



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Gesamthochschule Paderborn

Heichert, Christian

Paderborn, 1971

urn:nbn:de:hbz:466:1-8119

GESAMTHOCHSCHULE PADERBORN

ÜBERLEGUNGEN UND VORSCHLÄGE ZUR STRUKTURPLANUNG

GESAMTHOCHSCHULE PADERBORN

ÜBERLEGUNGEN UND VORSCHLÄGE ZUR STRUKTURPLANUNG

GESAMTHOCHSCHULE
PADERBORN

ÜBERLEBEN UND VORSCHEID ZUM STRUKTURWÄNDIG

HERAUSGEGEBEN VON DER STADT PADERBORN
MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG DER STADTSPARKASSE PADERBORN
IM DEZEMBER 1971

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	Seite
I. Orientierung =====	1
(Ziele, Voraussetzungen, Determinanten, Aspekte)	
1. <u>Leitperspektive: Regionale Hochschulversorgung</u>	2
1.1. Erläuterung	2
1.2. Konsequenzen für die Strukturplanung	3
1.2.1. Differenzierung und Vielfalt des Studienangebotes	3
1.2.2. Praxisnahe Studiengänge	4
1.2.3. Verstärkung des Theorie-Praxis-Bezuges	4
1.2.4. Integration der Erwachsenenbildung und beruflichen Fortbildung	5
1.3. Fazit	5
2. <u>Leitperspektive: Einbeziehung und Nutzung der vorhandenen Hochschuleinrichtungen</u>	6
2.1. Erläuterung	6
2.2. Sondierung der bestehenden Einrichtungen	6
2.2.1. Aspekte	6
2.2.2. Ansätze für die Integrierte Gesamthochschule	7
2.2.3. Kooperationsmöglichkeiten	8
2.3. Fazit	9
3. <u>Leitperspektive: Gesamtgesellschaftliche Hochschulversorgung</u>	9
3.1. Die allgemeine Ausgangslage	9
3.2. Die Engpässe in der Bedarfssituation	10
3.3. Die prozentuale Steigerung des Studienplatzbedarfs	11
3.4. Fazit	13
4. <u>Leitperspektive: Reformmodell "Integrierte Gesamthochschule"</u>	13

	Seite
II. Die Grundstruktur der Gesamthochschule Paderborn =====	16
(Wissenschaftsbereiche, Studienbereiche, Forschungs- und Ausbildungsschwerpunkte, Integrationsperspek- tiven)	
1. <u>Vorbemerkungen</u>	16
2. <u>Hauptwissenschaftsbereiche/Studienbereiche</u>	17
2.1. Hauptwissenschaftsbereiche	17
2.2. Studienbereiche mit zugeordneten ' Fächergruppen	18
2.3. Erläuterungen	22
2.3.1. Zum pädagogischen Ausbildungsbereich	22
2.3.2. Zum ingenieurwissenschaftlichen Aus- bildungsbereich	23
2.3.3. Zum wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildungsbereich	24
2.3.4. Zum mathematisch-naturwissenschaft- lichen Ausbildungsbereich	25
2.4. Einrichtung des Hauptwissenschafts- bereichs Medizin	26
2.5. Fazit	28
3. <u>Forschungsschwerpunkte/Ausbildungsschwerpunkte</u>	29
3.1. Überblick	29
3.2. Forschungsschwerpunkte	30
3.2.1. Schwerpunkt: Objektivierete Lehr- und Lernverfahren	30
3.2.2. Schwerpunkt: Informatik	31
3.3. Besondere Ausbildungsschwerpunkte	32
3.3.1. Schwerpunkt: Sportwissenschaft/ Leibeserziehung	32
3.3.2. Schwerpunkt: Projektentwicklung und -studien für Entwicklungsländer im Fundamentalbereich	33
3.3.3. Schwerpunkt: Didaktik der mathematisch- naturwissenschaftlichen, technischen und ökonomischen Fächer	35
3.4. Fazit	36

	Seite
4. <u>Integrations- und Kooperationsperspektiven</u>	37
4.1. "Vertikale" Integration	38
4.2. "Horizontale" Integration (1)	39
4.3. "Horizontale" Integration (2)	40
4.4. "Gesellschaftliche" und "regionale" Integration	41
4.4.1. Regionale Integration durch Intensivierung des Theorie-Praxis-Bezuges	42
4.4.2. Regionale und gesellschaftliche Integration durch Erwachsenenbildung und berufliche Fortbildung	42
4.4.3. Die Außenabteilungen als zusätzliche regionale Integrationszentren	43
4.5. Kooperationsmöglichkeiten	45
4.6. Fazit und Abschluß	47

Anhang: Zur Wissenschaftlichen Ausstattung

1. Vorbemerkungen	50
2. Fachbereiche und Fachwissenschaften	52
3. Erläuterungen	59

Vorwort

Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen hat erstmals im Frühjahr 1971 ihre Absicht mitgeteilt, in Paderborn eine Integrierte Gesamthochschule zu errichten. Der entsprechende Gesetzentwurf, der auch die Neugründung vier weiterer Gesamthochschulen sowie die Weiterentwicklung der bestehenden Universitäten und anderer tertiärer Einrichtungen zu Gesamthochschulen vorsieht, wurde inzwischen vorgelegt und soll zu Beginn des neuen Jahres in den Landtag eingebracht werden. Nach der Verabschiedung des Gesetzes, das im jetzigen Entwurf den 1.8.1972 als Errichtungsdatum der fünf neuen Gesamthochschulen bestimmt, sollen nach dem mehrfach geäußerten Willen der Landesregierung unverzüglich die Gründungsmaßnahmen eingeleitet werden. Wichtige Voraussetzungen für einen zügigen Start - in Paderborn im Zusammenwirken mit der Stadt u.a. die definitive Bestimmung des Mikrostandortes, der Erwerb des Baulandes, der Beginn gezielter Bauplanungen, die Einholung eines Kapazitätsgutachtens usw. - sind bereits geschaffen.

Trotz der noch ausstehenden endgültigen Beschlußfassung durch den Landtag ist es in diesem vorwärtsdrängenden Stadium der Entwicklung nunmehr an der Zeit, auch die Frage der inhaltlichen Ausprägung der künftigen Gesamthochschule Paderborn entschiedener als bisher anzugehen. Das nachfolgende Gutachten legt dazu seine "Überlegungen und Vorschläge zur Strukturplanung" vor und stellt in einigen Grundansätzen eine erste inhaltliche Konzeption der neuen Hochschule zur Diskussion. Es wendet sich an mehrere Adressaten:

Dem Gesetzgeber möchte es Informationen und - im Falle Paderborns - eine konkretere Perspektive für seine Beschlüsse anbieten.

Der Regierung, die kürzlich in ihrer Antwort auf die Große Anfrage der CDU-Fraktion schon einige Strukturvorstellungen für Paderborn formulierte, präsentiert das Gutachten bei Übereinstimmung im Grundsätzlichen - vor allem zur Frage der integrierten Form der Gesamthochschule - eine Reihe zusätzlicher

Gesichtspunkte, die mit in die kommenden Planungsgespräche eingehen könnten.

Ein weiterer Adressat ist der spätere Gründungssenat, dem das Gutachten als eines seiner Ausgangsmaterialien zur Verfügung stehen kann.

Und schließlich wendet es sich an die interessierte Öffentlichkeit Paderborns und der Region - die hiesige Hochschulöffentlichkeit eingeschlossen -, denn auch dort wird die Frage der inhaltlichen Ausformung der künftigen Gesamthochschule inzwischen engagiert diskutiert.

Das Gutachten wurde von der Stadt Paderborn und von der Fördergesellschaft "Gesamthochschule Südost-Westfalen in Paderborn" in Auftrag gegeben. Für die Abfassung ist der Unterzeichnende allein verantwortlich. Er konnte sich jedoch mehrfach der Hilfe eines Gremiums versichern, das aus Mitgliedern der Stadtverwaltung Paderborn, der hiesigen Fachhochschulabteilung, der Philosophisch-Theologischen Fakultät und der Abteilung der Pädagogischen Hochschule bestand und mit Rat, Vorschlägen und Kritik insbesondere an der Ausarbeitung wichtiger Konkreta beteiligt war. Den Mitgliedern dieses Gremiums sei an dieser Stelle ausdrücklich und herzlich gedankt. -

Darüber hinaus fanden Kontaktgespräche mit der Arbeitsgruppe Standortforschung der Technischen Universität Hannover statt, denen der Verfasser ebenfalls einige wertvolle Anregungen verdankt.

Ch. Heichert

(Prof. Dr. Christian Heichert)

Paderborn, Dezember 1971

I. O r i e n t i e r u n g

=====

(Ziele, Voraussetzungen, Determinanten, Aspekte)

Wie jeder Planungsentwurf für eine neue Hochschule muß sich auch der hier vorzulegende zunächst seiner Voraussetzungen, seiner z.T. sehr verschiedenartigen Gesichtspunkte und Determinanten versichern. Die wichtigsten sollen im folgenden, ausgehend von einer allgemeinen Zielbeschreibung, skizziert und in einigen Konsequenzen für die Strukturplanung beschrieben werden, damit das im Teil II in seinen Grundzügen darzulegende Strukturkonzept von seinen Begründungen und Aufgabenstellungen her verständlich, durchschaubar und diskutierbar wird.

Zielbeschreibung

Mit der Errichtung einer Gesamthochschule in Paderborn ist der Aufbau eines neuen tertiären Ausbildungssystems beabsichtigt,

- das die regionale Hochschulversorgung des Raumes Südostwestfalen wesentlich verbessert,
- das eine weitgehende Einbeziehung und Nutzung der bereits bestehenden Hochschuleinrichtungen gewährleistet,
- das in der drängenden Bedarfssituation der Gesamtgesellschaft einen effizienten Beitrag leistet (vor allem in den Engpässen tertiärer Ausbildung),
- und das schließlich als Integrierte Gesamthochschule Erprobungs- und Realisationsbeispiel sein wird einer weitgespannten und belangvollen Reformkonzeption.

Die in dieser Zielbeschreibung angezeigten vier Leitperspektiven sind der Reihe nach zu erörtern. Dabei bedürfen die ersten beiden, weil sie die Besonderheiten der Paderborner Situation bezeichnen, ausführlicherer Behandlung, während über die beiden anderen nur knapp zu informieren ist.

1. Leitperspektive: Regionale Hochschulversorgung

1.1. Erläuterung:

Die Landesregierung hat sich mehrfach (vgl. u.a. "Thesen zur Planung und Errichtung von Gesamthochschulen" des Wissenschaftsministers v.28.4.71) zum "Regionalprinzip" als einem maßgebenden Gesichtspunkt ihres Beschlusses zur Errichtung der fünf neuen Gesamthochschulen bekannt. Sie macht sich somit die Ergebnisse der neuesten Standortuntersuchungen zu eigen, nach denen zu erwarten steht,

- daß die künftige Gesamthochschule Paderborn zur allgemeinen Strukturverbesserung der Region Südostwestfalen wesentlich beitragen wird;
- daß sie (in Anbetracht der nachgewiesenen Abhängigkeit der Bildungswilligkeit weiter Bevölkerungskreise von der regionalen Versorgung) das Studentenaufkommen aus der Region beträchtlich steigern wird;
- daß an dieser Steigerung insbesondere solche Bevölkerungsschichten beteiligt sein werden, die von der bisherigen "regionalen Ungleichheit der Bildungschancen" am stärksten betroffen waren.

