



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Vom Reformmodell zur modernen Universität

Rimbach, Gerhard

Düsseldorf, 1992

9.3 Universität-Gesamthochschule Paderborn

urn:nbn:de:hbz:466:1-8287

9.3 Universität-Gesamthochschule Paderborn²³

9.3.1 Die vier Standorte

9.3.1.1 Der Hauptstandort Paderborn

Ebenso wie die U-GH Siegen befindet sich die U-GH Paderborn in einer Solitärlage, jedoch weniger ausgeprägt, denn die Universität Bielefeld mit einem allerdings nur teilweise kongruenten Fächerspektrum ist nur 45 km entfernt, und noch näher liegen zwei Spezialhochschulen, die in Paderborn befindliche Kirchliche Hochschule und die Musikhochschule Detmold. Es war naheliegend, mit beiden Hochschulen eine vertragliche Zusammenarbeit zu vereinbaren.

In Paderborn konnte die nach der ursprünglichen Konzeption vorgesehene Konzentration auf ein Grundstück beibehalten werden, da sich dort auch das Gebäude der eingegliederten Ingenieurschule befand. An drei Standorten in Entfernungen von 60-80 km, in Höxter, Meschede und Soest existierten früher Ingenieurschulen, die bei der Errichtung der Fachhochschule 1971 dem Hauptstandort Paderborn als Abteilungen zugeordnet wurden. Daraus entstand die im Lande einmalige Konstellation mit einem Hauptstandort, an dem nur wissenschaftliche Studiengänge angeboten werden, und den drei Abteilungen mit ausschließlich Fachhochschulstudiengängen, die in ihrer fachlichen Ausrichtung aufeinander abgestimmte und moderne Orientierungen erhielten.

Wegen der überdurchschnittlichen Zunahme der Studierendenzahl um 90% in den 80er Jahren, wobei sich die Studierendenzahl in den überwiegend experimentierenden, raumintensiven, integrierten Studiengängen sogar mehr als verdreifachte, führte zu ausserordentlicher räumlicher Überlastung infolge des Ausbleibens der 2. Baustufe. Die Situation verschärfte sich noch durch das extrem gestiegene Drittmittelaufkommen, das sich im Laufe des Jahrzehnts etwa verzehnfachte, durch Institutsgründungen, neue Studiengänge, Lehr- und Forschungsgebiete. In kleinen Schritten gelang es, die Hauptnutzfläche von 57.100 auf 70.700 m², d.h. um 23% zu erweitern. Neben zwei Hallen für die Ingenieurwissenschaften konnte eine Sporthalle und Räume für das an anderer Stelle näher beschriebene Heinz-Nixdorf-Institut übernommen werden. Daneben minderten kleinere Um- und Ausbauten die schlimmsten Engpässe, ohne allerdings für Forschung und Lehre zuträgliche Bedingungen zu erreichen.

Im zweiten Bauabschnitt sollten in Paderborn weitere rund 35.000 m² HNF entstehen. Die tatsächlich durch die genannten Maßnahmen einschließlich von Anmietungen gewonnene

²³ Für das Kapitel 9.3 über die Entwicklung der Universität-Gesamthochschule Paderborn in den 80er Jahren standen folgende Informationsquellen zur Verfügung: Universität-Gesamthochschule Paderborn: Forschungsberichte 1979-1981, 1982-1984, 1985-1987, 1988-1989 Paderborn, im Dezember 1982, im Februar 1986, im August 1989, im Juni 1991. Personal- und Vorlesungsverzeichnisse bis WS 1991/92. Rektorat der Universität-Gesamthochschule Paderborn (Hrsg.): Rechenschaftsbericht des Rektorats 1983-1987, Paderborn o. J. Universität-Gesamthochschule Paderborn: Rechenschaftsberichte des Rektorats 1987/88 und 1989, o.A. Der Rektor der Universität-Gesamthochschule Paderborn (Hrsg.): puz, Paderborner Universitäts-Zeitschrift, Nachrichten und Berichte aus der Universität-Gesamthochschule Paderborn und den Abteilungen Höxter, Meschede, Soest, Nr. 1, 1. Jahrgang, April 1987-2/1992. Eine Informationssammlung des Kanzlers vom 22.8.1991 aufgrund eines Fragebogens zur Entwicklung der Universitäten-Gesamthochschulen in NRW 1980-1990. Studienführer der Gesamthochschule Paderborn, Paderborn WS 1976/77, 25 Jahre Ingenieurausbildung in Meschede 1964-1989, o.A. Presse- und Informationsstelle (Hrsg.): Namen, Daten, Fakten, 10 Jahre Universität-Gesamthochschule Paderborn, Nr. 11/II 82, Universität-Gesamthochschule Paderborn (Hrsg.): Struktur- und Entwicklungsplan, 2A., o.A. (1979). Rektorat der Universität-Gesamthochschule Paderborn (Hrsg.): 25 Jahre Ingenieurausbildung in Paderborn 1963-1988, Paderborn, Dez. 1988.

Fläche beträgt dagegen nur 13.000 m², obwohl die ursprünglich zugrunde gelegte Studienplatzzielzahl längst übertroffen worden war. Die gelegentlich geäußerte Vermutung, an den Gesamthochschulen seien die Studienbedingungen besser als an anderen Hochschulen und deshalb wäre ihre Anziehungskraft überdurchschnittlich, läßt sich, wie hier exemplarisch nachgewiesen, widerlegen. Am Ende des Jahrzehnts wies die U-GH Paderborn unter den wissenschaftlichen Hochschulen der Bundesrepublik mit 241% eine der höchsten räumlichen Auslastungsquoten auf.

Durch die neuen Hochschulgesetze von 1980 (WissHG u. FHG) waren die Hochschulen gezwungen, alle vorhandenen, in den 70er Jahren erarbeiteten Prüfungs- und Studienordnungen anzupassen. Für die U-GH Paderborn bedeutete das

- 10 Habilitationsordnungen,
- 10 Promotionsordnungen,
- 10 Diplomprüfungsordnungen,
- 15 Diplomstudienordnungen,
- 14 Diplomstudienordnungen (FH),
- 3 Magisterprüfungsordnungen,
- 6 Magisterstudienordnungen,

demnach insgesamt 68 Ordnungen in mehreren Gremien zu beraten und zu bearbeiten. Außerdem waren 53 Studienordnungen und 6 Zwischenprüfungsordnungen für alle Lehramtsfächer aufgrund der Besonderen Vorschriften für die Unterrichtsfächer neu zu erstellen. Es verdient Anerkennung, daß trotz dieser zwar weitgehend formalen, aber doch zeitraubenden Überarbeitung noch ein derart hohes Maß an Reformbereitschaft vorhanden war, um die an anderer Stelle erwähnten zahlreichen neuen Studiengänge inhaltlich und strukturell zu konzipieren sowie sie gegen Widerstände und formale Einwendungen durchzusetzen, ihre Ordnungen zu verabschieden und genehmigungsfähig zu machen.

Insgesamt vollzog sich der personelle Aufbau der U-GH Paderborn in drei Phasen: zuerst erfolgte der Ausbau der integrierten Studiengänge und der Philologien, es folgten die Lehramtsfächer (Geistes- und Gesellschaftswissenschaften) und zuletzt der Ingenieurwissenschaften einschließlich des Forschungspersonals sowie notwendiger fachlicher Arrondierungen infolge neuer Studiengänge oder von Überlast bei der Lehrkapazität. Die landespolitisch erwünschte Priorität zugunsten von Ingenieurwissenschaften und Informatik, bei gleichzeitigen Reduzierungen in den vom geschrumpften Lehrerbedarfs betroffenen Fächern, hat zu der Befürchtung geführt, die U-GH Paderborn entwickle sich zu einer Technischen Hochschule. Im Interesse einer interdisziplinären Zusammenarbeit und der Identität als Gesamthochschule war es deshalb unverzichtbar, die Lehrerausbildung zu erhalten. Allerdings mußte das Lehramtsfach Sozialwissenschaften, zu dem die Fächer Soziologie und Politikwissenschaft beitragen, abgebaut werden.

Infolge vielfältiger Aktivitäten der Universität gelang die Einbindung in die Region und auch die durch die Verteilung auf vier Standorte sich stellenden Kooperationsprobleme wurden in hervorragender Weise gemeistert. Das bei Gründung der Gesamthochschulen zugrunde liegende Regionalprinzip hat sich als wirksames Mittel regionaler Entwicklungspolitik in wirtschaftlicher und kultureller Hinsicht voll bewährt. Das setzte allerdings die Anerkennung der

Hochschule gemessen am internationalen Standard durch die wissenschaftliche Öffentlichkeit und in der Berufspraxis voraus. In Paderborn erwies es sich, daß regionale Forschungsprojekte und Kooperation mit der Industrie nicht zwangsläufig zum Provinzialismus führen, sondern im Gegenteil der Regionalbezug mit der Forschungsqualität zu einer positiven Verbindung finden können.

Außer zahlreichen Einzelinitiativen, die sich besonders an kleinere und mittlere Unternehmen wenden, ist die regionale Einbindung durch einen Verbund Ostwestfalens auf dem Gebiet gegenseitigen Wissens- und Technologietransfers vorangeschritten. Mit der Universität Bielefeld und den Fachhochschulen Bielefeld und Lippe sowie mit den Kammern und den Gebietskörperschaften existiert eine gemeinsame Initiative des Innovationstransfers. Deren Aufgaben sind zu informieren, Vertrauen zu schaffen sowie Partner aus Wirtschaft und Hochschule zusammenzubringen.

