegen „verschlossen“; diese Sperre bröckelte im weiteren Jahresverlauf dann allerdings teilweise ab.

Wie 1996 wurde nach Vorliegen der neuesten Steuerschätzung bereits früh im laufenden Haushaltsjahr, und zwar Mitte Mai 1997, eine haushaltswirtschaftliche Sperre verfügt. Die Regelungen zur Haushaltssperre sind zunächst so restriktiv formuliert wie im Jahr 1996. Ob es gelingen wird, für die Hochschulen vergleichbare Sonderregelungen wie im Vorjahr durch Erbringung eines pauschalen Einsparungsbetrages zu erreichen, ist noch offen.

Waren die Folgen der jeweiligen Einsparmaßnahmen für sich betrachtet bis 1996 nicht dramatisch gewesen, so läßt die beabsichtigte Einbringung eines Nachtragshaushalts für das Jahr 1997 mit einem Einsparvolumen von ca. 1 Mrd. DM für den gesamten Landeshaushalt, der die haushaltswirtschaftliche Sperre ablösen soll, deutlich größere Einsparungsbeiträge als 1996 befürchten.

Die Häufung der Einsparaktionen mit ungewisser Höhe der jeweiligen Einsparbeiträge ist mit einem Verlust an Planungssicherheit verbunden; diese fehlende Planungssicherheit behindert die Hochschulen bei der Aufrechterhaltung eines hohen Forschungs- und Ausbildungsniveaus und bei Maßnahmen der strukturellen Weiterentwicklung.

## Stellen

Die Anzahl der vorhandenen Planstellen/Stellen für Beamte, Angestellte und Arbeiter ergibt sich aus der folgenden Übersicht. Von den für 1997 ausgewiesenen Planstellen/Stellen entfallen 1.253 Stellen auf das Hochschulkapitel, 84 Stellen auf das „Hochschulsonderprogramm I“ und 23 Stellen auf das „Hochschulsonderprogramm II bzw. III“; weitere sechs Stellen sind im Zentralkapitel veranschlagt.

## Entwicklung der Planstellen/Stellen

Stellenbereich	1972	1985	1990	1994	1995	1996	1997
Rektor		1	1	1	1	1	1
Kanzler	1	1	1	1	1	1	1

## Professuren/Hochschuldozenten

C 4-Professuren	45	97	116	117	116	115	116
C 3-Professuren	194	138	154	179	180	178	173
C 2-Professuren	-	107	93	61	60	59	58
C 2-Hochschuldozenten <sup>1)</sup>	-	-	-	10	10	10	10
<b>Insgesamt</b>	<b>239</b>	<b>342</b>	<b>363</b>	<b>367</b>	<b>366</b>	<b>362</b>	<b>357</b>

## Wissenschaftlicher Mittelbau

C 2, C 1, H 1, A 15 - A 13	78	153	207	211	212	210	210
Wiss. Angestellte Ia - IIa	4	146	166	169	172	173	173
Mitarbeiter in Lehre & Forschung mit Hochschulabschluß <sup>2)</sup>	-	-	-	-	32	32	32
<b>Insgesamt</b>	<b>82</b>	<b>299</b>	<b>373</b>	<b>380</b>	<b>416</b>	<b>415</b>	<b>415</b>

## Nichtwiss. Dienst

Beamte	46	89	92	96	96	96	95
Angestellte	160	391	428	430	397	396	397
Arbeiter	47	101	94	100	100	101	100
<b>Insgesamt</b>	<b>253</b>	<b>581</b>	<b>614</b>	<b>626</b>	<b>593</b>	<b>593</b>	<b>592</b>

<b>Personalstellen insgesamt</b>	<b>575</b>	<b>1.224</b>	<b>1.352</b>	<b>1.375</b>	<b>1.377</b>	<b>1.372</b>	<b>1.366</b>
----------------------------------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Auszubildende	4	90	86	14	7	12	18
---------------	---	----	----	----	---	----	----

<sup>1)</sup> Vor 1992 wurden die Hochschuldozenten in den „Wissenschaftlichen Mittelbau“ eingerechnet.

<sup>2)</sup> Die MLF werden seit 1995 (FHG neu) als wissenschaftliche Mitarbeiter ausgewiesen.

## Stellenveränderungen im Berichtszeitraum

Der Stellensaldo der Haushaltsjahre 1995 bis 1997 schließt netto mit einem Rückgang von insgesamt neun Planstellen/Stellen gegenüber dem Haushaltsjahr 1994 ab. Diese Zahl summiert sich aus den insgesamt acht Stellenzu- und 17 Stellenabgängen. Einzelheiten zu den Veränderungen bei den Planstellen und Stellen können dem Anhang B entnommen werden.

Verschiebungen zwischen den einzelnen Stellenarten wie auch das Resultat von Umwidmungen bleiben hier unberücksichtigt

## Veränderungen bei den Professuren

Zwischen dem 01.10.95 und dem 16.05.97 wurden insgesamt 20 Professorinnen und Professoren ernannt (C 2: 3; C 3: 14; C 4: 3).

Im gleichen Zeitraum wurden fünf Professoren emeritiert und 16 Professorinnen und Professoren in den Ruhestand versetzt.

Über 28 dem Ministerium für Wissenschaft und Forschung vorliegende Besetzungsvorschläge war zum Ende des Berichtszeitraums noch nicht entschieden. Zum gleichen Zeitpunkt liefen für 24 weitere vakante Professuren hausintern die Berufungsverfahren.

### Aus Drittmitteln und Sonderprogrammen bezahltes Personal

In den Haushaltsjahren 1995 und 1996 wurden außerhalb des Hochschulstellenplanes jeweils ca. 36 Mio. DM bewirtschaftet; das entspricht rd. 20 % des gesamten Hochschulstats. Hierbei handelt es sich um Aufwendungen für Personal, das aus eingeworbenen Drittmitteln und aus Sonderprogrammen (z. B. HSP, NAZ, Qualität der Lehre etc.) finanziert wurde, sowie um studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte. 1996 wurden ca. 7.000 verschiedene Arbeitsverträge im Bereich des wissenschaftlichen und technischen Personals sowie im Bereich des Hilfskraftpersonals in 558 verschiedenen Projekten abgewickelt und nachgewiesen.

Im Rahmen von „Allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung“ (AB-Maßnahmen) konnten jährlich ca. 650.000 DM eingeworben werden. AB-Maßnahmen haben auch in früheren Jahren, besonders in öffentlichkeitswirksamen Projekten, ihren Niederschlag gefunden. Sie halfen bspw. bei der Präsentation eines Leistungskatalogs wie bei der EU-Förderberatung mit Datenbankservice, bei der Erstellung einer Umweltschutzbroschüre oder bei der Ausstellung zum 25-jährigen Jubiläum der Universität Paderborn. Ohne die „Initialzündung“ im Rahmen der verschiedenen AB-Maßnahmen wäre darüber hinaus auch die Gründung des Universitätsarchivs oder die Gründungsphase des Corvey-Projekts nicht möglich gewesen.

Mit der Verabschiedung des Wachstums- und Beschäftigungsförderungsgesetzes vom 25.09.1996 ist mit Wirkung vom 01.10.1996 die bisherige Versicherungsfreiheit für Studierende hinsichtlich der Rentenversicherungspflicht entfallen. Dies hat Auswirkungen auf die persönlichen Verhältnisse der Studierenden, führt mit Blick auf die Kalkulation der zusätzlichen Arbeitgeberanteile zur Rentenversicherung aber auch zu beträchtlichen finanztechnischen Einschnitten. Durch die neue gesetzliche Regelung hat sich der administrative Aufwand beim Abschluß von Arbeitsverträgen mit studentischen Hilfskräften erheblich erhöht.