Im übrigen zeigen die Kapazitätsberechnungen der Arbeitsgruppe Standortforschung/Hannover, daß auch abgesehen von den vorgenannten Aspekten regionaler Verbesserungen das Studentenaufkommen Südostwestfalens groß genug ist, um - bei der Neigung der meisten Studenten, möglichst in der Nähe des Wohnortes zu studieren - die Errichtung einer Gesamthochschule in Paderborn voll zu rechtfertigen.

1.2. Konsequenzen für die Strukturplanung

- 1.2.1. Sicherzustellen ist eine ausreichende Differenzierung und Vielfalt des Studienangebotes und der Wissenschaftsgebiete.

Diese Forderung ergibt sich nach Maßgabe des Regionalprinzips zunächst in Ansehung der potentiellen Studierenden aus der Region. Ihnen muß das Studienangebot nach inhaltlicher Differenzierung und vertikaler Erweiterungsmöglichkeit sowie durch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen praxis- und theorieorientierten Studiengängen genügend Anreize und Chancen bieten. Eine gewisse Disponibilität der Begabungen und Berufsentscheidungen kann dabei durchaus in Rechnung gestellt werden. - Ausreichende Vielfalt ist jedoch auch unter dem Aspekt zu fordern, daß die neue Hochschule zu einem Faktor in der gesamtstrukturellen Entwicklung des Raumes werden soll. Denn in Anbetracht der mannigfaltigen Wechselwirkungen eines modernen Studien- und Wissenschaftsbetriebes zur umliegenden Region kann die Hochschule ihre regionale Funktion u.a. nur in dem Maße erfüllen, in dem sie in ihrer Wissenschafts- und Ausbildungsstruktur korrelativ der Lebens- und Berufswelt der Region zugeordnet ist. Natürlich sind einer solchen Zuordnung Grenzen gesetzt, doch sollte eine der Region Südostwestfalen innovatorisch zugewandte Gesamthochschule auf jeden Fall eine Grundausstattung besitzen, in der die vier Hauptwissenschaftszweige: Naturwissenschaften, Gesellschaftswissenschaften, Geisteswissenschaften, Ingenieurwissenschaften repräsentiert sind. Die notwendige Spezifikation dieser Hauptwissenschaftszweige auf bestimmte ausgewählte Studiengänge sowie Wissenschaftsschwerpunkte hin besäße damit für die Studenten und die regionalen Wirkungsmöglichkeiten der Hochschule die erforderliche breite und entwicklungs-offene Basis.

- .2.2. Sicherzustellen ist nach Maßgabe des Regionalprinzips besonders die Einrichtung von praxisnahen Studiengängen im technischen, ökonomischen und sozialen Bereich.

Die Begründung für diese inhaltlich bereits definitivere Forderung ergibt sich zunächst aus der Einsicht, daß die Strukturverbesserung der vor allem im ökonomischen und technischen Sektor unterversorgten und in ihrer Sozialstruktur weiterzuentwickelnden Region Südostwestfalen besonders angewiesen sein wird auf die breite Gruppe der Absolventen dieser Studiengänge. Zugleich aber ist damit zu rechnen, daß gerade die Studierenden, die aus der Region zusätzlich zum bisherigen Studentenaufkommen mobilisiert und somit neu gewonnen werden können, auf Grund ihrer Vorbildung in Fachschulen, Fachoberschulen, beruflichen Aufbauschulen etc., mehrheitlich jene praxisnahen Studienwege einschlagen werden. Diese sind ihnen also in angemessener Differenzierung anzubieten, dies auch und gerade deshalb, weil die Integrierte Gesamthochschule diese Studienwege nicht mehr, wie es für manche frühere Kurzzeitstudiengänge galt, zu "Sackgassen" stempelt, sondern sie auch als Langzeit- und Aufbaustudiengänge eröffnet.

- .2.3. Zu gewährleisten ist die Verstärkung und Intensivierung des Theorie-Praxisbezuges des Studien- und Wissenschaftsprozesses.

Wenn diese Forderung der allgemeinen Hochschulreform bereits im Zusammenhang der Erörterung des Regionalprinzips ausdrücklich angeführt wird, so aufgrund der Meinung, daß die erwarteten strukturverbessernden Wirkungen der Hochschule wesentlich davon abhängen werden, ob es ihr gelingt, die Brücke von der Theorie zur Praxis - und das heißt hier: zur Praxis der Region - zu schlagen. Der Wissenschafts- und Ausbildungsprozeß der Hochschule muß also - unbeschadet aller auch notwendigen Distanzierungen - auf die regionalen Gesellschafts-, Bildungs-, Produktions- und Wirtschaftsprozesse in direkter Anteilnahme bezogen werden, dies in der Regel in einem sehr viel stärkeren Umfang, als es traditionellen Vorstellungen entspricht.

2.4. Vorzusehen ist die Teil- oder Vollintegration der Erwachsenenbildung und beruflichen Fortbildung.

Auch hier handelt es sich um eine wichtige weitgefaßte Zukunftsperspektive der gegenwärtigen Hochschulreform, die in besonderem Maße "regionale" Bedeutung hat. Denn wenn die künftige Gesamthochschule, wie es ihrem Reformauftrag entspricht, eine didaktisch und methodisch neukonzipierte Erwachsenenbildung und Berufsfortbildung einbezieht und realisiert, werden sich ihre Adressaten vorrangig aus der Region rekrutieren. Durch sie können sich die innovatorischen Impulse des fortschreitenden Wissenschaftsprozesses auf direktem Wege der Region mitteilen, wie auch umgekehrt die Hochschule gerade durch diese Adressaten gute Einblicke in die Gegebenheiten der Region und Anteil an ihren Praxisproblemen erhält. Im übrigen steht die Aufgabe der beruflichen Fortbildung natürlich in engem Zusammenhang mit der in 1.2.3. genannten Aufgabe der Verstärkung des Theorie-Praxis-Bezuges.

3 Fazit

Die Leitvorstellung einer der Region innovatorisch zugewandten und somit von einer neuen gesellschaftlichen Sinnbestimmung her in die Region integrierten Gesamthochschule ist nicht illusionär. Resolute Schritte zu ihrer Verwirklichung sollten in Paderborn von Anfang an unternommen werden, wobei nochmals zu betonen ist, daß sich keineswegs allein für die Region, sondern auch für die Hochschule selber dadurch mannigfache neue produktive Möglichkeiten erschließen werden. Daß die hier erläuterte Leitvorstellung der Ergänzung durch andere Leitperspektiven bedarf, ja, daß die Wirksamkeit und Qualität regionaler Innovationen einer Hochschule gerade auch von dem Ausmaß ihrer überregionalen Engagements und Bezüge abhängt, dem werden die späteren Überlegungen Rechnung zu tragen haben.

Leitperspektive: Einbeziehung und Nutzung der bereits
vorhandenen Hochschuleinrichtungen

1. Erläuterung

In Übereinstimmung mit den Empfehlungen des Wissenschaftsrates aus den Jahren 1970 und 1971 zur Frage der Standortentscheidungen ist die Wahl des Standortes Paderborn nicht zuletzt in der Tatsache begründet, daß sich mehrere schon bestehende Hochschuleinrichtungen als günstige und qualifizierte Ansatzpunkte für die künftige Gesamthochschule anbieten. Zwar ist ausdrücklich vor dem Mißverständnis zu warnen, bereits die bloße Summation und integrierende Verzahnung dieser bisherigen Ausbildungs- und Wissenschaftspotenzen Paderborns führe die erwünschte Gesamthochschule herbei. Andererseits sollte man die Vorgaben, die die künftige Gesamthochschule in ihnen besitzt, nicht unterschätzen: In ihren hauptsächlichen inhaltlichen Ausrichtungen stimmen sie, wie sich zeigen wird, mit heute primären gesamtgesellschaftlichen Erfordernissen überein und sind schon insofern als vorgegebene Entwicklungsansätze legitimiert. Darüber hinaus aber bilden die vielfältigen Realbedingungen der bestehenden Einrichtungen (wissenschaftliches Personal und Verwaltungskörper; über 2 1/2 Tausend Studierende; Gebäude, Bibliotheken, Laboratorien; eingespielte städtische Wohn- und Verkehrsverhältnisse etc.) vielfältige, den Aufbau der Gesamthochschule insbesondere in der Anfangsphase erleichternde und fördernde Voraussetzungen.

2.2. Sondierung der bestehenden Einrichtungen

2.2.1. Aspekte

Für eine Sondierung der in Paderborn vorhandenen Studieneinrichtungen sind folgende Aspekte maßgebend:

- a) In Paderborn kommt als Kerninstitut nur eine Integrierte Gesamthochschule in Frage. Sie wird die gegenwärtigen öffentlichen Hochschul- und Wissenschaftseinrichtungen in sich aufnehmen und weiter entwickeln.
- b) Da in Paderborn zugleich Hochschuleinrichtungen in freier (kirchlicher) Trägerschaft existieren, die nach den getroffenen Vorentscheidungen einer öffentlichen Gesamthochschule nicht eingegliedert werden, andererseits aber ihr

Interesse an einer Zusammenarbeit bereits deutlich bekundet haben, ist eine kooperative Zuordnung dieser Hochschuleinrichtungen ins Auge zu fassen.

2.2. Vorhandene Ansätze für die Integrierte Gesamthochschule Paderborn

Paderborn besitzt an Einrichtungen, die unmittelbar als Entwicklungselemente in die Gesamthochschule eingehen können:

a) die Abteilung Paderborn der Pädagogischen Hochschule Westfalen-Lippe

(im Wintersemester 71/72:

1023 Studenten, 59 hptamtl. und 22 nebenamtl. Lehrende; Ausbildung von Grund- und Hauptschullehrern; Realschullehrerkurse; Pädagogisches Diplomstudium; Promotion; Habilitation);

b) die Fachhochschule Südwestfalen / Abteilung Paderborn

(1248 Studenten;

55 hptamtl. Lehrende; Fachbereiche: Elektrotechnik, Maschinenbau, Produktions- und Verfahrenstechnik, Wirtschaft; Ausbildung von graduierten Ingenieuren und Betriebswirten);

Abteilung Höxter

(373 Studenten, 29 hptamtl. Lehrende; Fachbereiche: Architektur, Bauingenieurwesen; Ausbildung von graduierten Ingenieuren);

Abteilung Meschede

(617 Studenten, 31 hptamtl. Lehrende; Fachbereiche: Maschinenwesen, Nachrichtentechnik, Ausbildung von graduierten Ingenieuren);

Abteilung Soest:

(607 Studenten, 37 hptamtl. Lehrende; Fachbereiche: Maschinenbau, Elektrotechnik, Landbau; Ausbildung von graduierten Ingenieuren);

c) Studienseminare für Grund- und Hauptschullehrer, Realschullehrer, Gymnasiallehrer

(sie sind hier aufzuführen, weil in der Gesamthochschule eine Integration von Referendarausbildung und Hochschulstudium vorzusehen ist);

d) Forschungs- und Entwicklungszentrum für objektivierte Lehr- und Lernverfahren (FEOLL) - im Aufbau seit 1970 -

(gegenwärtig: 25 Mitarbeiter; 3 Institute: Pädagogische Kybernetik und Unterrichtstechnologie, Bildungsinformatik, Unterrichtswissenschaft; 5 weitere Institute in den kommenden Jahren; Aufgaben: Grundlagenforschung; Erforschung und Entwicklung objektivierter Lehr- und Lernverfahren; Ausbildung von Wissenschaftlern; Lehrerfort- und -weiterbildung; Lehraufträge an der Pädagogischen Hochschule).