Seit Mitte 1990 besteht die am Heinz-Nixdorf-Institut angesiedelte UNICONSULT als Kontaktstelle für Informationstransfer. Aufgaben sind vor allem die Entwicklung und Umsetzung von Strategien zur Förderung der Kontakte zwischen Hochschule und Wirtschaft, der Kooperation der beiden Partner bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie des Transfers von ingenieur-, natur- und wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsergebnissen der Hochschule in die Praxis. In kurzer Zeit wurden 30 Kooperationsprojekte, vor allem durch externe Diplomarbeiten initiiert. Ein regelmäßiges Unternehmensforum und Seminare zur wissenschaftlichen Weiterbildung von Führungskräften finden statt. Ein Drittmittelprojekt "Medienunterstützter Informations- und Technologietransfer" wird von UNICONSULT in Zusammenarbeit mit dem Audio-Visuellen-Medienzentrum unterstützt.

Weitere Aktivitäten sind öffentlichkeitswirksame Hochschulveranstaltungen wie 'Paderborner Universitätsreden', Ringvorlesungen, Hochschulwochen, regionale Fortbildungsveranstaltungen, Informationsveranstaltungen für an Weiterbildung interessierte Bürger und Lesungen von Schriftstellern, die eine Gast-Dozentur angenommen hatten, wie Erich Loest, Peter Rümke, Peter Schneider und Günter Kunert. Die seit 1984 erscheinende Reihe 'Paderborner Universitätsreden' ist inzwischen auf mehr als 20 Hefte angewachsen. Sie setzen sich in allgemeinverständlicher Weise jeweils mit einer Wissenschaftsdisziplin auseinander und sollen dem außer- und inneruniversitären Gedankenaustausch dienen.

Im Bereich der Lehrerfort- und -weiterbildung besteht seit 1985 ein breitgefächertes Studienangebot. Es erstreckt sich auf Kursangebote für Lehrer aller Schulformen für die Regierungsbezirke Detmold und Arnberg. In speziell erarbeiteten Kursen werden neue fachwissenschaftliche, fachdidaktische und erziehungswissenschaftliche Entwicklungen erörtert. Zwischen 1985 und 1990 nahmen 1500 Lehrer an den Fortbildungsveranstaltungen teil, wobei die größten Teilnehmerzahlen von den Fächern Physik, Sportwissenschaften, Chemie und Erziehungswissenschaften erreicht wurden.

Die für das Lehramt ausgebauten Fächer Musik, Kunst und Textilgestaltung sind eine gute Basis für kulturelle Aktivitäten in der Region. Durch Umbau konnte im Jahre 1986 Ateliers im "Kunstsilo" bezogen werden. Die Arbeit der Studienbühne, die seit etwa 30 Jahren existiert, und das Konzertangebot des "Collegium Musicum", bestehend aus dem Hochschulorchester,

dem Kammerchor und Kammermusikgruppen, finden in der Region Ostwestfalen-Lippe eine außerordentlich gute Resonanz. Da in der Region zwar eine Musikhochschule aber keine Kunsthochschule vorhanden ist, fällt der U-GH Paderborn die Aufgabe einer Stellvertretung in diesem Bereich zu, die sie mit ihren vergleichsweise geringen Ressourcen u.a. durch Ausstellungen wahrnimmt.

9.3.1.2 Die Abteilungsstruktur

Die Universität-Gesamthochschule Paderborn ist deshalb ein Unikat unter den wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, weil zu ihr drei Abteilungen in 60-80 km Entfernung zum Hauptsitz gehören. Sie praktiziert das Gesamthochschulkonzept in integrierter Form am Hauptstandort Paderborn und in kooperativer Form zwischen den Standorten Höxter, Meschede, Paderborn und Soest. Diese besondere Struktur spiegelt sich in der Zusammensetzung des Kuratoriums, im Rektorat durch einen vierten aus einer Abteilung stammenden Prorektor für die Belange der zentralen Einrichtungen und der Abteilungen sowie in Senat und Konvent wider.

Da in den drei Abteilungen ausschließlich Fachhochschulstudiengänge existieren, wurden in Paderborn, im Sinne des Prinzips der Durchlässigkeit, Ergänzungsstudiengänge eingeführt. In der Abteilungsstruktur sieht die Hochschule ihr unverwechselbares Profil des Regionsbezuges durch die kurzen, praxisbezogenen Ingenieurstudiengänge sowie den Wissenstransfer in die mittelständische Wirtschaft durch Beratung Entwicklung und Weiterbildung. Jeweils dezentrale Studienmöglichkeiten anzubieten und qualifizierte Absolventen auszubilden, wird für eminent wichtig gehalten.

Als diese inzwischen bewährte Struktur im Jahre 1987 durch Überlegungen der Landesregierung, zumindest die Abteilung Höxter auszugliedern, gefährdet schien, war der Protest der U-GH Paderborn und vieler Gruppierungen der Region derart massiv, daß die Landesregierung davon absah. In Höxter wurden seit 1864 Architekten und Bauingenieure ausgebildet. Zwar mußten die beiden Studiengänge Architektur und Bauingenieurwesen eingestellt werden, aber der bereits seit 1977 bestehende Studiengang Landespflege wurde ab Wintersemester 1989/90 durch den zukunftssträchtigen achtsemestrigen Studiengang Technischer Umweltschutz mit der Studienrichtung: Wasser- und Abfallwesen ergänzt, so daß die Mitte der 80er Jahre bei etwas unter 1000 liegende Studierendenzahl, die Ende des Jahrzehntes abfiel, nach dem Ausbau des neuen Studienganges, wieder erreicht werden dürfte. Bei der Umorientierung des Studienangebots in Höxter wurden gesellschaftliche Erfordernisse, das inhaltliche Interesse der Studierenden und ihre Beschäftigungschancen berücksichtigt, wobei dem Umweltschutz zentrale Bedeutung zukommt.

Infolge der hohen Lehrbelastung, des ungünstigen Betreuungsverhältnisses sowie geringerer personeller und materieller Ausstattung kann in Studiengängen, die denjenigen an Fachhochschulen entsprechen, nur relativ wenig geforscht werden. Die Praxisorientierung dieser Studiengänge bedingt allerdings den Ausbau von Laboratorien, die teilweise auch Forschungsarbeiten ermöglichen. Dieses gilt für den Studiengang Landespflege mit dem Ausbau der Freilandlabore "Freiraumplanung und Technik" sowie "Pflanzenkunde und

Freilandökologie" ebenso wie für die Labore "Landschaftsökologie", "Landschaftsbau", "Meteorologie" und "Biologie/Tierökologie", wie eine Reihe von Veröffentlichungen beweisen. Eine ähnliche Entwicklung ist auch für den im Aufbau befindlichen Studiengang Technischer Umweltschutz zu erwarten, da auf diesem Gebiet zahlreiche konkrete Probleme bald bearbeitet werden müssen.

Das Studienangebot in Meschede und Soest stellt ebenfalls für die Studierenden einen interessanten Arbeitsplatz in Aussicht und entspricht dem Qualifikationsbedarf des Beschäftigungssystems. Die durch Absolventen in die Region gelangenden Impulse für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung werden durch Kooperationen mit der beruflichen Praxis in Form anwendungsbezogener Forschung, Entwicklung und Weiterbildung ergänzt. Die Abteilungen in Meschede und Soest gehen auf im Jahre 1964 gegründete Ingenieurschulen zurück. Beide hatten Studiengänge in Elektrotechnik und Maschinenbau sowie in Soest zusätzlich den Studiengang Landbau. Eine abgestimmte inhaltliche Ausrichtung auf Datenverarbeitungs- bzw. Automatisierungstechnik zwischen den Abteilungen wurde dadurch erreicht, daß in Meschede Nachrichtentechnik und Maschinenbau/Datentechnik sowie in Soest Elektrische Energietechnik und Automatisierungstechnik und ab WS 1989/90 Produktionsautomatisierung mit jeweils zwei Studienrichtungen angeboten werden. An beiden Orten hat während der 80er Jahre die Studierendenzahl kontinuierlich zugenommen, in Meschede allerdings mit einer höheren Steigerungsrate.

An der Abteilung Meschede wird die technisch-wissenschaftliche Weiterbildung seit längerem mit Erfolg betrieben. Bei zahlreichen Kursen mit Themen wie "Aluminiumtechnologie", "Schweißtechniken", "Digitalelektronik und Mikroprozessoren", "Speicherprogrammierbare Steuerungen" und "Grundlagen der EDV" erfolgte eine Kooperation mit anderen Trägern. Im Jahre 1987 wurde ein Vertrag mit dem Hochsauerlandkreis und der Stadt Meschede über die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Weiterbildung abgeschlossen. Neben Entwicklungsprojekten auf Anregung der Industrie wird seit längerem in der Maschinentechnik im Bereich der Kavitation in Strömungsmaschinen und des hydraulischen Feststofftransports geforscht und veröffentlicht. Im Fachbereich Nachrichtentechnik stehen folgende Forschungsgebiete im Vordergrund: Untersuchung des Betriebsverhaltens neu entwickelter Linear-Kleinmotoren, Berechnungsverfahren zur Bestimmung des Betriebsverhaltens von Kleinmotoren beliebiger Konturen und Wicklungsverteilungen sowie Entwicklung von Meßverfahren zur Messung kleiner Schübe, Drehmomente sowie von Positionen und Geschwindigkeiten. Außerdem werden in Zusammenarbeit mit einem Großunternehmen der Elektroindustrie Projekte auf dem Gebiet der Leistungselektronik und Stromrichtertechnik bearbeitet.