### Wirtschaftliche Angelegenheiten der Bediensteten

Im Berichtszeitraum ergaben sich folgende Ist-Ausgaben (in DM):

	IV. Quartal 95	Jahr 1996	I. Quartal 97
Beihilfen	527.580	2.468.529	900.527
Trennungentschädigung, Umzugskosten	-	105.466	91.373
Reisekosten			
• Hochschulhaushalt	241.784	686.785	288.498
• Sonderforschungsbereich	29.537	50.242	24.076
• Drittmittelprojekte (Verbuchung auf mehr als 300 Konten)	250.899	1.152.440	513.726
• sonstige Programme	18.180	117.734	13.670

## Lehrlinge

Angesichts der bundesweit angespannten Situation auf dem Lehrstellenmarkt hat die Universität Paderborn zusätzliche Ausbildungsplätze bereitgestellt. Wurden 1995 lediglich zwei Lehrlinge neu eingestellt, so waren es 1996 zehn; fünf Einstellungen erfolgten überplanmäßig. Für den Herbst 1997 haben weitere sechs Lehrlinge eine Einstellungszusage erhalten. Die Einrichtung der hierfür erforderlichen Stellen muß noch beim Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen beantragt werden. Die Universität Paderborn stellt Ausbildungsplätze in den Bereichen Metall, Elektrotechnik und Bürokommunikation.

## Sachmittelausgaben

Im Berichtszeitraum erzielte die Universität Paderborn bei den Sachmitteln der Titelgruppe 94 einen absoluten Zugewinn in Höhe von 1,03 Mio. DM. Dadurch konnte die in den Jahren zuvor festzustellende Benachteiligung im Vergleich zu anderen Hochschulen zum Teil ausgeglichen werden.

Mit dem planmäßigen Ausscheiden des Bundes aus dem HSP I im Haushaltsjahr 1996 war jedoch für die Hochschule Paderborn ein Verlust in Höhe von 1,37 Mio. DM an jährlichen Sachmittelzuweisungen verbunden. Weil die Sachmittelzuweisungen aus dem HSP I direkt an die aus dem Hochschulsonderprogramm zugewiesenen Stellen gebunden waren, ist der Verlust dieser Mittel im Vergleich zu anderen Hochschulen besonders groß, da der Universität von den landesweit verteilten 708 Stellen insgesamt 84 Stellen zugewiesen wurden.

Inwieweit die bisherigen Mittelzuweisungen aus dem HSP II, das nunmehr in das HSP III aufgegangen ist, aufrecht erhalten bleiben, ist noch ungewiß. Im Ergebnis ist festzustellen, daß die Hochschule Paderborn insbesondere aufgrund des Wegfalls der HSP I - Mittel im Sachmittelbereich nach wie vor einen Nachholbedarf aufweist.

Eine Darstellung der Aufteilung der Sachmittelausgaben auf die einzelnen Fachbereiche und zentralen Einrichtungen würde im Unterschied zu der Zeit vor der Finanzautonomie keine Entwicklungsaussagen erlauben. Jährliche Schwankungen in diesem Bereich sind nicht in erster Linie Ausdruck einer veränderten Zuweisung an die Fachbereiche aufgrund von Veränderungen bei den Verteilungskriterien, sondern haben ihre Ursache im wesentlichen in den Mittelschöpfungen zur Verstärkung der Sachmittel. Diese Verstärkungen sind Ausdruck einer bewußten und gewünschten Prioritätensetzung beim Ressourceneinsatz auf Fachbereichsebene

## Großgeräte für Forschung und Lehre

Ohne eine Mindestausstattung mit Groß- und DV-Geräten ist eine erfolgreiche Lehr- und Forschungstätigkeit an den Hochschulen nicht durchführbar. Deshalb müssen, auch um auf einem möglichst neuen Stand der Technik zu bleiben, laufend Ersatz- und Ergänzungsbeschaffungen getätigt werden.

Geräte der Grundausrüstung sowie zur Ergänzung und Erneuerung werden aus Haushaltsmitteln der Titelgruppe 94 beschafft; ihr Kostenumfang liegt unter 150.000 DM

(seit dem 01.01.1997 unter 250.000 DM). Bei einer Überschreitung dieser Grenze werden die Kosten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Ausbau und Neubau von Hochschulen“ gemäß dem Hochschulbauförderungsgesetz (HBFUG) vom Bund und den Ländern je zur Hälfte finanziert. Die Hochschulen beantragen hierzu die „Großgeräte“ beim Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (MWF), welches die Anträge zur Begutachtung an die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) weiterleitet. Bei einem positiven Votum der DFG empfiehlt diese die Anträge wiederum dem Wissenschaftsrat zur Aufnahme in den Rahmenplan für den Hochschulbau. Nach Abschluß der letztgenannten Maßnahme erfolgt letztlich - je nach Haushaltslage - die Beschaffungsgenehmigung durch das Ministerium. Im Berichtszeitraum genehmigte das Ministerium für Wissenschaft und Forschung der Universität Paderborn insgesamt 27 Großgeräte. Einschließlich der Finanzierungsplanung für das laufende Haushaltsjahr wurden hiervon bereits 20 Maßnahmen mit einem Kostenvolumen in Höhe von ca. 9,22 Mio. DM abschließend finanziert. Für sieben weitere Großgeräte mit Kosten von 3,15 Mio. DM wurden 1997 erste Raten in Höhe von 1,74 Mio. DM bewilligt. Die Abschlußfinanzierung ist für 1998/1999 vorgesehen. Zusätzlich ist spätestens ab 1998 die Finanzierung für drei Großgeräte mit geplanten Kosten in Höhe von 3,01 Mio. DM vorgemerkt.

### Bewilligte und geplante Großgeräte 1995 bis 1997

Art der Geräte	Anzahl	Zentralkapitel (bis 1997 in DM)	Hochschulkapitel (bis 1997 in DM)	Restfinanzierung (1998/99 in DM)	Investitionen gesamt (in DM)
Technisch-wissenschaftliche Großgeräte (ohne DV)	3	823.000			823.000
WAP-Cluster	11	1.150.225	836.369	1.109.225	3.095.819
CIP-Pools	5	1.065.553			1.065.553
Vernetzte DV-Systeme	3	3.369.339		300.000	3.669.339
sonstige DV-Großgeräte	2	2.305.000			2.305.000
DV-Großgerät ZV	3	506.000			506.000
<b>Summe</b>	<b>27</b>	<b>9.219.117</b>	<b>836.369</b>	<b>1.409.225</b>	<b>11.464.711</b>
- davon ausfinanziert	20	7.899.117	416.369		8.315.48
- davon anfinanziert	7	1.320.000	420.000	1.409.225	3.149.225

### Vorgemerkte Großgeräte für 1998:

2 technisch-wissenschaftliche Großgeräte (ohne DV) für 1.007.000 DM

1 DV-Großgeräte für 2.000.000 DM

### Finanzierte Kontingente je Haushaltsjahr

Jahr	Zentralkapitel	Hochschulkapitel	Investitionen gesamt
1995	2.972.459	179.991	3.152.450
1996	3.546.659	236.378	3.783.037
1997 *	2.700.000	420.000	3.120.000

\* Gesamtplanung für 1997

## Bau- und Bauunterhaltungsmaßnahmen

### Standort Paderborn - Neubau

#### Zentrales Sonderabfall-Lager (ZSL)

Mit den Bauarbeiten des ZSL wurde am 15. Oktober 1996 begonnen. Die Baukosten sind mit 1,87 Mio. DM bei einer Hauptnutzfläche von 268 qm veranschlagt. Die Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb des Lagers wurde am 24.04.1996 von der Bezirksregierung Detmold erteilt. Dem Genehmigungsverfahren liegt eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung des Fraunhofer-Instituts für Umweltchemie und Ökotoxikologie zugrunde. Die Baumaßnahme wurde in der örtlichen Presse bekanntgemacht. Einsprüche Dritter wurden nicht erhoben. Mit der Bezugsfertigkeit wird im Herbst 1997 gerechnet. In dem zentralen Sonderabfall-Lager werden nach den Auflagen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gefährliche und stark belastete Abfallstoffe aus den Laboren und sonstigen Einrichtungen der Hochschule (einschließlich den Abteilungen Höxter, Meschede und Soest) gesammelt, analysiert und den Sonderabfallentsorgungsvorschriften entsprechend der Entsorgung zugeführt. Das ZSL dient der Zwischenlagerung verschiedenster Sonderabfälle und besonders überwachungsbedürftiger Abfälle, die für eine wirtschaftliche Entsorgung zu größeren Einheiten zusammengefaßt werden; hierzu gehören Altöle, Kühlschmierstoffe, Lösungsmittel, Säuren und Laugen. Darüber hinaus sind für eine ordnungsgemäße Entsorgung in zunehmendem Maße Überwachungs- und Dokumentationsaufgaben wahrzunehmen, die in dem Zwischenlager in speziell ausgerüsteten Laboratorien und Büroräumen durchgeführt werden.