2.3. Paderborn besitzt an Hochschuleinrichtungen, die mit der Gesamthochschule kooperieren werden:

a) die Philosophisch-Theologische Fakultät mit dem A. Möhler Institut für Konfessions- und Diasporakunde

(130 Studierende, 22 hptamtl. und 7 nebenamtl. Lehrende; Ausbildung kathol. Theologen, Ordensleute, Religionslehrer; Staatsexamen, Lizenziat, Promotion, Habilitation);

b) die Abteilung Paderborn der katholischen Fachhochschule

(Hauptsitz: Köln)

(200 Studierende, 10 hptamtl. 12 nebenamtl. Lehrende; Fachbereiche: Sozialwesen, Theologie und Religionspädagogik; Ausbildung von Sozialarbeitern, Sozialpädagogen, Katecheten, Seelsorgerhelfern).

3. Fazit

Paderborn verfügt bereits über ein verhältnismäßig differenziertes und aspektreiches Bildungsangebot im Hochschulbereich, das freilich in seiner Partialität und institutionellen Vereinzelung den künftigen Anforderungen nicht mehr genügt. Gleichwohl: Dieses Reservoir im Zuge der beabsichtigten Erweiterung und Effektivierung der Ausbildungsmöglichkeiten voll zu nutzen, ist nicht nur ein Gebot der Vernunft, sondern bedeutet für das Errichtungsstadium der Gesamthochschule eine entscheidende Starthilfe.

Leitperspektive: Gesamtgesellschaftliche Hochschulversorgung

1. Die allgemeine Ausgangslage

Die gesellschaftliche Bedarfssituation der Bundesrepublik und Nordrhein-Westfalens erfordert - darüber herrscht Einigkeit bei allen Verantwortlichen - für das kommende Jahrzehnt außerordentliche Anstrengungen zur Extensivierung und Intensivierung des tertiären Bildungssystems. Einen Begriff vom Ausmaß der Aufgabe gibt die im "Nordrhein-Westfalen-Programm 1975" und in den "Empfehlungen des Wissenschaftsrates" 1970 ungefähr gleichlautend prognostizierte Verdoppelung des Studentenaufkommens in den nächsten 10 Jahren. So errechnet der Wissenschaftsrat für die BRD eine Steigerung von 448.000 Studierenden im Jahr 1969 auf 890.000 bis 1.038.000 Studierenden im Jahr 1980, das "NRW-Programm" eine Steigerung im Lande von 125.000 1969, auf 219.000 Studierenden 1980, eine Zahl, die sich nach neuesten Berechnungen der Landesregierung auf 232.000 erhöht hat. Schon diese pauschalen Zahlenangaben zeigen, wie sehr der Errichtungsbeschuß für die Gesamthochschule Paderborn im Zusammenhang der gesamtgesellschaftlichen Notwendigkeit steht, neue Kapazitäten zu schaffen, die bestehenden Universitäten und wissenschaftlichen Hochschulen vor hoffnungsloser Ausuferung zu bewahren. Gleichzeitig wird deutlich, daß auch für das Problem der inhaltlichen Strukturierung der neuen Gesamthochschule die leitenden Gesichtspunkte aus dem gesamtgesellschaftlichen Horizont heraus gewonnen werden müssen.

2. Die Engpässe in der gesamtgesellschaftlichen Bedarfssituation

Es übersteigt die Möglichkeiten dieses Gutachtens, in die äußerst komplexe Diskussion zum Thema und zur Problematik der Ausbildungsbedarfsfeststellungen einzutreten. Im gegebenen Zusammenhang muß eine generelle Orientierung genügen über die in den letzten Jahren zweifelsfrei sich abzeichnenden Hauptengpässe im tertiären Ausbildungsbereich. Eine fundierte Auskunft bietet dazu der Wissenschaftsrat in seinen dreibändigen "Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970", deren wichtigsten Ergebnisse er in zusammengefaßter Form in seinen "Empfehlungen zum ersten Rahmenplan ..." vom Januar 1971 rekapituliert. Diese Ergebnisse seien - soweit sie hier interessieren - z.T. in wörtlicher Übernahme, kurz mitgeteilt (vgl. a.a.O. S. 10 f.: Hervorhebungen v.V.f.):

- "Der Bedarf des Schulbereiches an Nachwuchskräften erfordert eine starke Erhöhung der Zahl der Studienplätze für die Lehrerausbildung von 129.000 (im WS 1969/70) auf 215.000 (1975), d.h. von den 201.000 zusätzlichen Studienplätzen (gemeint ist der erforderliche Studienplatzzuwachs in der BRD von 1969/70 = 474.000 auf 675.000 1975) sind 86.000 oder 43 % (!) für die Lehrerbildung vorzusehen." Schwerpunkte bei der Verteilung auf die Fächergruppen sollen dabei in Anbetracht der besonderen Bedürfnisse des Sekundarschulwesens "in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sowie den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften gebildet" werden.
- "Der Ausbau der kürzeren, praxisbezogenen Studiengänge in den Sozial-, den Natur- und den Ingenieurwissenschaften ist besonders zu fördern." Genannt werden im einzelnen: "Studiengänge für nichtärztliches medizinisches Personal, Sozialarbeit, Steuerberater, Fremdsprachenberufe, Rechtspfleger, Verwaltungsdienst, Ingenieurberufe, Wirtschaftswissenschaften, Informatik, Mathematik, Physik und Chemie."

- "Die steigende Bedeutung der Mathematik sowie der Natur- und Ingenieurwissenschaften bedingt eine überproportionale Berücksichtigung gegenüber den anderen Fächergruppen.
- Im Hinblick auf den akuten Bedarf an Zahnärzten sollte die Zahl der Studenten der Zahnmedizin wesentlich erhöht werden."

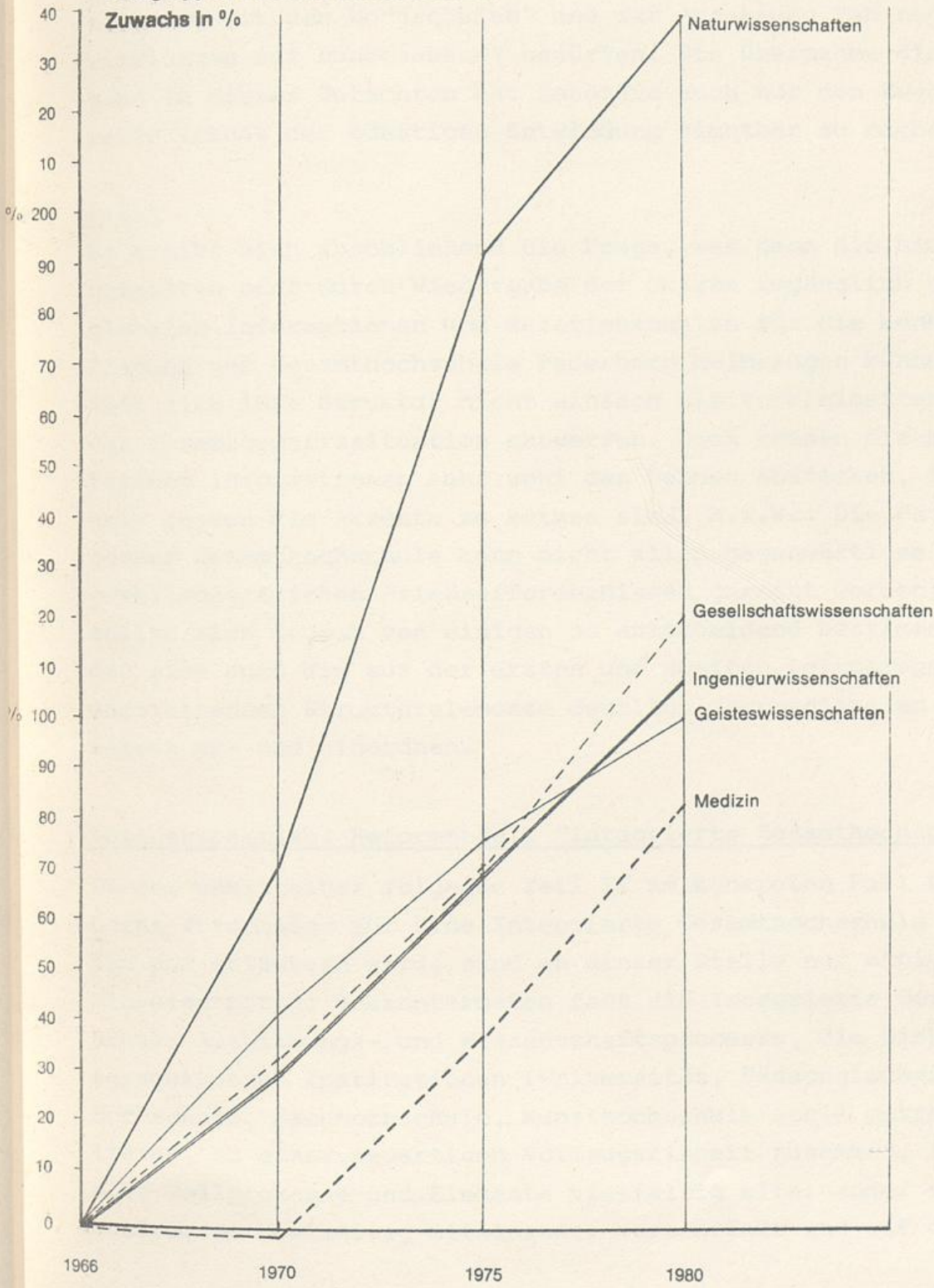
Klar dürfte sein, daß mit den vorgenannten Angaben in der Tat nur die hervorstechenden Engpässe bezeichnet werden. Eine ergänzende allgemeinere Orientierung über die Hauptwissenschaftsbereiche und ihren künftigen Studienplatzbedarf gibt der folgende Abschnitt.