Außer durch die spezielle Gestaltung der Ingenieurstudiengänge wird das Profil der Abteilung Soest durch den Landbau bestimmt. Unter anderem werden dort mit Unterstützung des Ministers für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW und in enger Kooperation mit einem landwirtschaftlichen Betrieb, Vergleiche zwischen der bisherigen, betriebsüblichen Bewirtschaftung und mehreren integrierten Produktionssystemen durchgeführt. Ziel ist es, eine umweltschonende Produktion zu erreichen, d.h. Abbau der Belastungen des Bodens durch Erosion und Strukturschäden, des Grundwassers durch Nitrat und Pflanzenschutzmittel sowie der Luft durch Spurengase. Zwar gibt es zu fast allen relevanten Teilbereichen wissenschaftlich

abgesicherte Erkenntnisse und Handlungsstrategien; jedoch ist deren Zusammenführung zu standortspezifischen Produktionssystemen noch zu leisten. Im Landbau laufen eine Reihe weiterer Drittmittelprojekte, die vom Bundesministerium für Landwirtschaft und Forsten, der Industrie und Pflanzenzüchtern gefördert werden. Im Vordergrund stehen Pflanzenbau, -ernährung und -schutz. Während derartige praxisorientierte Projektarbeit für einen Fachhochschulstudiengang typisch ist, bildet der im Rahmen der Partnerschaft mit der Nottingham Polytechnic mögliche Doppelabschluß des FH-Studiengangs nach einem vierjährigen Studium mit dem akademischen Grad eines "Bachelor of Engineering - B. Eng. (Honours)" und dem "Diplomingenieur (FH)" noch die Ausnahme.

Im Fachbereich Maschinentechnik wurden die Ergebnisse des Projekts Gewindebohren 1986 auf der Industriemesse in Hannover gezeigt. Durch Entwicklung und Optimierung von Sonderwerkzeugen werden hohe Schnittgeschwindigkeiten erreicht. Ein anderes Projekt befaßt sich mit der Einführung konstruktionsmethodischer Vorgehensweisen in der mittelständischen Industrie. Im Fachbereich Elektrische Energietechnik konzentriert sich die Forschungsarbeit auf elektrische Antriebe unter Einbeziehung von Mikroprozessoren und digitalen Regelungen.

9.3.1.3 Partnerschaften und Kooperationen

Die außerordentlich große Zahl von Hochschul-Partnerschaften mit ausländischen Hochschulen erklärt sich daraus, daß jede auch nur mit einem Fachbereich bestehende Partnerschaft vertraglich mit der Hochschule vereinbart wurde. Infolge der Abteilungsstruktur sind achtzehn Fachbereiche vorhanden. Anders als an anderen Hochschulen, wo der Wissenschaftlertausch und gemeinsame Forschungsinteressen im Vordergrund stehen, erhält in Paderborn bei den Partnerschaften der Studierendenaustausch ein besonderes Gewicht, wobei für die Studierenden Aufnahme und Betreuung, die Anerkennung von Auslandsstudienzeiten und die Gebührenfreiheit abgesichert wurden. Im Gegenzug werden ausländische Studierende an einem der vier Standorte zu den gleichen Bedingungen eingeschrieben.

Die U-GH Paderborn hat 26 Kooperationen mit ausländischen Hochschulen abgeschlossen. Diese liegen in den USA (7), Spanien (3), China (3), Frankreich (2), Großbritannien (2) sowie je eine in Irland, Schweden, Griechenland, Niederlande, Dänemark, Polen, Ungarn, Kanada und Thailand. Davon ist bei 10 Kooperationen ausschließlich ein Studierendenaustausch vorgesehen, bei 11 ein Austausch von Studierenden und Wissenschaftlern sowie z.T. eine wissenschaftliche Zusammenarbeit und lediglich bei 5 Verträgen nur ein Wissenschaftlertausch bzw. eine wissenschaftliche Zusammenarbeit.

In Paderborn befindet sich außer der U-GH eine Theologische Fakultät der Katholischen Kirche²⁴ und in der Region die Hochschule für Musik Detmold. Wegen der Fächerüberschneidung und sich ergänzender Studienangebote lag es nahe, zu kooperieren. Deshalb wurde mit der Theologischen Fakultät vereinbart, eingeschriebene Studierende jeweils als Zweithörer

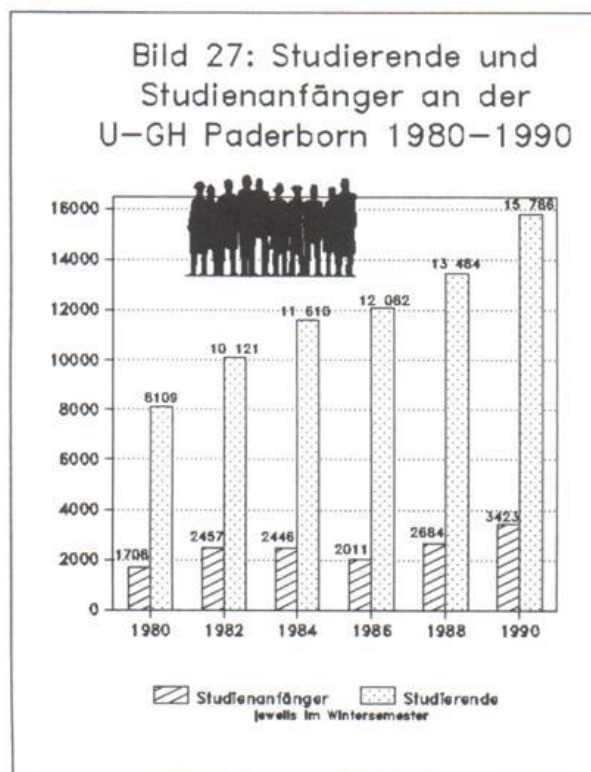
²⁴ Die Jesuiten-Universität (1614-1773/1818), die der "Heranbildung geeigneter und an der Seele unverdorbener Diener der Kirche" dienen sollte, wurde im Jahre 1843 als bischöfliche Lehranstalt fortgesetzt, erhielt 1916 den Rang einer Akademie und 1966 als Theologische Fakultät das 1818 verlorene Promotions- und Habilitationsrecht zurück; vgl. Hüser, Karl: Die Universitätsstadt Paderborn, in: Die Warte, Sonderheft, März 1977.

für einen weiteren Studiengang an der anderen Hochschule zuzulassen und ihnen das Prüfungsrecht einzuräumen. Außerdem wird die gegenseitige Benutzung der wissenschaftlichen Einrichtungen gestattet, eine Vertretung in der Lehre ermöglicht und eine Zusammenarbeit in der Forschung angestrebt.

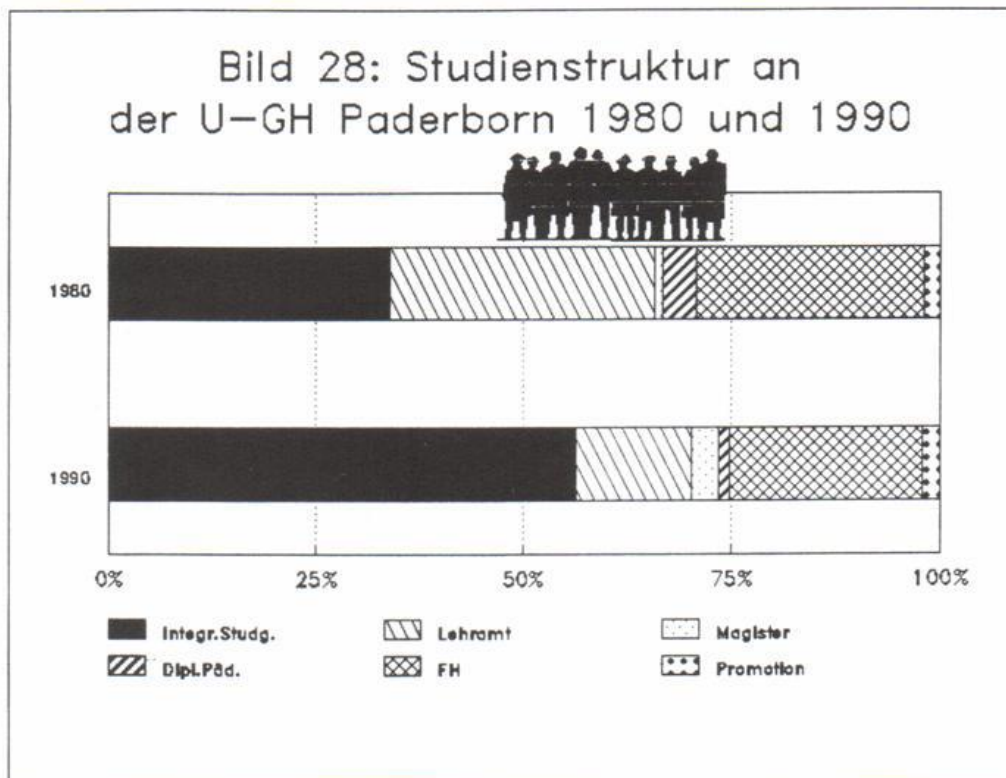
Die Kooperationsverträge mit der Hochschule für Musik Detmold erstrecken sich auf eine Zusammenarbeit im Fach Musikwissenschaft und die sich daraus ergebenden Verpflichtungen in Forschung und Lehre an beiden Hochschulorten. Für das Studienangebot von Lehramtsstudiengängen im Fach Musik sollen die Ausbildungskapazitäten in den Teildisziplinen effektiver genutzt werden. Die Vereinbarung regelt die Schwerpunktbildung für das Studium der verschiedenen Lehrämter an beiden Orten sowie für die Magisterprüfung und Promotion im Fach Musikwissenschaft.