#### Wertstoff-/Abfallager

Um die Engpässe bei der Zwischenlagerung von Hausmüll und Abfällen (gelber Sack) des Studentenwerks und der Hochschule zu beseitigen und die notwendige Lagerkapazität zu schaffen, wurden Anfang 1997 ein für das Studentenwerk und die Universität Paderborn gemeinsames geschlossenes Wertstoff- und Abfallager geplant und unter Berücksichtigung des Baurechts, des Umweltschutzes, der Hygieneanforderungen und der Erschließung für die Ver- und Entsorgungsfahrzeuge errichtet. Mit dieser zentralen Hausmüllentsorgungsstelle werden die gesetzlichen und behördlichen Auflagen zur Stofftrennung und zur Zwischenlagerung von Hausmüll wirtschaftlich sinnvoll erfüllt. Die Maßnahme wird aus Haushaltsmitteln finanziert, die dem Staatlichen Bauamt bei Kapitel 20 020 zur Verfügung stehen. Die Baukosten werden mit rd. 85.000 DM abschließen. Mit der Baufertigstellung ist im Mai 1997 zu rechnen.

#### Driving-Range

Für den Bau einer Driving-Range mit Weiterbildungsakademie in der Trägerschaft des „Vereins zur Förderung der sportwissenschaftlichen und sportmedizinischen Forschung e.V.“ und der Sportmedizin des Fachbereichs 2 sind die ersten Schritte eingeleitet worden. Die Baumaßnahme umfaßt die Erstellung einer Weiterbildungsakademie mit Golf-Übungsanlage für die sportwissenschaftliche und sportmedizinische Forschung an der Universität Paderborn. Geplant sind ein Abschlaggebäude mit Seminar-, Büro- und Nebenräumen sowie überdachte Abschlagsplätze, ein Abschlagsgelände (Driving-Range) sowie Spielfelder für das Annähern (Pitching Green) und das Einlochen (Putting Green). Eine Finanzierungszusage der Stiftung Westfalen in Höhe von rd. 1,0 Mio. DM liegt vor.

### **Drittmittelgebäude**

Die Baumaßnahme „Verfügungsbau für Drittmittelprojekte“ wird im Einvernehmen mit dem Finanzministerium zum 27. Rahmenplan in Kategorie II angemeldet. Mit den von Dritter Seite zugesagten Mitteln in Höhe von ca. 3 Mio. DM für die Übernahme des Landesanteils läßt sich ein Gebäude zu Gesamtkosten von unter 6 Mio. DM mit einer Hauptnutzfläche von 1.165 qm errichten. Die dringende Notwendigkeit für die Errichtung eines „Verfügungsbaus für Drittmittelprojekte“ ist durch eine starke Ausweitung der Drittmittelforschung an der Universität begründet. Das Gebäude soll auf der westlichen Seite des Pohlwegs (gegenüber Bauteil N) errichtet werden, wo die Hochschule ein Grundstück von der Stadt Paderborn im Wege eines Grundstückstausches erworben hat. Mit dem Bau könnte nach Zustimmung durch das zuständige Ministerium zum Jahreswechsel 1997/98 begonnen werden.

### **Standort Paderborn - Um- und Ausbau**

#### **Bibliotheksausbau**

In einem 2. Bauabschnitt wurden weitere 50 Bibliotheksleseplätze geschaffen. Der Bibliotheksausbau (Juni - November 1995) kostete 380.000 DM.

#### **Umbau im Mensa-Gebäude : Pinte/Pub**

In nur zwei Monaten wurde die „Pinte“ - Gaststätte des Studentenwerks Paderborn - umgebaut und am 12. April 1996 wieder eröffnet. Das Ambiente wurde unter der Regie des Studentenwerks im Stil eines „englischen Pub“ gestaltet. Das Speisen- und Getränkeangebot wurde erweitert und die Öffnungszeiten bis in den späten Abend verlängert. Finanziert wurde die 750.000 DM teure Umbaumaßnahme durch ein Darlehen der Veltins-Brauerei.

#### **Umbau im Mensa-Gebäude**

Im Rahmen der allgemeinen Bauunterhaltung wurde das Eingangsfoyer und die Freitreppenanlage im Mensagebäude farblich neu und hell gestaltet. Gleichzeitig wurde/n

- der Verkaufskiosk für die Essenmarken nach den Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinien neu gebaut,
- der Geldautomat und der Kontoauszugdrucker der Sparkasse in den Bereich des „Treffs“ verlegt,
- zwei öffentliche Münz-/Telefonkarten-Fernsprecher installiert,
- im Flur zum sog. „Kirschbaumzimmer“ des Studentenwerks ein öffentlicher Münz-/Telefonkartenfernsprecher mit Faxgerät installiert,
- im Bereich der früheren Garderobenanlage vom Studentenwerk eine Cafebar mit Stehtischen eingerichtet, die baulich und ausstattungsmäßig hervorgehoben worden ist,
- neue Informationsvitrinen und Informationsflächen für verschiedene Gruppen und Einrichtungen angebracht.

### **Umgestaltung des Bistros in eine Pizzeria**

Das Bistro im Gebäude D ist nach Erneuerung der gesamten Inneneinrichtung und nach Aufstellung eines Pizzaofens als leistungsfähige Pizzeria wiedereröffnet worden (Bauzeit: Dez. 96 - Febr. 97). Die Angebotspalette ist abwechslungsreicher geworden und stellt eine weitere Bereicherung im schon umfangreichen Verpflegungsangebot des Studentenwerkes dar. Die Baukosten hat das Studentenwerk übernommen.

### **Ausbau und teilweise Erneuerung der Energieversorgungszentrale**

Die Energieversorgungszentrale (Kälte und Wärme) ist 1976 in Betrieb genommen worden. Die Anlagen waren aus Altersgründen teilweise abgängig bzw. aus Umweltgründen zu erneuern (FCKW-haltige Kühlmittel), unwirtschaftlich und kapazitativ nicht mehr ausreichend (Flächenzuwachs um 33 %). Für die Gesamtmaßnahme, die in drei Bauabschnitte unterteilt worden ist, sind 5,53 Mio. DM veranschlagt worden.

### **Erneuerung der Kältezentrale**

Die Erneuerung der Kältezentrale war notwendig, weil die Turbokältemaschinen abgängig waren und mit einem umweltschädigenden FCKW-haltigen Kühlmittel betrieben wurden. Sie sind durch zwei Schraubenkältemaschinen mit jeweils 600 KW Kälteleistung ersetzt worden, die mit einem FCKW-freien Kühlmittel arbeiten. Zusätzlich ist ein Außenkühler mit 200 KW - Kühlleistung (freie Kühlung) installiert worden, der bei niedrigen Außentemperaturen (unter 10°) energiesparend die Grundlastversorgung übernimmt. Die Kältezentrale ist Ende April 1996 in Betrieb gegangen.

### **Wirtschaftswärme**

Die Universität betreibt eine Hochdruck-Heißwasser-Wärmeerzeugungsanlage, mit der auch die Küche der Zentralmensa mit Wirtschaftswärme (Dampf) versorgt wird. Zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit wie der Betriebssicherheit und zur Verminderung der Überwachungsauflagen ist die vorhandene Kesselanlage vom Heißwasserbetrieb (145 - 160°C) auf einen Warmwasserbetrieb (max. 110°C) umgestellt und zur Erzeugung von Niederdruckdampf für die Küche der Zentralmensa ein separater Heißwasserkessel installiert worden. Der Heißwasserkessel versorgt seit März 1997 die Zentralmensa mit Dampf.