3. Die prozentuale Steigerung des Studienplatzbedarfs in den Hauptwissenschaftsbereichen

Die neuesten, durch Einbeziehung einschlägiger Materialien abgesicherten Bedarfs- und Prognosenüberlegungen speziell für Nordrhein-Westfalen finden sich in der veröffentlichten Antwort der Landesregierung vom 19.10.71 auf die Große Anfrage der CDU-Fraktion. Ihr ist die abgebildete (a.a.O. Anlage 36) Skizze entnommen, die in Prozentsätzen den tatsächlichen Zuwachs der Studentenzahlen NRWs in den Hauptfächergruppen zwischen 1966 und 1970 und sodann den prognostizierten Zuwachs zwischen 1970 und 1975 sowie zwischen 1975 und 1980 wiedergibt. Tabelliert zeigt die Skizze folgende Steigerungsquoten in den Hauptbereichen von 1970 bis 1980, wobei vor allem auch die Relationen Aufmerksamkeit verdienen:

- Geisteswissenschaften	= 60 %
- Gesellschaftswissenschaften	= 90 %
- Naturwissenschaften	= 170 %
- Ingenieurwissenschaften	= 80 %
- Medizin	= 80 %

Studenten an Hochschulen nach
 Fachgruppen einschl. Fachhochschulen
 Zuwachs in %



Die Regierung betont (a.a.O. Anhang S. 84), daß es sich bei den von ihr gemachten Angaben um in der "numerischen Genauigkeit" nicht wirklichkeitsnahe Zieldaten handelt, die "noch der Abstimmung mit den Hochschulen" und der Anpassung "an neue Entwicklungen auf Bundesebene" bedürfen. Die Übernahme dieser Angabe in dieses Gutachten hat insofern auch nur den Zweck, generelle Trends der künftigen Entwicklung sichtbar zu machen.

4. Fazit

Es ergibt sich abschließend die Frage, was denn die hier mitgeteilten oder durch Wiedergabe der Skizze zugänglich gemachten globalen Informationen und Relationszahlen für die konkrete Planung der Gesamthochschule Paderborn beibringen können. Gewiß läßt sich ihre Struktur nicht einfach als verkleinertes Abbild der Gesamtbedarfssituation entwerfen. Doch können die mitgeteilten Informationen sehr wohl den Rahmen abstecken, innerhalb dessen die Akzente zu setzen sind. M.a.W.: Die Paderborner Gesamthochschule kann nicht allen gegenwärtigen gesamtgesellschaftlichen Primärerfordernissen gerecht werden; sie sollte sich jedoch von einigen so entscheidend bestimmen lassen, daß sich auch die aus der ersten und zweiten Leitperspektive abzuleitenden Strukturelemente deutlich überregionalen Bedürfnissen zu- und einordnen.

Leitperspektive: Reformmodell "Integrierte Gesamthochschule"

Da der unmittelbar folgende Teil II am konkreten Fall Paderborns Vorschläge für eine Integrierte Gesamthochschule entwerfen und erläutern wird, sind an dieser Stelle nur einige knappe Hinweise nötig: Bekanntermaßen faßt die Integrierte Gesamthochschule Ausbildungs- und Wissenschaftsprozesse, die bisher in verschiedenen Institutionen (Universität, Pädagogischer Hochschule, Fachhochschule, Kunsthochschule etc.) getrennt verliefen, zu einer neuartigen Vollzugseinheit zusammen, in der alle Teilprozesse und Elemente vielfältig miteinander verbunden, wechselseitig miteinander verschränkt und auf den realen

Gesellschaftsprozeß deutlich bezogen sind. Die wichtigsten vier Organisationsmerkmale dieser integrativen Verschränkung, die nach dem Verständnis dieses Gutachtens auch durchgängige Strukturmerkmale der Gesamthochschule Paderborn sein werden, seien kurz aufgezählt:

- a) Die Gesamthochschule verbindet und integriert in den jeweiligen Fachgebieten die früher institutionell getrennten "praxisnahen" Kurzzeitstudiengänge und die vorrangig "theorieorientierten" Langzeitstudiengänge. (Im Folgenden als "vertikale Integration" bezeichnet. - Diese vertikale Integration wird, auf diese zusätzliche Reformperspektive ist ausdrücklich hinzuweisen, künftig auch "praxisnahe" Langzeit- und Aufbaustudiengänge und umgekehrt "theorieorientierte" Kurzzeitstudiengänge ermöglichen.)
- b) Die Gesamthochschule führt verschiedenartige, nach Studienaufgabe und Ziel heterogene Studiengänge vor allem im Grundstudium und aber auch in fortgeschrittenen Studienphasen zu gemeinsamen Fachstudien und Studienabschnitten zusammen. ("Horizontale Integration (1)")
- c) In Anbetracht der allenthalben erkannten Notwendigkeit, Studium und Forschung stärker und dezidierter als bisher an komplexen Tätigkeitsfeldern zu orientieren, führt die Integrierte Gesamthochschule Fächer und Fachbereiche verschiedener Provenienz zu interdisziplinären Projektstudien und interdisziplinären Forschungsvorhaben zusammen. ("Horizontale Integration (2)")
- d) Die Gesamthochschule ist stärker und vielgestaltiger als die herkömmliche Hochschule in die Gesellschaft, zumal die regionale Gesellschaft integriert. ("Gesellschaftliche" bzw. "Regionale" Integration) - Zu fordern ist in diesem Zusammenhang auch ein integriertes (und integrierendes) Beratungssystem zwischen Gesamthochschule und Region, das die Berufs- und die Studienberatung, die Schul- und Hochschulberatung miteinander verbindet.

So formal die hier gegebenen Hinweise zunächst erscheinen mögen, zu betonen und in den folgenden Vorschlägen und Über-

legungen wenigstens in einigen Ansätzen sichtbar zu machen ist: Die Integrierte Gesamthochschule ist in jedem Fall mehr und anders als eine nur additive Zusammenfügung von am gleichen Ort vorhandenen Institutionen unter einer gemeinsamen Verwaltung, sondern sie fordert von ihrem Prinzip her die Ausarbeitung umfassender neuer inhaltlicher Konzeptionen hochschulmäßigen Forschens, Lehrens und Lernens. Solche inhaltlichen Reformkonzeptionen können freilich nicht am grünen Tisch entworfen werden, vielmehr sind sie in erster Linie in den Errichtungsprozessen der neuen Gesamthochschulen selber zu erarbeiten, zu entwickeln und zu erproben. Hier wird eine der wichtigsten Aufgaben der künftigen Gründungssenate und der von ihnen einzusetzenden Ausschüsse in der Kooperation mit überregionalen Reformgremien liegen.

II. Die Grundstruktur der Gesamthochschule Paderborn =====

(Wissenschaftsbereiche, Studienbereiche, Forschungs- und
Ausbildungsschwerpunkte, Integrationsperspektiven)

1. Vorbemerkungen

Drei notwendige Fragen sind vorab zu klären:

- a) Von welchen quantitativen Vorstellungen ist bei dem zu erstellenden Entwurf auszugehen?
- b) Welcher Zeitraum für den Aufbau ist ins Auge zu fassen?
- c) Welche prinzipiellen Vorstellungen über eine "arbeitsfähige" Gesamthochschule sind zugrunde zu legen?

Zu a): Wenn man das im Auftrage der Stadt Paderborn von der Arbeitsgruppe Standortforschung der Technischen Universität Hannover erstellte Gutachten und die darin mitgeteilten Vorausschätzungen der Nachfrage nach Studienplätzen für den Gesamthochschulbereich Paderborn zugrundelegt, ist unter der Voraussetzung einer ab 1972 zügig aufgebauten Gesamthochschule in Paderborn für das Jahr 1976 bei ca. 1.800 Studienanfängern mit ca. 7.400 Studenten, für das Jahr 1980 bei ca. 2.300 Studienanfängern mit ca. 9.400 und für das Jahr 1985 bei 2.300 - 2.400 Anfängern mit 9.500 - 10.000 Studenten zu rechnen.

Zu b): Ungefähr in Entsprechung zu den eben genannten Prognoseabschnitten ist für die Verwirklichung des im folgenden darzulegenden Strukturkonzeptes der Zeitraum von 1972 bis 1980 ins Auge zu fassen, wobei es sinnvoll erscheint, ihn in zwei Vierjahresphasen zu untergliedern: eine Aufbauphase bis 1976 und eine Konsolidierungs- und Erweiterungsphase bis 1980. Eine dritte Phase wäre bis 1985 anzusetzen, kann aber mit Ausnahme einer besonders langfristigen Perspektive im Zusammenhang dieses Gutachtens nicht mehr berücksichtigt werden.

Zu c): Der Wissenschaftsrat sagt in seinen Überlegungen zum Aufbau neuer Gesamthochschulen (vgl. Empfehlungen ... Bd. I., 1970, S. 190): "Eine Vollständigkeit der Fächer sollte bei der

zunehmenden Differenzierung im Hochschulbereich nicht mehr angestrebt werden. Vor allem in der Anlaufphase ist eine Konzentration auf bestimmte Fächerkomplexe notwendig. Andererseits sollten keine funktionellen Einschränkungen, z.B. die Ausrichtung nur auf die Lehrerausbildung, erfolgen, weil sonst die Gefahr bestünde, daß die wissenschaftliche Arbeit einer Hochschule eine zu schmale Basis erhält. Es sollten vielmehr von Anfang an sachlich zusammenhängende Bereiche vorgesehen werden, damit den Vertretern der einzelnen Gebiete nicht nur eine wissenschaftliche Arbeit in ihrem eigenen Fachgebiet, sondern auch die erforderliche wissenschaftliche Kommunikation mit Vertretern komplementärer Fächer möglich ist."

In der Konsequenz dieser Empfehlung liegt es, wenn auch für die Strukturplanung Paderborns eine Konzentration auf bestimmte Fächerbereiche und damit Spezialisierungen und Begrenzungen akzeptiert werden. Auf der anderen Seite sind Einseitigkeit und "zu schmale Basis" durch die Einrichtung unterschiedlicher Studienzweige und ihnen zugeordnete heterogene Fächergruppen zu vermeiden, aber in unserem Falle auch dadurch, daß die aufzuführenden Strukturvorschläge die generelle wissenschaftliche Basis der einzurichtenden Studienzweige und Fächergruppen bewußt weit, ja global fassen werden. - Zu beachten ist schließlich die Notwendigkeit, daß die Gesamthochschule Paderborn wie jede wissenschaftliche Hochschule einige besondere Arbeits- und Forschungsschwerpunkte erhält, in denen sie Aufgaben übernimmt, die von anderen Hochschulen nicht oder mit anderen Akzentsetzungen wahrgenommen werden.