9.3.2 Studierende, Fachstudiendauer und Studienangebot

Die besondere Attraktivität des Studienangebots der U-GH Paderborn in den 80er Jahren führte zu einem überdurchschnittlichen Wachstum der Studierendenzahl (+ 95%) und dieses noch übertreffend bei den Studienanfängern (+ 112%) (vgl. Bild 27). Nach einer relativen Stagnationsphase um die Mitte der 80er Jahre erfolgte eine sprunghafte Zunahme in beiden Kategorien, wobei sich das erweiterte Studienangebot hauptsächlich in Informatik und ingenieurwissenschaftlichen Fächern als zusätzlicher Anreiz erwies.

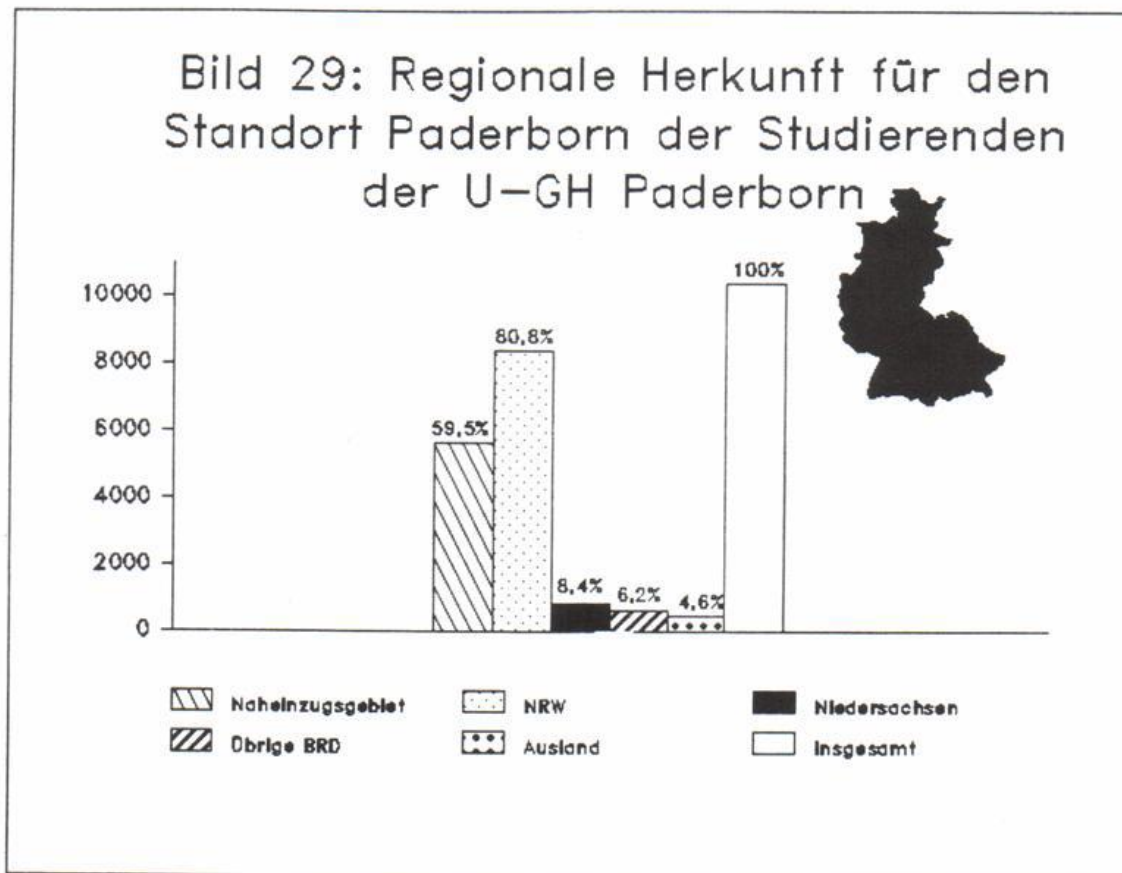


Bei einem Vergleich der Anteile der Studienbereiche zwischen dem WS 1980/81 und dem WS 1990/91 ist der Anstieg der Studierendenzahl in den integrierten Studiengängen von 34% auf 56% die bedeutendste Veränderung (vgl. Bild 28). Dem steht der erhebliche Abfall in den Lehramtsstudiengängen von 32% auf 14% gegenüber, der nicht durch den Magisterstudiengang aufgefangen wird. Dagegen ist der prozentuale Rückgang bei den FH-Studiengängen relativ gering (-4%). Trotz einer Steigerungsrate um 106% bei den Promotionsstudierenden in der Vergleichszeit blieb deren prozentualer Anteil mit 2% unverändert, da die Gesamtzahl der Studierenden in den 80er Jahren in der gleichen Größenordnung stieg. Quantitativ spielen die Diplomstudiengänge (Pädagogik und Sportwissenschaften) und die Ergänzungs- und Zusatzstudiengänge nur eine geringe Rolle.



Während noch zu Beginn der 80er Jahre die drei großen Studienbereiche (integrierte Studiengänge, Lehramtsstudiengänge und FH-Studiengänge) nahe beieinander lagen, vergrößerte sich der Abstand zugunsten der integrierten Studiengänge laufend. Im WS 1983/84 waren die Fachhochschulstudiengänge erstmals stärker belegt als die Lehramtsstudiengänge. Während die Fachhochschulstudiengänge eine stetige Aufwärtsentwicklung zu verzeichnen haben, gingen die Belegungen der Lehramtsstudiengänge bis zum WS 1986/87 zurück. Seitdem begann eine Trendwende, wobei allerdings die Studierendenzahlen zu Beginn des Jahrzehnts noch nicht wieder erreicht wurden. Der Einbruch aufgrund des Lehrerüberschusses ist jedoch überwunden und eine Konsolidierung eingetreten.

Ein Vergleich des Interesses an integrierten und Fachhochschul-Studiengängen fällt eindeutig zugunsten ersterer aus. Daran hat auch die Unterstützung und Propagierung von Fachhochschulstudiengängen von verschiedenen Seiten (Bundesregierung, einige Landesregierungen, Wirtschaft, Wissenschaftsrat) nichts geändert. Wenn auch der prozentuale Anteil der Studierenden mit Fachhochschulreife in den integrierten Studiengängen in Paderborn im letzten Jahrzehnt sich auffallend vermindert hat (Rückgang von 57% auf 34%), so nahm er doch in absoluten Zahlen von 1800 auf mehr als 3000 zu. Die Attraktivität integrierter Studiengänge für diese Gruppe und noch mehr für Abiturienten ist also ständig gestiegen. Die Prinzipien der Öffnung und Durchlässigkeit haben sich inzwischen ebenso bewährt wie die im Laufe des Studiums erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in der beruflichen Praxis.



Weil für die vier auseinanderliegenden Standorte unterschiedliche Naheinzugsgebiete vorhanden sind, die sich teilweise überschneiden, ergeben sich bei der exakten Definition der Region Probleme, die nur durch getrennte Erfassung für die einzelnen Standorte lösbar sind. Obwohl die Region am Rande des Landes NRW liegt, ist der Anteil der Landeskinder mit 80,8% relativ hoch. Die Nähe des Landes Niedersachsen macht sich mit 8,4% zwar bemerkbar, aber nicht in dem erwarteten Ausmaß. Die für Lehramtsstudierende typische Entscheidung für ein Studium im eigenen Bundesland scheint sich auch bei der Studienortwahl in anderen Studiengängen durchzusetzen (vgl. Bild 29).

Die Spiegel-Befragung von 1989²⁵ (vgl. Kap. 8.4) gab Auskunft darüber, wie Studierende höherer Semester ihre Studienbedingungen beurteilten. Die U-GH Paderborn erreichte dabei insgesamt den beachtlichen 3. Platz, wobei die beiden integrierten Studiengänge Maschinenbau und Elektrotechnik sogar den Spitzenplatz erhielten und keiner der anderen erfaßten integrierten Studiengänge unter den Platz 10 abfiel (Physik, Chemie, Wirtschaftswissenschaften, Informatik).

Die in der Öffentlichkeit forcierte Diskussion über die als überlang angesehenen Studienzeiten löste an der U-GH Paderborn Überlegungen über mögliche hochschulinterne Maßnahmen zur Studienzeitverkürzung aus. Bei der laufenden Studienreformerarbeit waren bereits mit Erfolg unnötige Stoffmengen abgebaut und Prüfungsabläufe verbessert worden. Der Erfolg dieser Bemühungen kam in den im Landesvergleich errechneten Fachstudienzeiten zum Ausdruck, wobei die integrierten Studiengänge Chemie und Informatik die kürzeste Zeit erreichten und mit Maschinenbau und Mathematik zwei weitere den zweiten Platz einnahmen.²⁶ Trotz dieses Ergebnisses wurde untersucht, ob es Zusammenhänge zwischen der mittleren Fachstudiendauer sowie der geforderten Zahl von Leistungsnachweisen und Fachprüfungen gibt.

Der Senat der Hochschule ging in einem Beschluß von 1990 von der Zielvorstellung aus, innerhalb von 10 Jahren das Berufseintrittsalter um zwei Jahre zu senken, wobei je die Hälfte auf einen früheren Studienbeginn und auf Studienzeitverkürzung entfallen könnte. Für das zweite Ziel seien folgende Verbesserungen unverzichtbar:

- BAföG-Regelungen,
- Betreuungsrelationen,
- Raumsituation,
- Mentoren- und Tutorenprogramme,
- Kinderbetreuung, insbesondere als Hilfe für Studentinnen,
- Mittelverstärkung für studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte,
- personeller Ausbau der Prüfungsämter und der Zentralen Studienberatung,
- Aufstockung des Mittelbaus,
- erhebliche Verbesserung der Bibliotheksmittel.