### **Errichtung eines Blockheizkraftwerkes (BHKW)**

Zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, der Energieeinsparung und des Umweltschutzes wird zur Abdeckung des gestiegenen Energiebedarfs ein Blockheizkraftwerk (BHKW) errichtet. Es soll die Grundlast des Wärmebedarfs der Universität Paderborn abdecken und den erzeugten Strom in das Mittelspannungsnetz der Hochschule einspeisen. Die vorhandene Kesselanlage übernimmt die über die Grundlast hinausgehende Wärmeversorgung. Die BHKW-Anlage besteht aus drei Modulen (jeweils Gasmotor und Generator) mit insgesamt 1800 KW thermischer und 1200 KW elektrischer Leistung. Das BHKW wird im Juni 1997 in Betrieb gehen.

## Standort Paderborn - Bauunterhaltung

### Zuwegung Haupteingang

Verkehrssichere Grundsanierung und Neugestaltung der fußläufigen Zuwegung von der Fanny-Nathan-Str. zum Haupteingang (Bauzeit: Okt. - Dez. 1996; Baukosten rund 160.000,00 DM).

### Kanalsanierung

Die Abwasseranlagen der Standorte Paderborn und Höxter sind mittels Kanalfernüberwachung in den Jahren 1995 bzw. 1996 überprüft und der Leitungszustand ist auf Video dokumentiert worden. Die Kosten für die Kanalsanierung sind vom Staatlichen Bauamt Paderborn für den Standort Paderborn auf ca. 700.000 DM und für den Standort Höxter auf ca. 250.000 DM geschätzt worden. In Paderborn sind in den Jahren 1995 und 1996 bereits rd. 200.000 DM für die Kanalsanierung im Bereich der Gebäude J und Halle NW aufgewandt worden. Nach Zuweisung der angemeldeten Bedarfsraten wird im Jahr 1997 und in den Folgejahren die Kanalsanierung zu Ende geführt.

## Weitere Baumaßnahmen

### Abteilung Meschede

Die Fertigstellung und Übergabe des 1. Bauabschnitts - Halle 1 - des ehemaligen Gewerbebetriebes „Nölle“ in der Jahnstraße erfolgte am 14.12.1995. Die Übergabe des 2. Bauabschnitts - Halle 2 - fand am 09.12.1996 statt. Die Renovierungs- und Umbauarbeiten der Liegenschaft Jahnstraße in Meschede werden mit Fertigstellung des 3. Bauabschnitts im Laufe dieses Jahres abgeschlossen. Bereits genutzt werden der 1. u. 2. Bauabschnitt mit seinen Laboratorien für den Maschinenbau, die Elektrotechnik und das Wirtschaftsingenieurwesen. Die Abteilung Meschede plant Ende 1997 oder Anfang 1998 die offizielle Einweihung der Liegenschaft im Rahmen einer Feierstunde, bei der neben den am Bau Beteiligten auch Vertreter der Stadt, des Kreises und des Parlamentes anwesend sein sollen.

Das für die Abteilung Meschede „Im Schwarzen Bruch 36“ gemietete Gebäude (Halle Schneider) ist zum 30.06.1996 gekündigt worden.

### Abteilung Soest

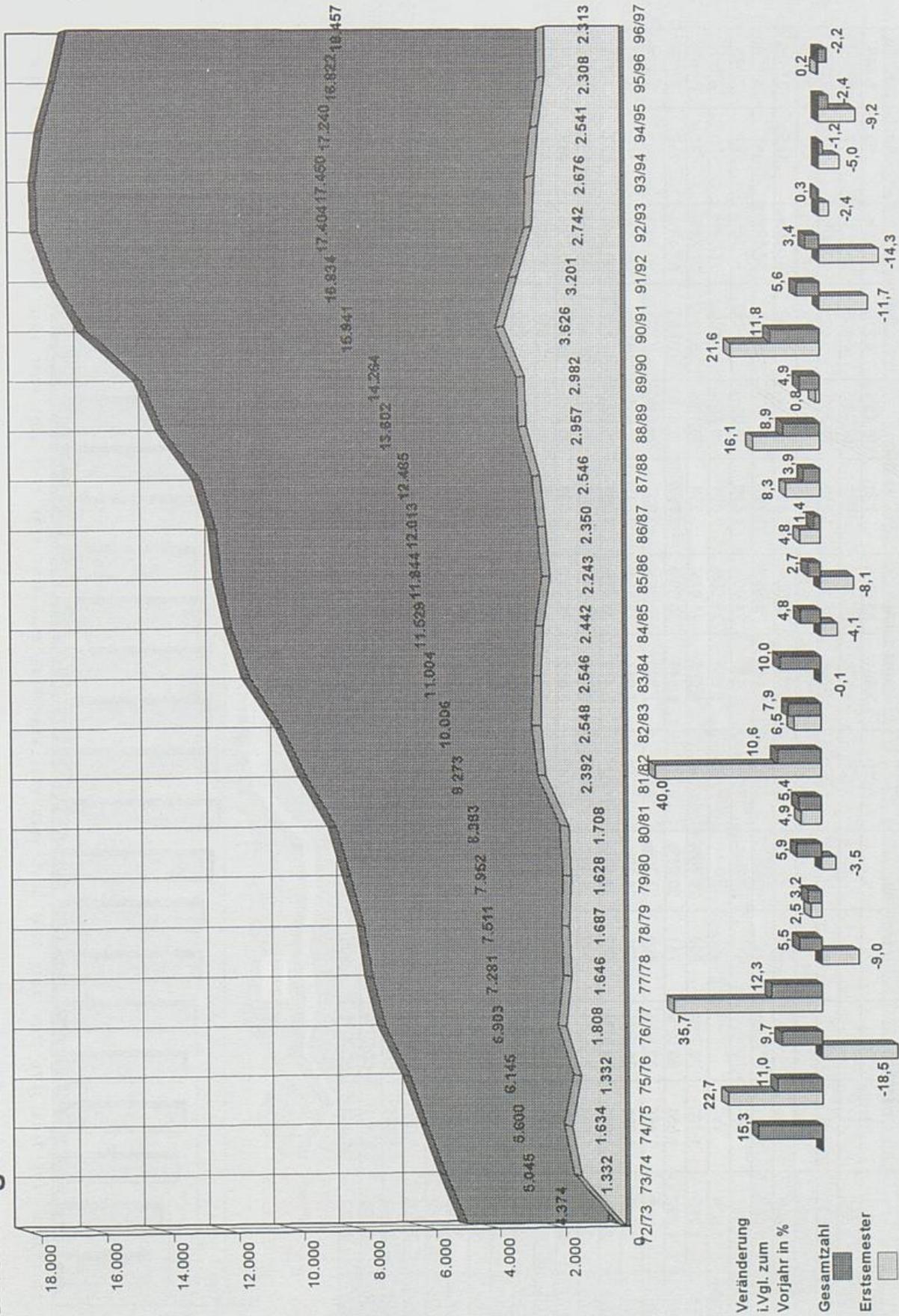
#### Lübecker Ring

Mit dem 1. Bauabschnitt der Umbauarbeiten der ehemaligen Rumbeke-Kaserne wurde am 11.07.1994 begonnen. Die Gesamtkosten für den 1. Bauabschnitt betragen 12 Mio. DM. Im August und September 1996 wurden die Gebäude 1 und 14 an die Hochschule übergeben. Mit der Übergabe des Gebäudes 7 am 31. Januar 1997 waren alle Gebäude des 1. Bauabschnitts fertiggestellt. Die Ersteinrichtung für den 1. Bauabschnitt ist mit Gesamtkosten in Höhe von 2,26 Mio. DM genehmigt worden.