2. Hauptwissenschaftsbereiche/Studienbereiche

2.1. Hauptwissenschaftsbereiche

Aus den bisherigen Verlautbarungen der Landesregierung zur Gesamthochschule Paderborn geht hervor, daß sie bereits beabsichtigt, was auch hier an erster Stelle vorzuschlagen ist: die Einrichtung der vier Hauptwissenschaftsbereiche:

- Sprach- und Kulturwissenschaften
- Gesellschaftswissenschaften
- Naturwissenschaften
- Ingenieurwissenschaften

Die Begründung liegt zunächst im Regionalprinzip (vgl. I. (2.2.1.)); sie ergibt sich jedoch vor allem aus der grundsätzlichen Überlegung, daß bei der zunehmenden Interdependenz aller Wissenschaften - vor allem erfordert die Orientierung an komplexen Praxisfeldern die immer komplexere Interdisziplinarität - eine vollgültige wissenschaftliche Hochschule auf die Zukunft hin überhaupt nicht mehr denkbar ist, ohne daß in ihr prinzipiell die vier genannten Hauptwissenschaftsperspektiven repräsentiert sind.

Das deutlichste Indiz gibt hier die Entwicklung der Technischen Hochschulen in unserem Jahrhundert, die in sach- und wissenschaftslogischer Notwendigkeit inzwischen längst die Gesellschafts- und Geisteswissenschaften zu sich herangeholt haben. Umgekehrt bezeichnet die noch ausstehende Integration des technischen Bereichs in die herkömmliche Universität gerade deren Nachholbedarf! Insofern gehört zu den wichtigsten inhaltlichen Reformintentionen der Integrierten Gesamthochschule u.E. gerade die Absicht, die Ingenieurwissenschaften und damit die Technik definitiv in den Kreis der anderen Wissenschaftsbereiche hereinzuholen. (Zur Frage der Medizin s.u. II.2.4.)

Nun kann freilich, wie bereits der Abschnitt II. 1. darlegte, die Forderung nach Repräsentanz aller vier Hauptbereiche nicht besagen, daß in der Paderborner Gesamthochschule das universale Spektrum sämtlicher Einzelwissenschaften ausgebreitet werden müßte. Vielmehr bedarf es der Auswahl bestimmter Fächer und Fächerkomplexe, wobei als vorrangiger - wenn auch nicht ausschließlicher - Maßstab notwendigerweise die Studiengänge fungieren, die für Paderborn vorzusehen sind.

2.2. Studienbereiche mit zugeordneten Fächergruppen

Welche Studienbereiche mit welchen zugeordneten Fächer-

gruppen können begründet ins Auge gefaßt werden, wenn man gemäß den abgehandelten Leitperspektiven in Rechnung stellt, daß sie sowohl gesamtgesellschaftlichen wie regionalen Erfordernissen entsprechen, die vorhandenen Ansätze nutzen und eine hinreichend differenzierte Integrierte Gesamthochschule gewährleisten sollen?

Vorzuschlagen sind:

Lehrerbildung für alle Schulstufen und (mit geringen Einschränkungen) für alle Schulfächer sowie die Ausbildung für andere pädagogische Berufe in Kurz-, Langzeit- und Aufbaustudiengängen.

Zugeordnete Fächergruppen
für das Grundstudium:

Anthropologische, gesellschafts- und erziehungswissenschaftliche Disziplinen.

Für das fachwissenschaftliche (und fachdidaktische) Spezialstudium:

Sprach-, geschichts-, kultur-, kunst-, sozial-, natur-, ingenieur-, wirtschaftswissenschaftliche Disziplinen.

(Die Fächerangaben sind hier und im folgenden noch pauschal gehalten. Im Anhang wird ein Präzisierungsversuch vorgelegt, der eine differenziertere Aufstellung der Einzeldisziplinen enthält).

Ingenieurausbildung in breiter Ausfächerung in dreijährigen Studiengängen und in Hauptfachrichtungen in Langzeit- und Aufbaustudiengängen

Zugeordnete Fächergruppen
für das Grundstudium:

Mathematik, Physik, Chemie, Technologische Grundlagendisziplinen, Staats- und Wirtschaftslehre.

Für das fachwissenschaftliche
Spezialstudium:

Hauptrichtungen: Maschinenbau
(Konstruktionstechnik, Ferti-
gungstechnik),
Elektrotechnik (Allg. Elektro-
technik, Starkstromtechnik,
Nachrichtentechnik),
Informatik, Verfahrenstechnik
(Farben-, Lack- und Kunststoff-
technik; Industrielle Produktions-
technik), Architektur,
Bauingenieurwesen

Betriebs- und Volkswirteausbildung in mehreren Fachrichtungen
in Kurz- und Langzeit- sowie Aufbaustudiengängen

Fächergruppen für das Grund-
studium:

Allgemeine Betriebswirtschafts-
lehre, Allgemeine Volkswirt-
schaftslehre, Statistik und
Ökonometrie, Wirtschafts-, Ar-
beits-, Steuerrecht, Soziologie,
Informatik

Für das fachwissenschaft-
liche Spezialstudium:

Spezielle Betriebswirtschafts-
lehren (des Handels, der Banken,
der Industrie), Organisations-
lehre, Marketing, Rechnungswe-
sen; Allg. Volkswirtschaftspo-
litik, Finanzwissenschaft und
Geld- und Kredittheorie, Sozial-
und Strukturpolitik; Wirt-
schaftsinformatik

Ausbildung von Mathematikern, Physikern, Chemikern und Biologen
in Langzeit- und Aufbaustudiengängen sowie in Kurzzeitstudien-
gängen (entsprechend den Empfehlungen des Wissenschaftsrates
von 1970)

Fächergruppen für das Grund-
und Spezialstudium:

Grund- und Spezialdisziplinen
der Mathematik, Physik, Chemie,
Biologie, Technologie, Informatik

Während mit den bisherigen Vorschlägen die vier wichtigsten, in sich vielfältig differenzierten und differenzierbaren Hauptausbildungszweige der Gesamthochschule fixiert worden sind, ist in ihrem Folgezusammenhang noch für die Einrichtung weiterer Studiengänge zu plädieren. Sie werden durch die den Hauptausbildungszweigen zugeordneten Wissenschaftsdisziplinen im wesentlichen bereits mitermöglicht. Zusätzlich realisiert werden sollten:

Die Ausbildung vornehmlich in Langzeitstudiengängen in verschiedenen geistes- und gesellschaftswissenschaftlichen Einzeldisziplinen der Sprachwissenschaften, Geschichts- und Kulturwissenschaften, der Psychologie usw., die zwar in erster Linie im Hinblick auf die Lehrerausbildung eingerichtet werden, aber bei genügend differenziertem Ausbau und Angebot auch einige Studienabschlüsse (Diplome, Promotion) und entsprechende nichtschulische Berufsperspektiven eröffnen.

Die Ausbildung in Kurz- und Langzeitstudiengängen für Sozial- und Dienstleistungsberufe. Die gemeinten Ausbildungsgänge z.B. für Sozialfürsorge, Altenfürsorge, Resozialisationshilfe, aber auch für Freizeitberatung und -gestaltung, Berufsberatung usw. könnten im Bereich der Gesellschaftswissenschaften auf längere Sicht gleichgewichtig neben den wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildungssektor treten. Freilich bedarf es hier meistens noch der genaueren Praxisfeldanalyse, bevor entsprechende Studiengänge entworfen und ihnen die sie tragenden wissenschaftlichen Disziplinen zugeordnet werden können.

Die Ausbildung in Kurzzeitstudiengängen für Verwaltungsdienst, Sparkassen- und Finanzwesen, Steuerberater, Fremdsprachenberufe.

Diese Studiengänge wären im integrativen Zusammenhang insbesondere der wirtschaftswissenschaftlichen - und z.T. der sprachwissenschaftlichen - Ausbildungswege zu verwirklichen.

2.3. Erläuterungen

Die im voranstehenden Überblick vorgeschlagenen vier Hauptstudienzweige bedürfen noch einiger Anmerkungen:

2.3.1. Zum pädagogischen Ausbildungsbereich

Für die Lehrerausbildung wird die Beachtung folgender Aspekte empfohlen:

- Es sollte von vornherein, vor allem bei der Konzipierung der Studiencurricula, die Ausbildung von "Stufenlehrern" (für die Primarstufe, die Sekundarstufe I und II) ins Auge gefaßt werden.
- Erste und zweite Ausbildungsphase (Studium und Referendariat) sollten integriert, die bisherigen Studien- und Bezirksseminare sollten im Zuge dieser Integration der Gesamthochschule als Außeninstitute eingegliedert werden.
- Unverzichtbar wird an der Gesamthochschule ein besonderes "Zentrum für Lehrerausbildung" sein, weil die Lehrerbildung quer durch alle Fachbereiche realisiert werden muß. Aufgaben: Curriculare Gesamtplanung, Organisation und Koordination der Lehrerausbildung. Auf keinen Fall sollten dem Zentrum aber nur Erziehungswissenschaftler und Didaktiker angehören (!).
- Die Fachdidaktik bedarf der ausdrücklichen Institutionalisierung. Das könnte in der Form von Instituten geschehen, die den jeweiligen Fachwissenschaften zugeordnet sind. (Beispiele: Institut für Didaktik der Englischen Sprache: Inst. f. D. der Geschichte etc.)

Für die Ausbildung weiterer pädagogischer Berufe sollten Studiengänge im Hinblick auf folgende außerschulischen Praxisbereiche vorgesehen werden:

- Frühkindliche Familienerziehung und Vorschulerziehung
- Außerschulische Jugenderziehung

- Erwachsenenpädagogik
- Betriebs- und außerschulische Berufspädagogik
- Sozialpädagogik
- Freizeitpädagogik
- Erziehungsberatung.

2.3.2. Zum ingenieurwissenschaftlichen Ausbildungsbereich

Bei der Frage der ingenieurwissenschaftlichen Langzeit- und Aufbaustudiengänge ist zweierlei zu beachten: a) Im gerade bezogenen Neubau der jetzigen Abt. Paderborn der Fachhochschule, der Bestandteil der künftigen Gesamthochschule sein wird, sind die Laboratorien geräumig und bei einem qualifizierten apparativen Grundbestand erweiterungsfähig genug, um prinzipiell in jeder jetzigen Hauptfachperspektiven die Einrichtung von Langzeitstudien zu ermöglichen. b) In jedem der Laboratorien bestehen Anschlußmöglichkeiten an die zentrale elektronische Rechneranlage der Abteilung. Prinzipiell könnten damit von den bisher bestehenden Ausbildungskapazitäten her - bei entsprechend erweiterter personeller und apparativer Ausstattung - Langzeit und Aufbaustudien angeboten werden:

im Fachbereich Maschinenbau in den Studienrichtungen:

- Kolbenmaschinen
- Strömungsmaschinen
- Werkzeugmaschinen

im Fachbereich Elektrotechnik:

- Elektronik und Rechnerbau
- Leistungselektronik u. Regelungstechnik

im Fachbereich Kunststofftechnik:

- Herstellung u. Verarbeitung von Beschichtungsstoffen (Lacken und Farben)
- Kunststoffverarbeitung

im Fachbereich Informatik:

- Allgemeine Informatik
- Ingenieurinformatik
- Wirtschaftsinformatik.