Um die Istzeiten der Fachstudien an die Sollzeiten von in der Regel neun Semestern anzunähern, wurde ein hochschulinterner, aus 13 Punkten bestehender Maßnahmenkatalog vorgelegt:

- Ausgleich unterschiedlicher Studieneingangsvoraussetzungen durch Vorkurse sowie verbesserte Information und Beratung,
- Verstärkte vorbereitende und studienbegleitende Beratung und Unterstützung u.a. durch Mentoren und Fachberater,
- Entlastung der Hochschule durch Anerkennung eines abgeschlossenen Grundstudiums als berufsbefähigend, nach Überprüfung bisheriger Studieninhalte,

²⁵ "Die neuen Unis sind die besten", in: Der Spiegel, Nr. 50, 43. Jahrg., 1989, S. 70 ff.

²⁶ Fachstudiendauern in NRW, ebd., S. 6 ff.

- Entwicklung methodischer und allgemeiner kognitiver Fähigkeiten und Beschränkung auf das unabdingbare Grundwissen anstelle vielfältiger und umfangreicher Teilgebieteninhalte,
- in Fachkonferenzen auf die Studienpläne abgestimmte Lehrangebote vereinbaren sowie deren Einordnung auf den Gesamtzusammenhang des Faches so zu begründen und zu straffen, daß sie von den Studierenden innerhalb der Regelstudienzeit tatsächlich zu bewältigen sind,
- Überprüfung der didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden durch Entwicklung eines institutionalisierten "Feedbacks" von Seiten der Studierenden,
- verstärkt Elemente im Grundstudium einführen, durch die die Studierenden ihre Kompetenz im Hinblick auf die Zielvorgabe erkennen können,
- da die zu begrüßende Verflechtung mit Nachbardisziplinen zur Zunahme von Prüfungsfächern geführt hat, sollte deren Anforderungen begrenzt werden,
- Abhilfe bei der Zeitüberschreitung bei Abschlußarbeiten durch angemessene Themenstellungen,
- Überprüfung der Zeiten zwischen den Prüfungsphasen und kurze Terminvorgaben für Wiederholungsprüfungen,
- Zweitbegutachtung von Prüfungsvorleistungen nur noch bei einer Extrembenotung durch Erstgutachter,
- Angebote zur Erprobung in Prüfungssituationen und Verbesserungen bei der Transparenz von Prüfungsanforderungen, die stärker an der Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anwenden zu können, als an Faktenwissen orientiert sein sollten.

Neben den didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden wird die Studienorganisation als verbesserungsfähig angesehen, die durch Prüfungs- und Studienordnungen weitgehend festgelegt ist. Dabei sollen auch Maßnahmen ergriffen werden, die den Studienverlauf noch mehr reglementieren, u.a. bei Wiederholungsprüfungen den nächsten Termin wahrnehmen zu müssen. Zweifellos sind die Hochschulen verpflichtet, Voraussetzungen zu schaffen, damit ein Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann, soweit es in ihrer Kompetenz liegt. Jedoch greift es zu kurz, wenn nicht die gesamten Lebensbedingungen und -ziele der jungen Generation thematisiert, sondern isoliert mögliche Gründe für verlängerte Studienzeiten diskutiert werden. Beugen sich die Hochschulen der Absicht einer frühen Verfügbarkeit ihrer Absolventen aus ökonomischen Gründen? Wie verträgt sich das mit dem Selbstverständnis der Hochschulen und mit ihrem gesetzlichen Auftrag? Welchem Ziel soll Studienreform dienen?

Obwohl in den 80er Jahren nicht mehr die Studienreform im Mittelpunkt stand, hat sich die U-GH Paderborn als außerordentlich innovationsfähig erwiesen und ihr Studienangebot erheblich erweitert. Dabei ist im WS 1981/82 mit dem grundständigen integrierten Studiengang Informatik begonnen worden, für den ein großes Interesse seitens der Studienbewerber, aber auch der Beschäftigten bestand. Aus diesem neuen Fach entwickelten sich zwei weitere fächerübergreifende Studiengänge, die Wirtschaftsinformatik (1989/90) und die geplante Ingenieurinformatik mit drei Schwerpunkten: Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik.

Zwei weitere fächerübergreifende integrierte Studiengänge Technomathematik und Wirtschaftsingenieurwesen begannen im WS 1985/86. Diese an wachsenden Tätigkeitsfeldern

orientierten Studiengänge stellen für ihre Absolventen gute Berufschancen in Aussicht und steigern zugleich die Attraktivität der U-GH Paderborn.

Obwohl bei Lehramtsstudiengängen die Nachfrage seit Ende der 80er Jahre wieder steigt, sind auch in diesem Bereich eine Reihe von zusätzlichen Angeboten entwickelt worden. So kann seit dem WS 1990/91 das Studium der Wirtschaftspädagogik auch mit dem Diplomexamen abgeschlossen werden. Damit werden Beschäftigungsmöglichkeiten außerhalb staatlicher Schulen eröffnet. Im Magisterstudiengang wurden Geographie, Geschichte und Philosophie als Hauptfach anerkannt, die u.a. mit Informatik oder Medienwissenschaft als neue Nebenfächer kombiniert werden können. Außerdem ist das Angebot um den Diplomstudiengang Sportwissenschaft erweitert worden, was ohne eine Stiftungsprofessur für Sportmedizin nicht möglich gewesen wäre.

In der Entwicklung des Fremdsprachenservice wurde an der Universität-GH Paderborn ab 1980 ein intensiverer Ausbau vollzogen. Außerhalb des FB Sprach- und Literaturwissenschaften gab es vorher nur im FB Wirtschaftswissenschaften und im FB Maschinentechnik II (Abteilung Meschede) ein Fremdsprachenangebot für Englisch. Nach 1980 wurde Fremdsprachenlehre vermehrt angeboten, und sie umfaßte 1983 außer Sprachkursen für Englisch und Französisch auch solche für Spanisch, Italienisch, Portugiesisch, Schwedisch, Türkisch, Arabisch und Lateinisch.

Die gestiegene Nachfrage war Anlaß für ein neues Konzept zur Fremdsprachenvermittlung in der gesamten Universität. Deshalb wurde 1983 nach § 30 WissHG eine "Betriebseinheit Sprachlehre" (BESL) gegründet. Die neue Organisationsform führte zu einem deutlichen Anwachsen des Sprachlehreangebotes. Zusätzlich wurden Sprachkurse für Chinesisch (unregelmäßig), Russisch, Japanisch, Dänisch und Schwedisch (zeitweilig alternativ) und Hindi in das Lehrprogramm aufgenommen. Besonders stieg die Nachfrage im Bereich von Fachsprachenenglisch (Wirtschaftsenglisch) erheblich, in geringerem Maße auch in Wirtschaftsfranzösisch und Wirtschaftsspanisch.

Für Studenten der Paderborner Partneruniversitäten wurden regelmäßig 2-4 wöchige Deutschkurse organisiert und für Hörer aller Fachbereiche Vorbereitungskurse und Prüfungen für eine Zusatzqualifikation, das Kent Certificate in English as a Foreign Language, organisiert. Ein innerhalb der BESL ziemlich eigenständiger Bereich sind die Deutschkurse für Ausländer (DfA), die, gestaffelt nach 4 Leistungsstufen, innerhalb eines Jahres zum Nachweis deutscher Sprachkenntnisse (PNDS) führen.

9.3.3 Forschung

Über die seit 1975 bestehenden fünf Forschungsschwerpunkte

- Marktprozesse,
- Elektrische Kleinantriebe,
- Zwischenmolekulare Wechselwirkung in anisotroper Materie,
- Membranforschung und
- Spezielle Gebiete der Mathematik/Informatik,

wurde noch im Forschungsbericht 1979-1981 berichtet, wobei eine derartige Kooperation - auch wegen des Diktats knapper Mittel - für erforderlich gehalten wurde. Der letzte Schwerpunkt wurde als "Analyse von Modellsystemen in Naturwissenschaft, Technik, Ökonomie und Pädagogik mit Hilfe mathematischer Strukturen unter besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung durch informationsverarbeitende Systeme" präzisiert. Als sechster Schwerpunkt kam die "Systemtechnische Anwendung der Mikroelektronik bei der Überwachung und Automatisierung von Fertigungsprozessen" hinzu. Während die beiden ersten Schwerpunkte auf eine Fachwissenschaft konzentriert sind, betonen die übrigen ihre Interdisziplinarität, allerdings ohne die Grenze affiner Fächer zu überschreiten. Soweit mathematische Modelle für andere Fächer (Wirtschaftswissenschaften) entwickelt werden, handelt es sich um methodische Probleme der Transformation.

Eine Relativierung der Bedeutung dieser Forschungsschwerpunkte und möglicher Veränderungen wurde im Jahr 1982 mit folgenden Sätzen beschrieben:

"Die Existenz und die Ergebnisse dieser Schwerpunkte haben dazu beigetragen, das Forschungsprofil der jungen Hochschule zu verdeutlichen. Darüber sollte aber nicht übersehen werden, daß ein erheblicher Teil der Forschungsergebnisse ... unabhängig von diesen Schwerpunkten erzielt wurde. Dabei handelt es sich sowohl um die Arbeiten einzelner wie auch um neue sich herausbildende Gruppierungen. Auch dadurch sind Schwerpunkte entstanden, bei denen abzuwarten bleibt, ob und in welcher Form sie neben oder auch an die Stelle der bisherigen Forschungsschwerpunkte treten werden."²⁷

Im folgenden Forschungsbericht 1982-1984 wurden nur noch "Arbeitsmarktprozesse" als Teilaspekte des Schwerpunktes Marktprozesse erwähnt und der sechste Schwerpunkt mit neuer Zielsetzung als "Einsatz der Mikroelektronik in der Überwachung und Steuerung von Prozessen" bezeichnet. Daneben wurde als neuer Schwerpunkt "Robotics" mit dem Ziel, einen leichten, elastischen Roboter zu konstruieren, genannt. Der auf der Hannover-Messe 1991 vorgestellte Industrieroboter, der in Zusammenarbeit mit einem Industrieunternehmen entwickelt wurde, ist ein Ergebnis dieses Schwerpunkts. Durch ein besonderes Massenausgleichssystem konnte die Dynamik dieses Roboters wesentlich gesteigert werden.