Anhang A: Statistiken

Entwicklung der Studierendenzahlen

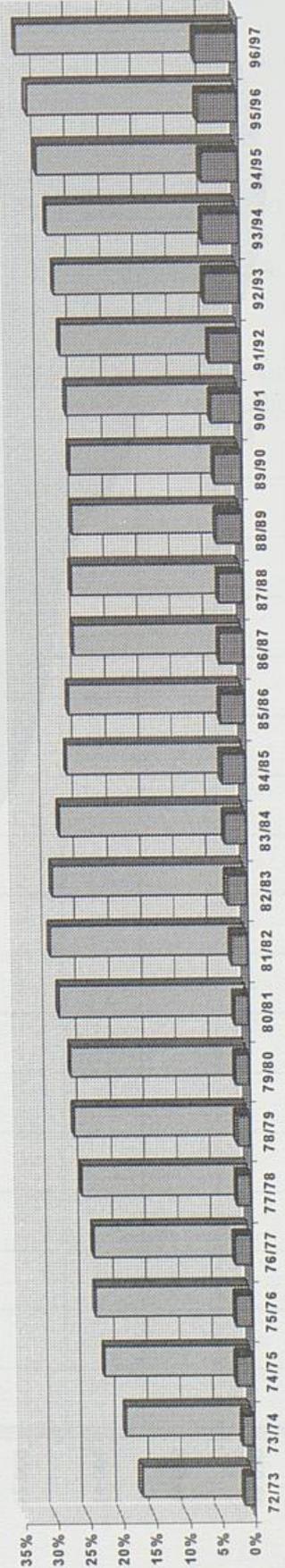


73/74 74/75 75/76 76/77 77/78 78/79 79/80 80/81 81/82 82/83 83/84 84/85 85/86 86/87 87/88 88/89 89/90 90/91 91/92 92/93 93/94 94/95 95/96 96/97

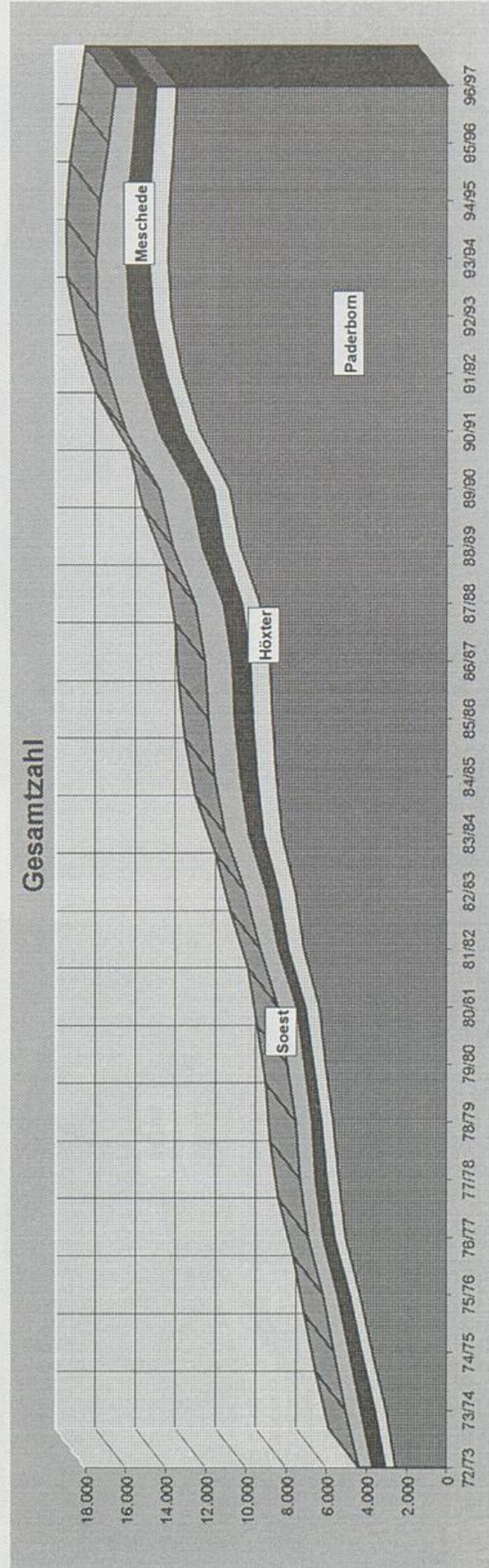
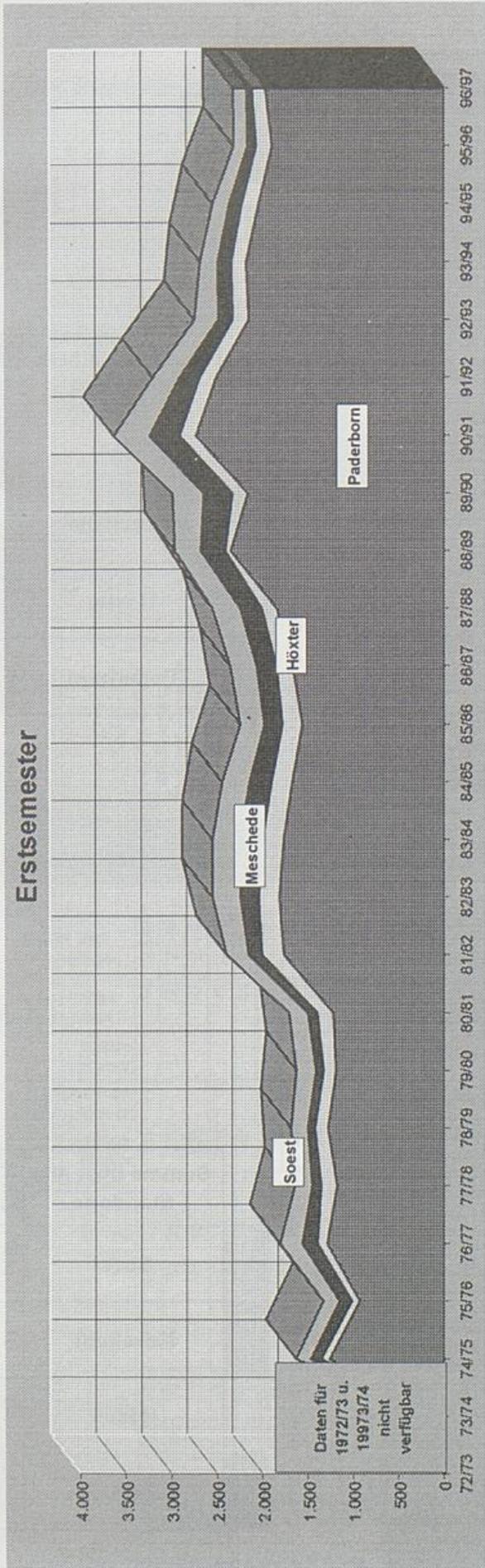
Entwicklung der Studierendenzahlen