Definitive Vorschläge dazu, in welchen Bereichen Langzeitstudien zuerst eingerichtet werden sollten, sind im Zusammenhang dieses Gutachtens nicht möglich. Hingewiesen sei jedoch auf den Abschnitt II.3.2., in dem die Informatik als Sonderschwerpunkt der künftigen Gesamthochschule vorgeschlagen wird. Erwähnung verdient auch, daß im Bereich der Kunststofftechnik die Studienrichtung Lacke und Farben (Herstellung und Verarbeitung von Beschichtungsstoffen) schon bisher von besonderer überregionaler Bedeutung war.

Von der Basis der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung aus eröffnet die künftige Gesamthochschule Paderborn - angesichts der aufgeworfenen Frage nach Langzeitstudien - außerdem die Möglichkeit kombinatorischer Studiengänge:

- so die Kombination eines ingenieurwissenschaftlichen Studiums (mit Abschluß des Ing.grad.) mit einem nachfolgenden erziehungs- und berufswissenschaftlichen Studium (für das Lehramt in der Sekundarstufe I und II oder im Weiterbildungsbereich)
- die Kombination des ingenieurwissenschaftlichen Studiums mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Nachfolge- und Aufbaustudium (Dipl. Wirtschaftsingenieur)

Beiden Kombinationen kommt im Blick auf die Bedarfssituation in Schule und Industrie heute besondere Bedeutung zu.

3.3. Zum wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildungsbereich

Wie bereits aus dem Überblick (II.2.2.) hervorgeht, kann an der Gesamthochschule Paderborn das traditionelle wirtschaftswissenschaftliche Fächerangebot durch die Wirtschaftsinformatik ergänzt werden und dadurch eine wesentliche Bereicherung er-

fahren. Die Wirtschaftsinformatik als Ausbildungsrichtung ist in der Erkenntnis begründet, daß die herkömmlichen Studiengänge dem Bedarf an betriebswirtschaftlichen Fachleuten für die Anwendung der Datenverarbeitung nicht gerecht werden. Natürlich ist hier eine enge Kooperation mit den Ingenieurwissenschaften, insbesondere mit der Informatik nötig. In einer solchen Kooperation würde Datenverarbeitung einschließlich der Programmierung von Datenverarbeitungsanlagen der Schwerpunkt dieser neuen betriebswirtschaftlichen Ausbildungsrichtung sein. Als Studienabschluß kommen der "Technische Betriebswirt" bzw. wiederum der "Wirtschaftsingenieur" in Frage.

Wie in den Anmerkungen zur Ingenieurausbildung ist auch hier nachdrücklich auf die Möglichkeit kombinatorischer Studiengänge hinzuweisen:

- Einem betriebswirtschaftlichen Studium (mit Abschluß "Betriebswirt grad.") kann ein Aufbaustudium in der Informatik folgen.
- Ein betriebs- oder volkswirtschaftliches Erststudium kann mit einem nachfolgenden erziehungs- und berufswissenschaftlichen Aufbaustudium für das Lehramt an Schulen oder im Fortbildungsbereich kombiniert werden.

2.3.4. Zum mathematisch - naturwissenschaftlichen Ausbildungsbereich

Bisher gab es in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern der deutschen Hochschulen nur Langzeitstudiengänge. Die Einführung von Kurzzeitstudiengängen stellt also eine wichtige Neuerung dar. Das Gutachten folgt hier den Empfehlungen des Wissenschaftsrates in der Einsicht, daß heute in mehreren Berufsbereichen Mathematiker, Physiker und Chemiker (u.U. auch Biologen) mit einer stark praxisorientierten Ausbildung benötigt werden, für die je nach Berufserfordernis eine dreijährige Ausbildung an der Hochschule ausreicht.

Freilich ist hier nochmals davor zu warnen, künftig noch "Praxisorientierung" mit Kurzzeitstudiengängen, "Theorieorientierung" mit Langzeitstudien zu identifizieren! (Vgl. dazu I. 1.2.2. und I.4.a.) Auch die künftigen Langzeit- und Aufbaustudiengänge der Mathematik, Chemie und Physik können, z.B. durch eine kombinatorische Verzahnung mit den technologischen Disziplinen und der Informatik, primär praxisorientiert eingerichtet und absolviert werden.

Zum Vorschlag der Biologie im naturwissenschaftlichen Angebot: Er ist begründet

- durch die steigende Bedeutung der Biowissenschaften im interdisziplinären Gespräch,
- durch die Notwendigkeit, die Biowissenschaften für die Lehrerausbildung anzubieten,
- durch die Feststellung, daß an den deutschen Hochschulen diese Fächergruppe am stärksten vom Numerus clausus betroffen ist.
- Zusätzlich ist auf die Bedeutung hinzuweisen, die den Biowissenschaften vorbereitend und flankierend für eine (eventuelle) spätere Einrichtung des medizinischen Bereichs zukommen kann. (vgl. dazu den folgenden Abschnitt 2.4.)

Die beabsichtigte Einrichtung einer Fakultät für Biowissenschaften in Bielefeld ist bei dem hier gemachten Vorschlag nicht übersehen worden. Die Biowissenschaften könnten in Paderborn jedoch mit anderen Akzentsetzungen realisiert werden; zudem wäre eine wechselseitige Kooperation zwischen Bielefeld und Paderborn - hier wie in vielen anderen Fällen - wünschenswert.

2.4. Einrichtung des Hauptwissenschaftsbereichs Medizin

Die Erörterungen unter II.2.1. ließen letztlich ungerechtfertigterweise bei den angeführten Begründungen für die Einrichtung von vier wissenschaftlichen Hauptbereichen den

fünften Hauptbereich, den der Medizin, noch unberücksichtigt. Die Medizin kann und darf in der auf komplexe Praxisfelder bezogenen wissenschaftlichen Interdisziplinarität heute schlechterdings nicht mehr fehlen. Die Frage ist freilich, ob deshalb in jedem Fall bereits der tatsächliche Aufbau dieses Wissenschaftsbereichs erfolgen muß. Vor allem angesichts der großen Aufwandsprobleme kann vielmehr mit einigem Recht entschieden werden, daß nicht jede Gesamthochschule das Wissenschaftsgebiet der Medizin aufbaut. Die notwendige Einbeziehung der Medizin in die interdisziplinäre Arbeit kann bis zu einem gewissen Grade durch Lehraufträge oder zusätzliche Speziallehrstühle ermöglicht werden.

Im Falle der künftigen Gesamthochschule Paderborn soll hier gleichwohl der Vorschlag ausgesprochen werden, auf längere Sicht auch den Hauptwissenschaftsbereich der Medizin einzurichten. In erster Linie ist dafür ein landesplanerisches Argument ins Feld zu führen: Paderborn ist - wie auch die Regierungsantwort auf die große CDU-Anfrage (S.45) darlegt - "Solitärstadt" und als diese der umfangreichen Region Südostwestfalen zugeordnet. Gerade in seiner südöstlichen Lage aber bietet sich Paderborn, blickt man aus landesplanerischer Perspektive auf den Gesamttraum Westfalen-Lippe, als künftiges Pendant zur bisherigen medizinischen Metropole Münster an, das im Nordwesten der Gesamtregion (fast 100 km entfernt) liegt. Paderborn als neue medizinische Ausbildungs- und vor allem als neue klinische Versorgungskapazität würde einen großen eigenen Einzugsbereich haben, der von Münster schon heute nicht oder nur unzureichend mitergriffen und mitversorgt werden kann. - Hinzu kommt ein weiteres, die Frage des Mikrostandortes betreffendes Argument: In Paderborn wird das seit längerem geplante moderne Klinikzentrum (von zunächst 1600 Betten) auf einem geräumigen Gelände in direkter Nachbarschaft der künftigen Gesamthochschule erbaut werden. Als Ausbildungs- und Forschungskapazität könnte es unter besonders günstigen Bedingungen Teil der Integrierten Gesamthochschule werden -

mit allem, was sich an integrativen Verschränkungsmöglichkeiten zum "direkt nebenan" liegenden naturwissenschaftlichen, gesellschaftswissenschaftlichen, technischen Bereich der Gesamthochschule böte.

Wie schon angedeutet, sollte der hier dargelegte Vorschlag unter anderen zeitlichen Aspekten gesehen werden als die bisher unterbreiteten Vorschläge: Während die vier früher genannten Hauptwissenschaftsbereiche von Anfang an mit einigem Gewicht aufgebaut werden können, wäre der Bereich der Medizin in der ersten Phase (bis 1976) zunächst für notwendige Ergänzungsstudien im Zusammenhang anderer Primärstudiengänge ins Auge zu fassen (Beispiele: Sozialmedizin, Sportmedizin usw.). In der zweiten Phase sollte sodann parallel zum Aufbau des neuen Klinikzentrums Ausbildungsmöglichkeiten für Ärzte und andere medizinische Berufe vorbereitet (und u.U. partiell begonnen) werden, damit schließlich in der dritten Phase ab 1980 die medizinische Ausbildung breit einsetzen könnte.

2.5. Fazit

Die Übereinstimmung der voranstehenden Vorschläge mit den Leitperspektiven des Teils I., soweit sie bisher tangiert wurden, ist schnell aufgewiesen:

Der dritten Leitperspektive gemäß entspricht das empfohlene Studienangebot deutlich den Engpässen der allgemeinen Bedarfssituation

- in der Lehrerausbildung
- in der Ingenieurausbildung
- in der mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildung
- und in den praxisnahen Studiengängen.

Der zweiten Leitperspektive gemäß sind die bereits bestehenden Einrichtungen: Fachhochschule und PH-Abteilung als

Entwicklungsansätze für den Aufbau der vorgeschlagenen Bereiche voll nutzbar und aktualisierbar.

Die erste Leitperspektive ist zumindest in der Vielfalt des Studienangebots und in der starken Akzentuierung der praxisnahen Studiengänge berücksichtigt.

Zur Vervollständigung der hier darzulegenden Strukturskizze und für die markantere Konturierung der Gesamthochschule Paderborn ist nun noch zweierlei erforderlich: zum einen die Bestimmung ihrer besonderen Forschungsschwerpunkte und speziellen Ausbildungsakzente, zum anderen die ausdrückliche Kennzeichnung ihrer konkreten Integrationsstrukturen (im Sinne der vierten Leitperspektive).

3. Forschungsschwerpunkte/Ausbildungsschwerpunkte

3.1. Überblick

Die vorzulegenden Empfehlungen für besondere Forschungsschwerpunkte und Ausbildungsakzente berücksichtigen auf der einen Seite die "Lücken" und "Leerstellen" im allgemeinen Hochschulangebot, auf der anderen Seite natürlich die Frage der in Paderborn bereits gegebenen bzw. in nächster Zeit zu schaffenden geeigneten Voraussetzungen. Darüber hinaus wird sich zeigen, daß die vorgeschlagenen Schwerpunkte und Akzente in besonderem Maße Integrationsfunktionen zwischen den verschiedenen Wissenschaftsgebieten und Studienzweigen erfüllen, wie sie umgekehrt selber gerade in einer Integrierten Gesamthochschule ihre optimale Chance und Wirkungsmöglichkeit erhalten.