In der Angewandten Chemie wurden mit der Bearbeitung der Wirkmechanismen des Sauren Regens und der Wirkung von Pflanzenschutzmitteln zwei umweltrelevante Themen aufgegriffen. Außer dem Schwerpunkt "Umweltanalytik" laufen neben zahlreichen Projekten der Grundlagenforschung Arbeiten im Zusammenhang mit dem DFG-Forschungsschwerpunkt "Termotrope Flüssigkristalle", Verfahren für die Gewinnung und das Recycling von Edelmetallen sowie im Bereich der Biotechnologie u.a. über den bakteriellen Abbau persistenter industrieller chemischer Schadstoffe.

Die Physiker arbeiten in vier Schwerpunktprogrammen der DFG mit. In der Festkörperspektroskopie wird an der Bestimmung der mikroskopischen Struktur von Festkörperstörstellen geforscht. Die Hochdruckphysik, in der das Verhalten von Festkörpern unter hohem Druck untersucht wird, wurde durch eine Stiftungsprofessur verstärkt. In der integrierten Optik wird an der Herstellung miniaturisierter optischer Bauelemente gearbeitet, die in der

²⁷ Forschungsbericht 1979-1981, S. 26.

Nachrichtentechnik und Meßtechnik verwendbar sind. Das Laboratorium für Werkstoff- und Fügetechnik befaßt sich vor allem mit der "Fertigungstechnologie Kleben", wobei werkstoffwissenschaftliche, konstruktive, fertigungstechnische und anwendungsrelevante Fragestellungen einbezogen werden.

Das gegenüber den 70er Jahren weitgehend veränderte Forschungsprofil kündigte sich durch die Verstärkung der Informatik an. Die Intention der Landesregierung, das Land durch eine moderne Wirtschaftsstruktur langfristig zu stabilisieren und das Interesse des größten im Lande ansässigen Computerherstellers, die Firma Nixdorf, auf eine Zusammenarbeit vor Ort mit der Universität-Gesamthochschule Paderborn führten zu einer Schwerpunktbildung auf dem Gebiet der Informatik in Forschung und Lehre. Kooperationsverträge und eine Stiftung von 50 Millionen DM förderten diese Entwicklung nachhaltig.

Im Frühjahr 1984 wurden zwischen dem Firmeninhaber Heinz Nixdorf und Vertretern der Landesregierung Gespräche aufgenommen, die die Kooperation im Bereich rechnergestützter Schaltkreisentwicklung zum Ziel hatte. Es wurde die Kooperation "CADLAB" (Computer Aided Design Laboratorium) konzipiert und 1985 vertraglich vereinbart. Das CADLAB wird je zur Hälfte vom Land Nordrhein-Westfalen und von der Firma Nixdorf finanziert. Der jährliche Finanzrahmen betrug zu Beginn 2,4 Mio. DM. Die anfangs 20 Wissenschaftler, die an der Entwicklung einer integrierten Arbeitsstation für den rechnergestützten Entwurf digitaler Systeme und Schaltkreise arbeiteten, wuchsen im Laufe kurzer Zeit durch Drittmittel, die besonders aus EG-Förderprogrammen eingeworben werden konnten. Im Jahre 1989 waren bereits 54 wissenschaftliche und technische Mitarbeiter tätig. Der das Labor leitende Vorstand und ein wissenschaftlicher Beirat, der den Vorstand bezüglich der mittel- und langfristigen Forschungs- und Projektplanung berät, sind paritätisch von der Universität und der Firma Nixdorf besetzt. Der Beirat kontrolliert auch die Umsetzung der Forschungs- und Entwicklungsplanung des CADLAB.

Übergreifendes Ziel von CADLAB ist es, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten auf dem gesamten Gebiet des rechnergestützten System- und Schaltungsentwurfs zu leisten. Eine zentrale Aufgabe ist hierbei die Realisierung einer integrierten Entwurfsarbeitsstation, genannt CWS (Cadlab Workstation). Diese Arbeitsstation soll dem Designer eine homogene, konsistente Entwurfsumgebung bieten, die jedoch trotz enger Integration eines kompletten Werkzeugsatzes gleichzeitig offen ist für die abgestufte Einbindung zusätzlicher Entwurfswerkzeuge. Hierdurch wird ein hohes Maß an Flexibilität erreicht, was sowohl in einer Entwicklungsumgebung wie auch in einem durch Experimentierfreudigkeit gekennzeichneten Forschungsumfeld von besonderem Nutzen ist.

Auf der Deutschen Industriemesse 1989 in Hannover stellte CADLAB zum ersten Male den auf lebhaftes Interesse stoßenden Prototyp der "CADLAB Workstation CWS" vor. Die Beteiligung am EG-Forschungsprogramm ESPRIT (European Strategic Program for Research in Information Technology) mit mehreren internationalen Verbundprojekten ist zugleich für das JESSI-Programm (Joint European Submicron Silicon Initiative) von zentraler Bedeutung. Die Beteiligung an diesem Programm bezieht sich auf Entwicklung und Vermarktung von Frameworks für den CAD/CASE-Bereich und führte zu Kooperation mit einem schwedischen Institut sowie mit den Universitäten Dortmund und Duisburg. Für die große Zahl beschäftigter studen-

tischer Hilfskräfte und Diplomanden ist die anwendungsorientierte Mitarbeit ebenso wertvoll wie die unmittelbaren Anregungen für eine praxisbezogene Lehre für die Wissenschaftler im CADLAB. Die Abwägung, in welchem Maße die dabei eingebrachten ökonomischen Interessen des beteiligten Unternehmens mit den Forschungsinteressen der Wissenschaftler durch Fremdbestimmung kollidieren, bedarf in der jeweiligen Konstellation der Reflexion und der Entscheidung.

Das CADLAB beteiligt sich gemeinsam mit der Siemens Nixdorf Informationssysteme AG an drei internationalen Verbundprojekten im Rahmen des EG-Förderprogramms ESPRIT. Als assoziierter Partner eingebunden, werden erhebliche Drittmittel erwartet, da die Projekte für das JESSY-Programm von zentraler Bedeutung sind. Dasselbe gilt für das BMFT-Verbundprojekt DASSY (Datentransfer und Schnittstellen in offenen integrierten VLSI-Entwurfssystemen), an dem CADLAB ebenfalls beteiligt ist.

Die wiederholten Bemühungen der U-GH Paderborn, den Ausbau zukunftsbedeutsamer Fächer zu forcieren, die auch für die ökologische und technologische Erneuerung des Landes Nordrhein-Westfalen bedeutungsvoll sind, konnten zuerst aufgrund der Finanzkrise des Landes nicht im erforderlichen Maße realisiert werden. In dieser Situation erklärte sich Herr Heinz Nixdorf bereit, 50 Mio. DM zu spenden, sofern das Land Nordrhein-Westfalen einen doppelt so hohen Betrag beisteuere, um ein Center of Excellence für Technik mit einem Schwerpunkt in der Informatik zu initiieren. Im Juli 1987 wurde nach über einjähriger intensiver Vorarbeit der grundsätzliche Rahmen für das "Heinz-Nixdorf-Institut, Interdisziplinäres Forschungszentrum für Informatik und Technik (ZIT)" abgesteckt. Für den Zeitraum von 20 Jahren stehen dazu Ressourcen im Gesamtvolumen von ca. 164 Mio. DM bereit.

Durch die Unterzeichnung der Verträge über die Förderung von Forschung und Lehre an der U-GH Paderborn auf anwendungsnahen Gebieten der Informatik und Technik unter Einbeziehung mathematisch-naturwissenschaftlicher und geisteswissenschaftlicher Fragestellungen werden folgende Ziele angestrebt:

- In Paderborn existierende Forschungsbereiche, in denen eine enge Verbindung zwischen Informatik und Ingenieurwissenschaften gegeben ist, sollen zu Forschungsschwerpunkten ausgebaut werden.
- Forschungsprojekte im Spannungsfeld zwischen Informatik und Technik und auf diese Thematik bezogene Arbeiten aus den Geistes-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften werden gefördert.
- Die personelle Ausbildungskapazität in der Informatik einschließlich der Ingenieur-Informatik wird erheblich erhöht.
- Insgesamt umfaßt das Institut 59 Stellen, für die Arbeitsplätze geschaffen werden müssen.
- Dem Institut wird ein Graduiertenzentrum angegliedert, für das 25 Stipendien zur Verfügung stehen.

Als zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Hochschule steht das "Heinz-Nixdorf-Institut" unter der Verantwortung des Senats. Außerdem berät ein hauptsächlich mit auswärtigen Wissenschaftlern besetztes Kuratorium das Zentrum in forschungspolitischen Grundsatzfragen und über Forschungsthemen. Es spricht Empfehlungen über die Förderung von Projektan-

trägen aus Mitteln des Zentrums aus. Neben der Berichtspflicht und Erfolgskontrolle soll eine kritische Auseinandersetzung mit den industriellen und sozialen Folgewirkungen der Forschungsergebnisse erfolgen. Von den sieben Professuren des Zentrums hat deshalb eine das Aufgabengebiet "Informatik und Gesellschaft".