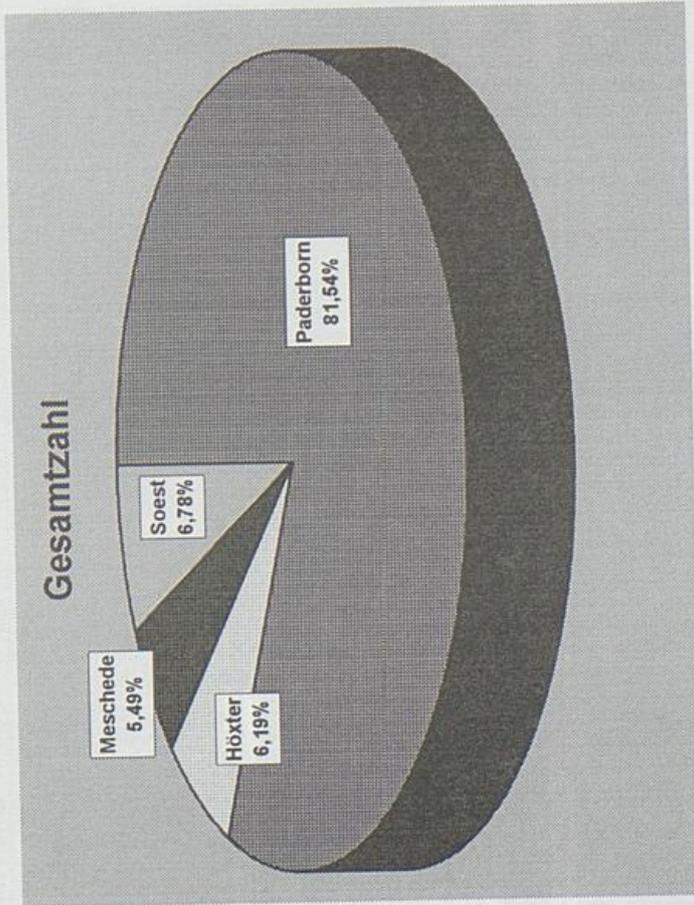
# Entwicklung der Studierendenzahlen

WS	Erstsemester		davon:		Gesamtzahl	davon:		davon:					
	männlich	weiblich	männlich	weiblich		Deutsche	Ausländer						
72/73	+	+			4.331	3.661	83,57%	720	16,43%	4.316	98,52%	65	1,48%
73/74	1.332	+			4.895	3.978	81,27%	917	18,73%	4.808	98,22%	87	1,78%
74/75	1.634	+			5.564	4.348	78,15%	1.216	21,85%	5.425	97,50%	139	2,50%
75/76	1.332	+			5.869	4.509	76,83%	1.360	23,17%	5.716	97,39%	153	2,61%
76/77	1.808	+			6.573	5.039	76,66%	1.534	23,34%	6.408	97,49%	165	2,51%
77/78	1.646	+			6.858	5.141	74,96%	1.717	25,04%	6.713	97,89%	145	2,11%
78/79	1.687	+			7.215	5.339	74,00%	1.876	26,00%	7.068	97,96%	147	2,04%
79/80	1.628	+			7.625	5.604	73,50%	2.021	26,50%	7.460	97,84%	165	2,16%
80/81	1.708	1.199	70,20%	509	8.383	6.025	71,87%	2.358	28,13%	8.199	97,81%	184	2,19%
81/82	2.392	1.651	69,02%	741	9.273	6.546	70,59%	2.727	29,41%	9.035	97,43%	238	2,57%
82/83	2.548	1.855	72,80%	693	10.006	7.103	70,99%	2.903	29,01%	9.701	96,95%	305	3,05%
83/84	2.546	1.925	75,61%	621	11.004	7.957	72,31%	3.047	27,69%	10.628	96,58%	376	3,42%
84/85	2.442	1.865	76,37%	577	11.529	8.470	73,47%	3.059	26,53%	11.107	96,34%	422	3,66%
85/86	2.243	1.694	75,52%	549	11.844	8.758	73,94%	3.086	26,06%	11.403	96,28%	441	3,72%
86/87	2.350	1.791	76,21%	559	12.013	8.980	74,75%	3.033	25,25%	11.564	96,26%	449	3,74%
87/88	2.546	1.878	73,76%	668	12.485	9.313	74,59%	3.172	25,41%	12.014	96,23%	471	3,77%
88/89	2.957	2.198	74,33%	759	13.602	10.170	74,77%	3.432	25,23%	13.060	96,02%	542	3,98%
89/90	2.982	2.249	75,42%	733	14.264	10.636	74,57%	3.628	25,43%	13.666	95,81%	598	4,19%
90/91	3.626	2.647	73,00%	979	15.941	11.809	74,08%	4.132	25,92%	15.204	95,38%	737	4,62%
91/92	3.201	2.297	71,76%	904	16.834	12.346	73,34%	4.488	26,66%	16.013	95,12%	821	4,88%
92/93	2.742	1.903	69,40%	839	17.404	12.609	72,45%	4.795	27,55%	16.463	94,59%	941	5,41%
93/94	2.676	1.836	68,61%	840	17.450	12.478	71,51%	4.972	28,49%	16.457	94,31%	993	5,69%
94/95	2.541	1.741	68,52%	800	17.240	12.080	70,07%	5.160	29,93%	16.251	94,26%	989	5,74%
95/96	2.308	1.391	60,27%	917	16.822	11.553	68,68%	5.269	31,32%	15.784	93,83%	1.038	6,17%
96/97	2.313	1.408	60,87%	905	16.457	11.043	67,10%	5.414	32,90%	15.384	93,48%	1.073	6,52%

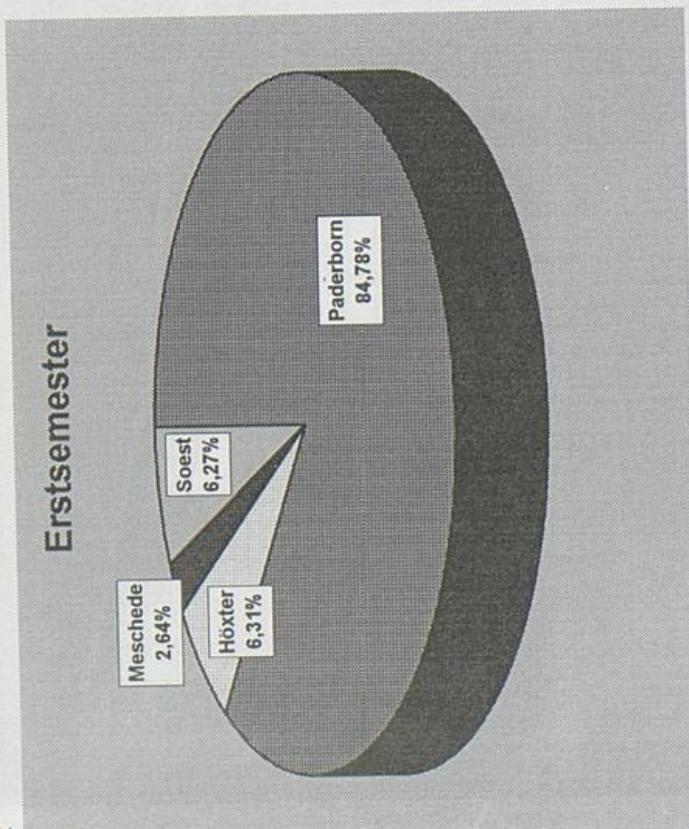


# Entwicklung der Studierendenzahlen nach Standorten





Standort	Anzahl	Prozent	Summe über alle Standorte	Prozent
Paderborn	13.419	81,54%	16.457	100,0%
Soest	1.116	6,78%		
Meschede	903	5,49%		
Höxter	1.019	6,19%		



Standort	Anzahl	Prozent	Summe über alle Standorte	Prozent
Paderborn	1.961	84,78%	2.313	100,0%
Soest	145	6,27%		
Meschede	61	2,64%		
Höxter	146	6,31%		