Vorzuschlagen sind als besondere Forschungsschwerpunkte:

- objektivierte Lehr- und Lernverfahren,
- Informatik (in den Akzenten: technische Informatik und Wirtschaftsinformatik).

Sie sollten in personeller und materieller Hinsicht - wie der Name anzeigt - unter dem Primat der Forschungsnotwendigkeiten ausgestattet werden. Davon zu unterscheiden sind die

folgenden Vorschläge für drei weitere Schwerpunkte der Gesamthochschule Paderborn, deren Ausbau - obgleich natürlich auch forschungsorientiert - primär ausbildungsbezogen erfolgen sollte:

- Sportwissenschaft/Leibeserziehung
- Projektentwicklung und -studien für Entwicklungsländer im technischen, wirtschaftlichen, pädagogischen und sozialen Fundamentalbereich,
- Didaktik und Curriculumentwicklung der Mathematik, Informatik, Chemie, Physik, Biologie, Wirtschaftslehre und Technologie.

3.2. Forschungsschwerpunkte

3.2.1. Schwerpunkt: Objektivierte Lehr- und Lernverfahren

Dieser Schwerpunkt ist der Gesamthochschule Paderborn durch die Gründung des "Forschungs- und Entwicklungszentrums für objektivierte Lehr- und Lernverfahren" seit 1970 bereits vorherbestimmt. Über die Zukunftswertigkeit der damit angezeigten Aufgabe für alle Ausbildungsbereiche braucht kaum ein Wort verloren zu werden. Auch weisen schon die jetzigen Planungen aus, daß hier ein Arbeitsschwerpunkt nicht nur für Nordrhein-Westfalen, sondern von nationalem und internationalem Rang beabsichtigt ist.

Fragen wir nach seiner Stellung in der Gesamthochschule Paderborn, so ergibt sich:

Unbezweifelbar wird die gesamte Lehrerausbildung der Gesamthochschule und die zugeordnete erziehungswissenschaftliche und didaktische Forschung in Paderborn durch den Aspekt der pädagogischen Technologie und Objektivierungsverfahren sehr viel stärker geprägt werden als an anderen Hochschulen: in produktiver Adaption, aber auch in der Aufgabe der kritischen Überprüfung und der Grenzbestimmung der Leistungsfähigkeit und Angemessenheit objektivierter Verfahren.

Umgekehrt wird das FEOLL seine Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in optimaler Weise um so eher wahrnehmen, je enger es im erziehungswissenschaftlichen und didaktischen Sektor - zumal bei der Entwicklung fachlicher Lernprogramme - mit den Vertretern und den Studierenden der pädagogischen und didaktischen Fachdisziplin kooperiert.

Und schließlich wird auch ein Zusammenwirken mit den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften nötig, sowohl hinsichtlich der technischen und ökonomischen Aspekte der pädagogischen Technologie wie auch im Blick auf die gemeinsame Entwicklung objektiver Lehr- und Lernverfahren in der Ingenieur- und Betriebswirteausbildung.

3.2.2. Schwerpunkt: Informatik (Primäraspekte: Technische Informatik/ Wirtschaftsinformatik)

Die Informatik hat in der gesellschaftlichen, ökonomischen, technischen und industriellen Zukunftsentwicklung eine noch größere Bedeutung als die Perspektive der pädagogischen Objektivationsverfahren. Auch hier gilt, daß in Paderborn bereits heute für die Etablierung dieses Forschungs- und Ausbildungsschwerpunktes besonders günstige Voraussetzungen bestehen, denn die Informatik ist in der Abteilung Paderborn der jetzigen Fachhochschule als spezieller Arbeits- und Studiensektor in hervorragender Qualität aufgebaut und genießt schon jetzt landweite Reputation.

Der Schwerpunkt Informatik wird innerhalb der Gesamthochschule Integrations- und Förderungsfunktion haben:

- in besonderem Maße für den ganzen Bereich der Ingenieurwissenschaften und alle dortigen Ausbildungsgänge;
- für den Bereich der Wirtschaftswissenschaften und ihre Ausbildungsgänge vor allem für die des Wirtschaftsingenieurs und technischen Betriebswirtes;
- für die Zusammenarbeit mit dem FEOLL, das heute schon ein spezielles Institut für Bildungsinformatik besitzt;

- für die Lehrerausbildung als Basis für die Ausbildung von Lehrern bzw. Dozenten für das Fach Informatik in mehreren Schularten bzw. EDV-Ausbildungszentren.

3.3. Besondere Ausbildungsschwerpunkte

3.3.1. Schwerpunkt: Sportwissenschaft/Leibeserziehung

Die Einrichtung des Schwerpunktes Sportwissenschaft/Leibeserziehung ist durch den großen Mangel an Sportlehrern in allen Schularten zu begründen, zumal in diesem Bereich von den benachbarten Hochschulen keine Entlastung erwartet werden kann. (Die Universität Bielefeld bietet keine Möglichkeiten für das Studium der Leibeserziehung; die Kapazitäten der Universität Münster sind voll ausgelastet; an der GH Kassel ist der Fachbereich Sportwissenschaft nicht vertreten).

Insofern käme dem Ausbau des genannten Schwerpunktes an der Gesamthochschule Paderborn eine überregionale Bedeutung zu.

In Paderborn sind zudem gute Ansätze und Entwicklungsmöglichkeiten für diese Schwerpunktbildung gegeben: Seit 1968 besteht ein Institut für Leibeserziehung an der Paderborner Abteilung der Pädagogischen Hochschule. Hochschuleigene und kommunale Sportstätten können genutzt werden. Das für die Gesamthochschule Paderborn vorgesehene Gelände bietet gute Möglichkeiten, zusätzlich erforderliche Sportstätten zu erstellen. Diese Hochschulsportstätten könnten zu einem Faktor der Begegnung zwischen Bevölkerung und Studentenschaft werden und daher wechselseitig für die Belange der Sportlehrerausbildung, den allgemeinen Hochschulsport sowie die örtlichen Sportorganisationen genutzt werden. Die Stadt Paderborn würde sich bei einer solchen Lösung an der Erstellung der Sportstätten anteilmäßig beteiligen.

Im Zusammenhang der Gesamthochschule hat der Schwerpunkt Sport/Leibeserziehung Integrations- und Förderungsfunktionen:

- im Blick auf den Bereich der pädagogischen und anthropologischen Wissenschaften, die in der sportwissenschaftlichen Ausbildung und bei der Entwicklung neuer Curricula und Lernprogramme mitarbeiten würden und dadurch selber wichtige neue Perspektiven gewinnen können;
- im Bereich der Gesellschaftswissenschaften bei der Erforschung und Neubestimmung der Rolle des Sports im Berufs- und Freizeitverhalten der Gesellschaft;
- im Bereich der Kommunikation zwischen Hochschule und Bevölkerung durch gemeinsame sportliche Praxis.

3.3.2. Schwerpunkt: Projektentwicklung und -studien für Entwicklungs-
länder im technischen, wirtschaftlichen, pädagogischen und
sozialen Fundamentalbereich

Der Vorschlag dieses besonderen Schwerpunktes geht zunächst wiederum von einer Sondierung der Lage an den Hochschulen der Bundesrepublik aus: Zwar bestehen auf andere Erdteile bezogene Schwerpunkte an verschiedenen Universitäten, doch sind die beteiligten wissenschaftlichen Disziplinen in erster Linie mit fachwissenschaftlicher Spezialforschung befaßt, die mit Problemen der Entwicklungshilfe zumeist nur indirekt und relativ zufällig zu tun hat. Demgegenüber wäre in Paderborn ein neuartiges Ausbildungs- und Planungszentrum zu schaffen,

- das in praxisorientierten Projektplanungen und Studienprojekten konkrete Aufbauperspektiven und -probleme der Entwicklungsländer bearbeitet,
- das dabei die Fächer verschiedener Grundbereiche der integrierten Gesamthochschule (Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschafts-, Ingenieur- und Naturwissenschaften) zu interdisziplinärer Kooperation je nach Art der Projekte zusammenführt,
- das gezielt auf Planungs- und Ausbildungsvorhaben gerichtet ist, die dem technischen, wirtschaftlichen, pädagogischen und sozialen Fundamentalbereich der Entwicklungsländer angehören.

Unzweifelhaft ist ja das Aufbauerfordernis der Entwicklungsländer im Fundamentalbereich am dringendsten. Im Hinblick auf ihn wird die künftige Gesamthochschule Paderborn günstige Voraussetzungen bieten, weil sie in ihren Hauptstudienzweigen auf technische, ökonomische, pädagogische (und zusätzlich auf soziale) Berufe vorbereitet und dabei u.a. gerade die praxisnahen - also die auf den Basisbereich bezogenen- Ausbildungsgänge breit ausbaut. Denkbar wäre es, daß zumindest ein Teil der Projekte im Auftrag des Bundes und des Ministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit oder jedenfalls in enger Fühlungnahme mit dem letzteren realisiert würden.

Personell würden die entsprechenden Studienmöglichkeiten sowohl für künftige Entwicklungshelfer wie auch für Angehörige der Entwicklungsländer selber einzurichten sein. Ein großer Teil ihrer Ausbildung könnte sich dabei durchaus im Zusammenhang der allgemeinen Studienwege für Ingenieure, Ökonomen, Lehrer, Sozialberufe vollziehen, während parallel und im Anschluß besondere, thematisch variable Projektstudien unter der Regie des Entwicklungsländerzentrums zu absolvieren wären. Über den Aufbau des Zentrums selber, seine personelle Besetzung mit Hochschullehrern, Wissenschaftlern, Experten, können hier verständlicherweise noch keine näheren Angaben gemacht werden. Prinzipiell sollte das Zentrum eine ähnliche Stellung neben den Fachbereichen in relativer Selbständigkeit haben wie sie für das FEOLL vorzusehen ist. Die Integration sollte aber um der Sache willen zumindest soweit gehen, daß die hauptamtlichen Mitarbeiter des Zentrums, je nach Fachgebiet in Zweimitgliedschaft einem der Fachbereiche der Gesamthochschule angehören, während umgekehrt eine Anzahl von Hochschullehrern und wissenschaftlichen Mitarbeitern mit primärer Mitgliedschaft in bestimmten Fachbereichen in Zweimitgliedschaft im Zentrum vertreten sind. Entsprechende Regelungen würden für die betroffenen Studierenden gelten.

3.3.3. Schwerpunkt: Didaktik der mathematisch-naturwissen-
schaftlichen, technischen und wirtschaftswissenschaftlichen
Schulfächer

Eine besondere Prägung kann die Gesamthochschule Paderborn schließlich dadurch erhalten, daß im Zusammenhang des Hauptstudienzweigs Lehrerbildung diejenigen Fachlehrer in größerer Zahl qualifiziert ausgebildet werden, an denen gegenwärtig (vgl. I 3.2.) der größte Mangel besteht:

- Fachlehrer für Mathematik,
- Fachlehrer für Physik und Chemie,
- Fachlehrer für Biologie,
- Fachlehrer für Informatik,
- Fachlehrer für Technologie,
- Fachlehrer für Wirtschaftslehre.