Nachdem im August 1989 die fast zweijährige Gründungsphase abgeschlossen war, war das Leitprojekt "Transputernetzwerke in der Produktionstechnik" präzisiert. Die Einsatzmöglichkeiten von hierarchisch organisierten Transputernetzwerken (hochgradig parallel arbeitende Prozessorennetzwerke) sollen untersucht werden. Unter diese Aktivitäten fallen interdisziplinäre Forschungsvorhaben im gesamten Spektrum von Grundlagen der Parallelverarbeitung über die Kommunikationstechnik bis hin zu projektorientierten Aufgabenstellungen in den Anwendungen von Transputernetzwerken in der rechnergestützten Produktionstechnik.

Für die interdisziplinäre Forschung, die sich schwerpunktmäßig mit der Schnittstelle zwischen Informatik und Ingenieurwissenschaften befaßt, sind sieben Forschergruppen, die jeweils von einem Professor geleitet werden, eingesetzt. Anfang 1991 konnte die Hälfte der vorgesehenen Neubafläche (6000 m²) bezogen werden. Inzwischen wurde Europas größtes freikonfigurierbares paralleles Rechnernetzwerk mit 320 Prozessoren in Betrieb genommen, das Prof. Monien aufbaute.

Unter den Preisträgern des Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Programms der DFG für 1992 befinden sich die beiden Professoren Dr. Friedhelm Meyer auf der Heide und Dr. Burkhard Monien, die wesentliche Beiträge zur theoretischen Informatik geleistet haben. Sie befassen sich mit der Parallelverarbeitung in Computern, insbesondere mit der Organisation einer effizienten Zusammenarbeit vieler Computerbausteine. Durch die ihnen nunmehr zur Verfügung stehenden Forschungsmittel können die Wissenschaftler ihre Konzepte an noch größeren Konfigurationen als an dem bereits bestehenden Netz erproben.

Aufgrund vorhandener Kapazitäten hat das Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes entschieden, das "NRW-Zentrum für Paralleles Rechnen" in Paderborn anzusiedeln. Das inzwischen entstandene "Paderborner Zentrum für Paralleles Rechnen" ist eine zentrale wissenschaftliche Einrichtung, in der durch interdisziplinäre Zusammenarbeit Synergieeffekte erzielt werden sollen; gleiches gilt für das "Institut für Automatisierungstechnik und Instrumentelle Mathematik (Automath)". Es sollen Expertensysteme entwickelt werden, die technische Vorgänge und dynamische Abläufe simulieren, mechanische und elektronische Systeme entwerfen und dimensionieren helfen, komplexe Systeme modellieren und regeln sowie technisch-wissenschaftliche Konfigurationen symbolisch und logisch verarbeiten.

Infolge der Konzentration auf Technik und Informatik beschloß der Senat Mitte 1989 zur Stärkung der Geisteswissenschaften ein "Paderborner Zentrum für Kulturwissenschaften" ebenfalls als Zentrale Einrichtung. Wegen des Arbeitens in einem Umfeld, in dem die forschungspolitische Förderung der neuen Technologien Priorität besitzt, besteht ein besonderes Interesse der Kulturwissenschaften daran, sich ebenso wie mit den Beständen der ausdifferenzierten Kulturbereiche, mit den neuen Technologien und ihren Innovationserwartungen kritisch und rechtzeitig auseinanderzusetzen. Die Aufgabe ist darüber hinaus vor dem Hintergrund zu sehen, daß die Erhaltung und Weiterentwicklung einer modernen demokratischen Gesellschaft, ihr

sich wandelndes Selbstverständnis, die zunehmende Prägung durch naturwissenschaftliche, ökonomische und technische Entwicklungen tiefgreifende Wandlungen sowohl der kulturellen Bestände als auch des Verständnisses von Kultur zur Folge haben.

Ziel des "Zentrums für Kulturwissenschaften" ist es, den sich beschleunigenden Wandlungsprozeß und die Rolle der Wissenschaften zu analysieren und zu reflektieren. Rahmenthema der ersten Arbeitsphase ist das "Verstehen und Aneignen fremder Kulturen". Dabei benennen die Begriffe 'Verstehen' und 'Aneignen' zwei zentrale Möglichkeiten des Umgangs mit dem 'Anderen', das sowohl als das geographisch, historisch und sprachlich Fremde, als auch als das geschlechts- und altersspezifisch sowie als das sozial 'Andere' verstanden wird. Aus diesem Ansatz ergeben sich fünf Schwerpunkte:

- Grundlagenprobleme philosophischer und wissenschaftlicher Art;
- das Verhältnis zum wissenschaftlichen Umfeld (Kultur- und Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, Informatik);
- die zeitliche Dimension (Verhältnis zu Tradition, früheren Kulturen, künftigen Entwicklungen);
- die räumliche Dimension (Kultur und Religion, Kultur in der Region);
- die geschlechtsspezifische Dimension (kulturwissenschaftliche Frauenforschung).

Unter den in der Anfangsphase laufenden 21 kulturwissenschaftlichen Forschungsprojekten des Zentrums sind die meisten drittmittelgefördert. Eine neue Professur für "Kulturwissenschaftliche Anthropologie" wurde eingerichtet und mehrere internationale Tagungen durchgeführt. Die seit 1990 erscheinende Zeitschrift "Ethik und Sozialwissenschaften", die von Paderborner Wissenschaftlern herausgegeben wird, bietet als "Streitforum für Erwägungskultur" mit ihren Themen und der gleichzeitigen Aufnahme von Hauptartikeln, Kritik von mehreren Wissenschaftlern, Replik und Metakritik eine hervorragende Möglichkeit zur Disputation strittiger Probleme.

In der Neujahrsansprache des Rektors im Januar 1991 klang Skepsis gegenüber dem Erfolg des Zentrums an, denn er sagte, es würden "sicher nicht alle Blümenträume reifen. Wir hoffen allerdings, daß die angelegte Kultur" - gemeint sind die Themen (d.V.) - "so günstig für die Entwicklung sein wird, daß wir schon bald von prächtigen Exemplaren bekannter Gattungen und von erregenden Neuzüchtungen berichten können."²⁸

Zu den Aktivitäten im Bereich der Frauenforschung gehört auch die Initiative der Einrichtung einer "Kooperationsstelle für europäische Frauenforschung im Bereich der Literatur und Medien", die die Möglichkeit gibt, das vor Ort Vorhandene in einem europaweiten Zusammenhang zu bringen. Die innovativen Impulse, mit denen die Frauenforschung derzeit das Wissenschaftsverständnis der traditionellen Disziplinen ebenso bewegt wie die Beurteilung neuer Technologien in ihren Auswirkungen auf Arbeit und Privatleben, sollen in die wissenschaftstheoretische und gesellschaftspolitische Debatte eingebracht werden. Unter anderem wird an zwei Projekten europäischen Kulturvergleichs gearbeitet: Frauen in Europa - kulturelle Selbst- und Fremdwahrnehmung im Zuge der Demokratisierung in den osteuropäischen

²⁸ Auszüge aus der Neujahrsansprache des Rektors Prof. Dr. Hans-Dieter Rinkens am 20.01.1991, in Paderborn, in: Paderborner Universitäts-Zeitschrift 1/1991, S. 5. Ähnliche Anmerkungen zu anderen Projekten tauchten nicht auf.

Ländern sowie frauenspezifische Sendungen in den Fernsehanstalten der Länder der Europäischen Gemeinschaft.

Aus Drittmitteln wird der "Modellversuch zur Förderung von Studentinnen im Grundstudium in natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern" gefördert. In geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern reichen die Forschungsthemen von der geschlechtsspezifischen Sozialisation im Bildungswesen sowie der Rolle der Frau in Schulbüchern und didaktischen Medien über Frauen im Nationalsozialismus und in der Jugendbewegung bis hin zu Frauen in den Naturwissenschaften und zu Fragen feministischer Theologie.

Das größte geisteswissenschaftliche Forschungsprojekt an der U-GH Paderborn ist die Erschließung der Bibliothek des Schloßes Corvey, die 1985 vertraglich vereinbart wurde. Damit wird eine der größten geschlossenen Privatbibliotheken Deutschlands, mit etwa 67.000 Bänden, deren Hauptbestand aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts stammt, katalogisiert und eine Mikrofiche-Edition erarbeitet. Neben wertvollen Erstausgaben ist vorher verloren geglaubte "Trivialliteratur" vorhanden. Den Kern bilden Belletristik und Reiseliteratur. Daneben sind geographische, theologische und historische Werke und Bestände aus anderen Wissenschaftsbereichen vorhanden.