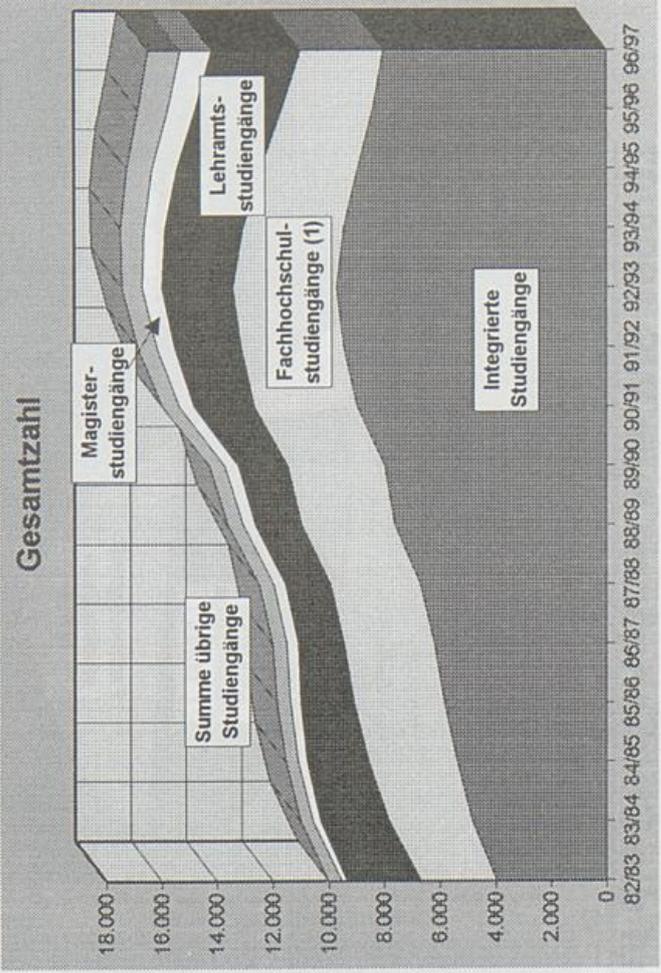
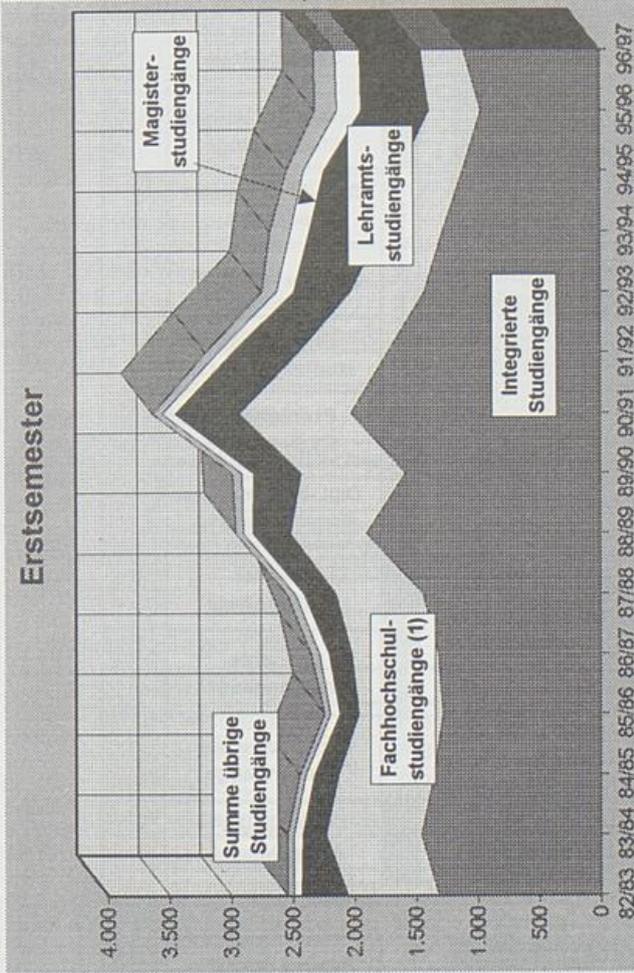
# Entwicklung der Studierendenzahlen nach Studiengängen

## Erstsemester

WS	Integrierte Studiengänge	Fachhochschulstudiengänge (1)	Lehramtsstudiengänge	Magisterstudiengänge	Dipl.-Studieng. Erziehungswiss.	Dipl.-Studieng. Sportwiss.	Promotionsstudien	Ergänzungsstud.gänge (2)	Zusatzstudien(3)	Summe übrige Studiengänge	Summe aller Studiengänge
82/83	1.322	735	373	64	23	25	31			54	2.548
83/84	1.459	772	190	75	25	28	25			50	2.546
84/85	1.355	773	194	73	19	28	26	0		47	2.442
85/86	1.282	684	152	78	21	26	47	1		65	2.350
86/87	1.318	702	185	80	17	26	50	5		69	2.546
87/88	1.441	706	257	73	14	26	21	16		63	2.957
88/89	1.904	611	303	76	26	35	34	6		75	2.982
89/90	1.584	841	387	95	35	0	33	6	0	77	3.626
90/91	2.028	899	521	101	31	7	30	8	3	99	3.201
91/92	1.726	720	536	120	46	12	48	15	3	117	2.742
92/93	1.429	597	456	143	37	14	77	29	0	165	2.676
93/94	1.278	506	571	156	48	11	70	19	0	138	2.541
94/95	1.112	507	617	167	48	1	82	10	0	178	2.308
95/96	967	422	542	199	66	20	79	5	0	169	2.313
96/97	1.101	352	489	202	66	19	79	5	0	169	2.313

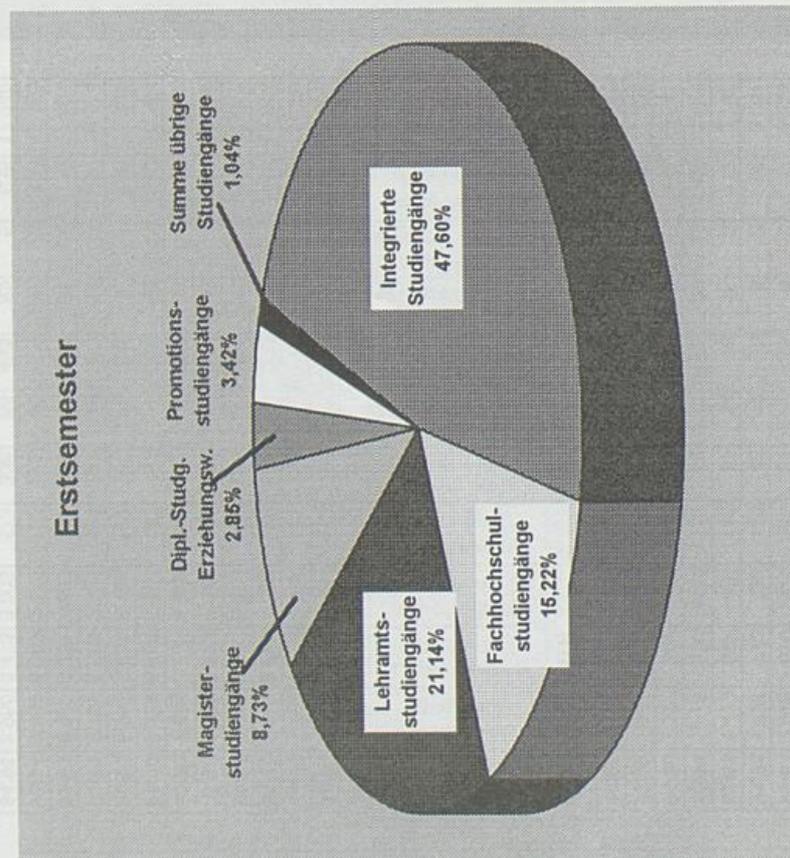
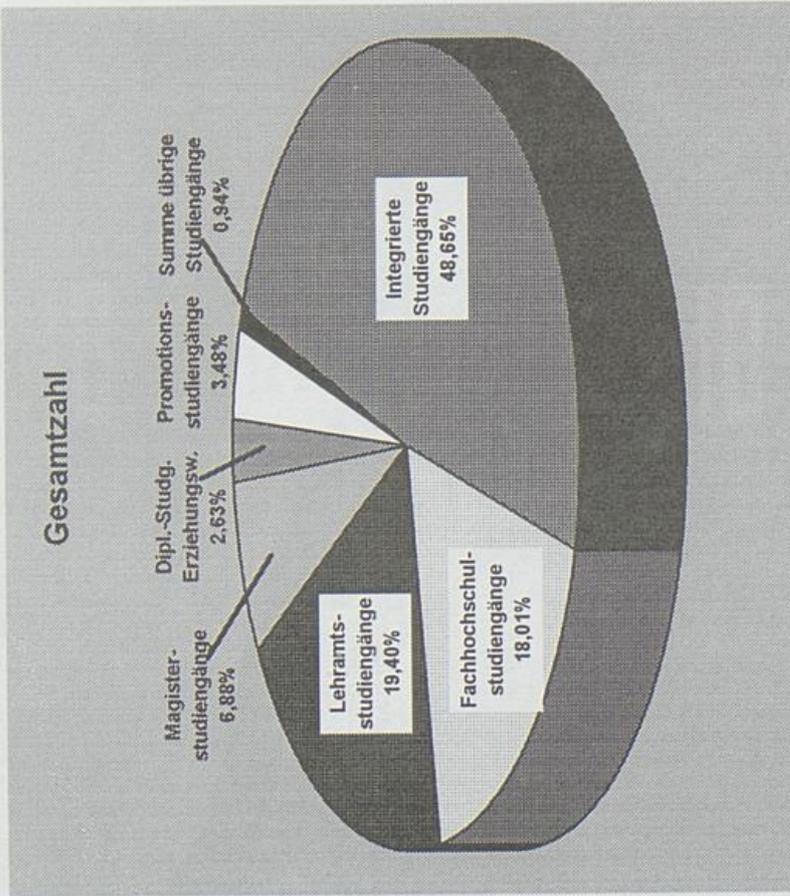
## Gesamtzahl

WS	Integrierte Studiengänge	Fachhochschulstudiengänge (1)	Lehramtsstudiengänge	Magisterstudiengänge	Dipl.-Studieng. Erziehungswiss.	Dipl.-Studieng. Sportwiss.	Promotionsstudien	Ergänzungsstud.gänge (2)	Zusatzstudien (3)	Summe übrige Studiengänge	Summe aller Studiengänge
82/83	3.970	2.720	2.669	188	296	285	163			459	10.006
83/84	4.835	2.992	2.469	262	285	264	161			446	11.004
84/85	5.392	3.174	2.209	311	264	264	179			443	11.529
85/86	5.842	3.243	1.905	368	264	264	222			486	11.844
86/87	6.212	3.242	1.629	409	265	251	271	5		521	12.013
87/88	6.702	3.212	1.642	411	238	294	294	9		518	12.485
88/89	7.624	3.339	1.648	446	213	304	304	38		545	13.602
89/90	7.979	3.464	1.794	487	193	207	335	40	1	540	14.264
90/91	8.961	3.661	2.166	537	207	13	360	38	3	596	15.941
91/92	9.437	3.679	2.403	629	246	39	359	51	4	686	16.834
92/93	9.696	3.731	2.550	713	248	52	409	77	4	714	17.404
93/94	9.436	3.609	2.816	762	275	62	453	83	5	827	17.450
94/95	8.950	3.473	3.009	873	336	58	518	70	1	935	17.240
95/96	8.402	3.257	3.093	994	405	82	573	56	0	1.076	16.822
96/97	8.006	2.964	3.193	1.133	433	99	573	56	0	1.161	16.457



Legende: (1) incl. FH-Studenten am Standort Paderborn (Informatik) (2) Maschinenbau und Elektrotechnik (3) Sprach-/literaturwissenschaftliche Informations- und Textverarbeitung

# Verteilung der Studierendenzahlen auf die Studiengänge zum WS 1996/97



Studiengang	Anzahl	Prozent
Integrierte Studiengänge	8.006	48,65%
Fachhochschulstudiengänge	2.964	18,01%
Lehramtsstudiengänge	3.193	19,40%
Magisterstudiengänge	1.133	6,88%
Dipl.-Studiengang Erziehungswiss.	433	2,63%
Promotionsstudiengänge	573	3,48%
Ergänzungsstudiengänge (1)	56	
Zusatzstudien (2)	0	
Dipl.-Studiengang Sportwiss.	99	
Summe der übrigen Studiengänge	155	0,94%
Summe über alle Studiengänge	16.457	100,0%

Studiengang	Anzahl	Prozent
Integrierte Studiengänge	1.101	47,60%
Fachhochschulstudiengänge	352	15,22%
Lehramtsstudiengänge	489	21,14%
Magisterstudiengänge	202	8,73%
Dipl.-Studiengang Erziehungswiss.	66	2,85%
Promotionsstudiengänge	79	3,42%
Ergänzungsstudiengänge (1)	5	
Zusatzstudien (2)	0	
Dipl.-Studiengang Sportwiss.	19	
Summe der übrigen Studiengänge	24	1,04%
Summe über alle Studiengänge	2.313	100,0%

**Erläuterungen:**  
 (1) Ergänzungsstudien für Fachhochschulabsolventen in den Bereichen Maschinenbau und Elektrotechnik  
 (2) Sprach- und literaturwissenschaftliche Informations- und Textverarbeitung

## Anhang B: Stellenzu- und Stellenabgänge

### Stellenzugänge 1995

#### 4 Stellen wissenschaftliches Personal

1	BAT Ib/IIa (Z)		für Qualität der Lehre (ab 01.02.95)
1	BAT Ib/IIa (Z)		für Qualität der Lehre - Painless Mechatronic (ab 01.04.1995)
2	BAT Ib/IIa (Z)	PLAZ	Paderborner Lehrerausbildungszentrum (ab 01.05.95)

Anmerkung: Diese Stellen werden im Zentralkapitel des MWF (Kapitel 06 110) nachgewiesen.

### Stellenabgänge 1995

#### 1 Professur

1	C 4-Univ.-Professur	FB 1	Soziologie u. Sozialpädagogik
---	---------------------	------	-------------------------------

#### 1 Stelle nichtwissenschaftliches Personal

1	BAT VII	ZV	Zentralverwaltung	kw - Oran.untersuchung
---	---------	----	-------------------	------------------------

### Stellenzugänge 1996

#### 2 Stelle wissenschaftliches Personal

1	BAT Ib/IIa (Z)	FB 4	Musik und ihre Didaktik
1	A 12 abgeordneter Lehrer	FB 3	Germanistik ab 1.8.1996 (Stellennachweis bei Kapitel 06 110)

#### 1 Stelle nichtwissenschaftliches Personal

1	BAT Vlb/VII	ZV	Hausmeister Fürstenallee
---	-------------	----	--------------------------

### Stellenabgänge 1996

#### 3 Professuren

1	C 4-Univ.-Professur	FB 4	Kunst	4. VO
1	C 3(a)-Professur	FB 2	Sportmedizin	Auffangstelle für Stiftungsprof.
1	C 3(b)-Professur	FB 7	Architektur	4. VO

#### 3 Stellen wissenschaftliches Personal

3	C 1 - Wiss. Assistenten			kw - FH-Gelsenkirchen
---	-------------------------	--	--	-----------------------

#### 2 Stellen nichtwissenschaftliches Personal

1	BAT Vb	ZV	Zentralverwaltung	kw - Organ.untersuchung
1	BAT Vib	ZV	Zentralverwaltung	kw - Organ.untersuchung

### Stellenzugänge 1997

#### 1 Stelle wissenschaftliches Personal

1	BAT Ib/IIa (D)	FB 10	Maschinenbau	Verlagerung aus Kap. 06 160
---	----------------	-------	--------------	-----------------------------

### Stellenabgänge 1997

#### 3 Professuren

1	C 3(a)-Professur	FB 1	Sozialwissenschaften	4. VO
1	C 2(b)-Professur	FB 7	Architektur	4. VO
1	C 4 - Professur	FB 1	Erwägungskultur (HSP II)	Bewirtschaftungsentzug gemäß Erlaß vom 8.4.1997 ab 1.1.1997

#### 3 Stellen wissenschaftliches Personal

1	A 13 - Studienrat	FB 3	Germanistik	NOK
1	BAT Ib/IIa			kw - FH Gelsenkirchen
1	C 2 - Hochschuldozentur	FB 14	Elektrotechnik (HSP II)	Bewirtschaftungsentzug gemäß Erlaß vom 25.4.1997 ab 1.10.1997

#### 1 Stelle nichtwissenschaftliches Personal

1	Vb/Vc	ZV	Zentralverwaltung	kw - Organ.untersuchung
---	-------	----	-------------------	-------------------------

#### Legende:

kw	künftig wegfallend (tritt ein bei Freiwerden der Stelle oder zu einem bestimmten Datum)
4. VO	4. Verordnung zur Sicherung der Aufgaben im Hochschulbereich aus dem Jahr 1988
NOK	Neuordnung zur Sicherung der Aufgaben im Hochschulbereich aus dem Jahr 1983
FH-Gelsenkirchen	Realisierung von kw-Vermerken bei Kap. 06 020 zum Aufbau der FH Gelsenkirchen aus dem Jahr 1996
Organ.untersuchung	Realisierung von kw-Vermerken aufgrund der Ergebnisse der Organisationsuntersuchung von Mummert & Partner aus dem Jahr 1993