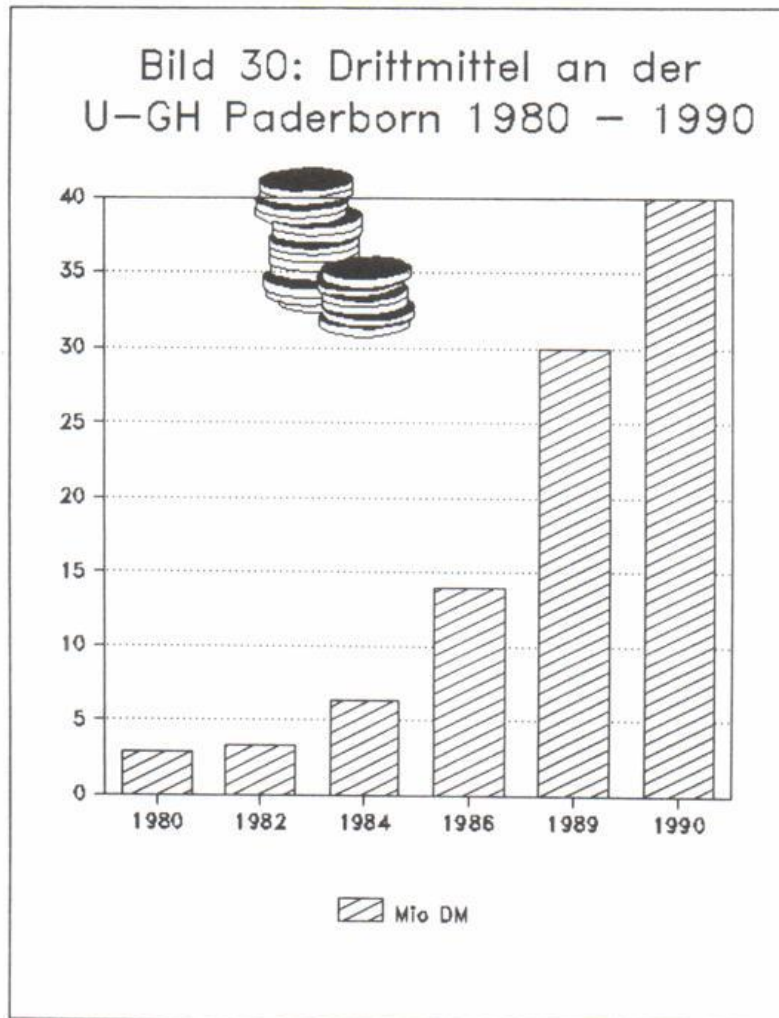
Eine interdisziplinär zusammengesetzte Arbeitsgruppe erschließt die Bibliothek. In Zusammenarbeit mit einem Verlag läuft ein umfangreiches Nachdruckprogramm von seltenen und wertvollen Werken die mit wissenschaftlichen Nachwörtern versehen, unter dem Titel "Edition Corvey" erscheinen. Die wichtigsten Fortschritte gab es im Bereich der wissenschaftlichen Erschließung der Bibliothek durch die unter Paderborner Projektleitung stehenden DFG-Projekte über den deutschen Roman 1815-1830 und die Übersetzung englischer Literatur ins Deutsche im frühen 19. Jahrhundert. Außerdem wird seit 1989 ein "Corvey Journal" herausgegeben, in dem über den Fortgang der Arbeit berichtet wird und kritische Beiträge über die sozialen, historischen und ästhetischen Aspekte in der Literatur des 19. Jahrhunderts aufgenommen werden.

Das im Jahre 1987 gegründete "Lukács-Institut für Sozialwissenschaften e.V. Paderborn (LIS)" hat die Aufgabe, Forschungen auf der Grundlage des Werkes von Georg Lukács international und interdisziplinär weiterzuführen. Deshalb hat es einen international besetzten wissenschaftlichen Beirat. Das Institut ist Eigentümer eines Archivs, das die Druckvorlagen der Werke von Georg Lukács, Teile seines Nachlasses sowie Korrespondenzen umfaßt.

9.3.4 Drittmittel und Ausbildungsförderung

Aufgrund der Schwerpunktbildung in der Informatik und den Ingenieurwissenschaften während der 80er Jahre und ihrer allgemeinen forschungspolitischen Priorität konnte das Drittmittelaufkommen im Laufe der 80er Jahre außergewöhnlich gesteigert werden (vgl. Bild 30). Standen 1980 noch 2,84 Mio. DM und im darauffolgenden Jahr 2,69 Mio. DM zur Verfügung, so stieg der Betrag über 3,32 Mio. DM und 4,81 Mio. DM auf 6,26 DM im Jahre 1984 an. Er hatte sich damit in wenigen Jahren mehr als verdoppelt. Diese Steigerungsrate wurde dann sogar 1985-1986 in zwei Jahren infolge der neuen Kooperationen erreicht (1986: 13,9 Mio. DM). Im Jahre 1989 überschritten die Drittmittel die 30 Mio. DM Grenze, wobei

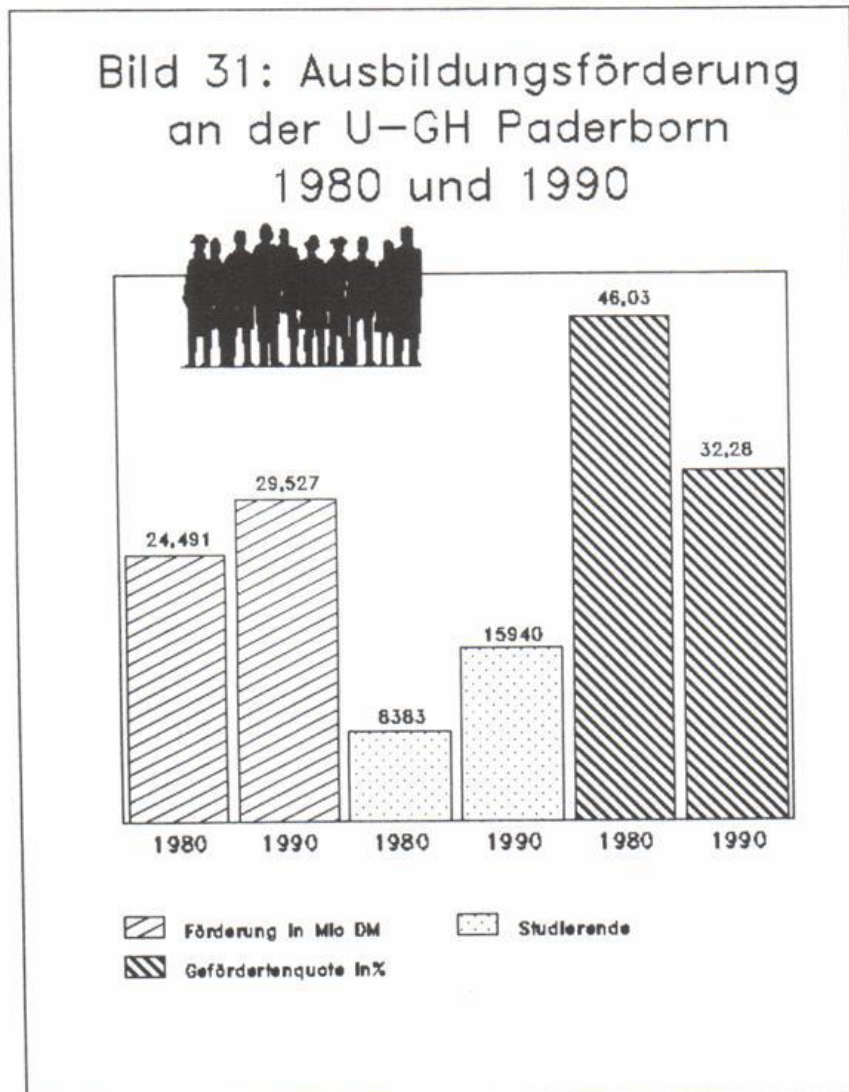
allein für das Heinz-Nixdorf-Institut (ZIT) 7,34 Mio. DM zur Verfügung standen. Ein Jahr später betragen sie bereits mehr als 40 Mio. DM, eine Vermehrung, die voraussichtlich nicht auf Dauer erreicht werden kann.²⁹



Bei einem Vergleich der Zunahme verfügbarer Projektmittel - etwa auf das Vierzehnfache innerhalb eines Jahrzehnts - mit der Stagnation der Haushaltsmittel für Forschung und Lehre trotz Teuerung und Zunahme der Studierenden um etwa 90% wird die notwendige Schwerpunktverlagerung zugunsten angewandter Forschung offensichtlich. In dieser Situation war es unumgänglich, durch abgezweigte Forschungsmittel das Funktionieren der Hochschule auch in der Lehre zu ermöglichen.

²⁹ Die von der Universität-Gesamthochschule Paderborn als verfügbare Forschungsprojektmittel bezeichneten Beträge stimmen nicht mit den vom MWF ausgewiesenen verausgabten Drittmittel (Bild 30) überein. Sie unterscheiden sich u.a. durch Stiftungsmittel und dadurch, daß einmal verausgabte und zum anderen verfügbare Mittel erfaßt wurden.

Die unterschiedliche Entwicklung der Finanzmittel läßt sich auch bei einer Analyse der Leistungen für die Ausbildungsförderung nachweisen.³⁰ Die Mittel stiegen im letzten Jahrzehnt nur um 20,56% (1980: 24,491 Mio DM, 1990: 29,527 Mio. DM), weit weniger als die prozentuale Zunahme der Studierendenzahl (Bild 31). Betrug im WS 1980/81 die Gefördertenquote noch 46,03%, so waren es im WS 1990/91 nur noch 32,28%. Allerdings ist durch die Änderung des Bundesausbildungsförderungsgesetzes zum 01.10.1990 der Tiefpunkt inzwischen durchschritten - er lag im WS 1988/89 bei 28,54% -, aber der Anteil der Geförderten ist noch weit von dem 1980 erreichten Stand entfernt. Sogar die 1990 jährlich pro Studierenden gezahlte Summe ist um 749 DM (-11,8%) geringer. Der Abbau der materiellen Voraussetzung, um Chancengleichheit näher zu kommen, ist demnach offensichtlich.



³⁰ O.A.: Wissenswertes zur Ausbildungsförderung an der Uni-GH, in: puz 2/91, S. 32 f.