Für ihre Ausbildung bietet die Gesamthochschule Paderborn günstige Bedingungen deshalb, weil die entsprechenden Fachwissenschaften bereits auf Grund der drei anderen Hauptstudienzweige fundiert aufgebaut werden müssen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß nach neuester Einsicht die fachwissenschaftlichen und die didaktisch-pädagogischen Perspektiven in jeglicher Lehrerausbildung sehr viel gründlicher zu integrieren sind, als es bisher z. B. an den Universitäten üblich ist. Eben aus diesem Grunde sollten, selbst wenn in den geisteswissenschaftlichen Fächern davon abgesehen würde, auf jeden Fall besondere Institute für Fachdidaktik und Fachcurricula eingerichtet werden:

- im Bereich der Mathematik ein Institut für Didaktik und Curricula der Mathematik,
- Bereich der Physik, Chemie und Biologie je ein Institut für Didaktik und Curricula der Physik, der Chemie, der Biologie,
- im Bereich Informatik ein Institut für Didaktik und Curricula der Informatik,
- im Bereich der Ingenieurwissenschaften ein Institut für Didaktik und Curricula der Technologie (mit mehreren

Abteilungen wie Elektrotechnik, Maschinenbau, Kunststofftechnik etc.),

- im Bereich der Wirtschaftswissenschaften ein Institut für Didaktik und Curricula der Wirtschaftslehre.

Die Aufgabe dieser Institute bestünde - wie ihr Name bereits anzeigt - sowohl in der Erforschung und Entwicklung der Fachcurricula für den Schulunterricht wie auch in der Organisation der Fachlehrerausbildung unter fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Gesichtspunkten. Notwendigerweise würden gerade diese Institute auf interdisziplinäre Kooperation angewiesen sein:

- zwischen Fachwissenschaft und Fachdidaktik,
- zwischen Fachdidaktik (einschl. Fachwissenschaft) und den Erziehungswissenschaften (einschl. Päd. Psychologie, Soziologie, usw.),
- zwischen der Fachdidaktik und dem FEOLL (angesichts der Notwendigkeit, in Zukunft für alle genannten Schulfächer objektivierte Lehr- und Lernverfahren zu entwickeln und einzusetzen),
- zwischen Fachdidaktik und dem Zentrum für Entwicklungsländer, weil auch in den Entwicklungsländern Lehrer und Ausbilder in den genannten Fächern dringend benötigt werden.

Beim Aufbau der hier genannten Institute sollten natürlich auch die Kooperationschancen mit den Nachbarhochschulen ergriffen werden. So würde sich beispielsweise eine personelle und sachliche Zusammenarbeit und eine gewisse Arbeitsteilung herstellen lassen zwischen dem an der Universität Bielefeld mit besonderem Nachdruck aufgebauten Institut für Didaktik der Mathematik und dem gleichnamigen Institut an der Gesamthochschule Paderborn.

3.4. Fazit

Überblickt man abschließend noch einmal die dargelegten Vorschläge, so dürfte deutlich sein, daß sich die zwei Forschungsschwerpunkte des FEOLL und der Informatik sowie der Ausbildungsschwerpunkt in der Didaktik der mathematisch-naturwissenschaftlichen, technischen, ökonomischen Fächer in der unmittelbaren

Konsequenz vorhandener, freilich noch auszubauender Ansätze ergeben.

Der Schwerpunkt Sportwissenschaft/Leibeserziehung trifft ebenfalls auf günstige örtliche Voraussetzungen, erhält seinen Belang aber auch unter geographischen Gesichtspunkten: Er könnte zu einem bedeutsamen Ausbildungs- und Wissenschaftsschwerpunkt für Mittel- und Ostwestfalen und die angrenzenden Regionen Hessens und Niedersachsens werden.

Der die Entwicklungsländer betreffende Schwerpunkt ist einer Hochschulneugründung wie Paderborn natürlich nicht ohne weiteres in die Wiege gelegt. Doch sollte man bedenken, daß gerade die relativ einfache Grundstruktur der Gesamthochschule Paderborn, dank welcher die technische, wirtschaftliche, pädagogische und soziale wissenschaftliche Elementarbildung in unmittelbarer Nähe zueinander realisiert werden kann, für den genannten Schwerpunkt günstigere Bedingungen bietet als eine Grobhochschule der Großstadt, die in ihrer sehr viel komplexeren Struktur direkt auf eine bereits hochindustrialisierte Wirtschaft und Gesellschaft zugeschnitten ist. Hinzu kommt im Falle Paderborns die Chance, daß das vorgeschlagene Zentrum für Entwicklungsländer im Zuge der Neuerrichtung der Gesamthochschule von vornherein einen angemessenen Platz erhalten, selber ihren Aufbau mitbestimmen und Zug um Zug mit ihr aufgebaut werden könnte.

Alle genannten Schwerpunkte, darüber ist kaum ein Wort zu verlieren, entspringen auf je eigene Weise wichtigen Bedürfnissen. Sie werden, sollten sie realisiert und auch für die Forschung zureichend ausgestattet werden, der Gesamthochschule Paderborn eigene Kontur und Bedeutung im Zusammenspiel der Hochschulen des Landes und des Bundes verleihen.

Integrations- und Kooperationsperspektiven

Es lassen sich auf der Grundlage der bisherigen Darstellung nunmehr abschließend die wichtigsten Integrationsstrukturen

und Kooperationsaspekte verdeutlichen, die den Studien- und Wissenschaftsprozeß der Gesamthochschule Paderborn von dem der herkömmlichen Hochschulen unterscheiden werden: (Der resümierenden Absicht der nachfolgenden Erörterung entspricht es, daß dabei einige bisherige Ergebnisse noch einmal aufgegriffen werden).

4.1. "Vertikale" Integration

Die Gesamthochschule Paderborn wird die andernorts institutionell und curricular getrennten Kurz- und Langzeitstudien integrieren:

- in der Lehrerbildung (die bisher auseinanderfiel: in die Grund- und Hauptschullehrerausbildung an Pädagogischen Hochschulen ; die Realschullehrerausbildung an Universitäten oder Pädagogischen Hochschulen; die Gymnasiallehrerausbildung an Universitäten; die Berufsschullehrerausbildung vornehmlich an Technischen Universitäten);
- in der Ingenieurausbildung (die bisher getrennt erfolgte für graduierte Ingenieure an Ingenieurschulen/neuerdings Fachhochschulen und für Diplomingenieure an Technischen Hochschulen bzw. Universitäten);
- in der Betriebs- und Volkswirteausbildung (die bisher die Ausbildung graduierter Betriebs- und Volkswirte an Höheren Fachschulen/neuerdings Fachhochschulen trennte von der Ausbildung der Diplomvolkswirte und -betriebswirte an Universitäten);
- in der Ausbildung der Mathematiker, Physiker, Chemiker (und Biologen) (die bisher nur in Langzeitstudien erfolgte).

Deutlich ist also, daß die Gesamthochschule Paderborn in allen vier Hauptstudienzweigen und einigen der zusätzlich genannten Studienrichtungen die "vertikale" Integration der Kurz- und Langzeitstudiengänge durchführen wird, wobei hier noch offenbleiben muß, welche konkreten Integrationsmodelle (das sog.

"Ypsilonmodell", das "Baukastenmodell" oder das "Konsektivmodell") dabei Anwendung finden. Betont werden muß außerdem, daß eine sachgerechte Verbindung und Vereinigung der Kurz- und Langzeitstudiengänge auf jeden Fall eine Neubestimmung der Studieninhalte, ihrer Abfolge und Zuordnung voraussetzt, also neue Studiencurricula erfordert. Insofern wird der künftige Gründungssenat sehr bald Studienreformkommissionen für alle vorgesehenen Ausbildungszweige und -richtungen einsetzen müssen!

4.2. "Horizontale" Integration (1)

Nicht weniger strukturbestimmend als die bisher aufgewiesene Perspektive der "vertikalen" Integration wird für die Gesamthochschule Paderborn die "horizontale" Integration sein: die zeitweilige Zusammenordnung und Vereinigung von Studiengängen mit verschiedenen Ausbildungszielen in den gleichen Wissenschaftsgebieten, wobei sich gemeinsame Studienblöcke für sonst heterogene Ausbildungsgänge ergeben. Da die Möglichkeiten dieser horizontalen Integration äußerst vielfältig sein werden, und weil sie sich außerdem oft erst im Blick auf die einzelnen Fachstudiengänge zeigen, können hier nur einige generelle Hinweise gegeben werden.

In der Lehrerbildung greift die horizontale Integration, wie schon einmal gezeigt wurde - quer durch alle an der Gesamthochschule Paderborn vertretenen Wissenschaftsgebiete und Fachbereiche. So wird sie bei der Fachlehrerausbildung (um nur einige Beispiele zu nennen)

- in den Wirtschaftswissenschaften zu gemeinsamen Grundstudien von künftigen Fachlehrern führen mit Betriebs- und Volkswirten, Wirtschaftspsychologen usw.;
- in den Fächern der Informatik zu gemeinsamen Studien mit künftigen Informatikern, Ingenieuren, Wirtschaftlern usw.;
- in den Fachdisziplinen der Mathematik zu gemeinsamen

Studien mit künftigen Diplommathematikern, Physikern und Chemikern, Ingenieuren, Informatikern, Ökonomen usw.

In der Ingenieurausbildung greift die horizontale Integration von den eigenen technischen Fächern hinüber in

- den Bereich der Mathematik,
- den Bereich der Physik und Chemie,
- die Bereiche der Gesellschafts-, Kultur- und Sprachwissenschaften usw.

Die Ausbildung der Betriebs- und Volkswirte schließlich wird vom hauseigenen Fachbereich Wirtschaftswissenschaften aus partiell integriert in

- den Bereich der Informatik,
- den Bereich der Mathematik,
- die Bereiche der Soziologie, Politik- und Rechtswissenschaft,
- den Bereich Sprachwissenschaften usw.

Diese pauschalen Hinweise mögen genügen. Wichtig ist auch hier, daß es sich nicht um bloße organisatorische Zusammenordnungen handeln kann, sondern daß neue curriculare Überlegungen und Entscheidungen nötig werden.

4.3. "Horizontale" Integration (2)

Schon unter I. 4. war gesagt worden, daß die Integrierte Gesamthochschule Fächer und Fachbereiche verschiedener Provenienz zu interdisziplinären Projektstudien und interdisziplinären Forschungsvorhaben zusammenführt. Diese Form der horizontalen Integration ist von der im Vorigen dargelegten zu unterscheiden, weil die Fachbereiche und Fächer jetzt aus ihrem eigenen angestammten Terrain heraustreten müssen, um sich im Feld zwischen den Disziplinen zur gemeinsamen Bearbeitung gemeinsamer Projekte der Ausbildung und Forschung zusammenzufinden. Es dürfte bereits in Anbe-

tracht der skizzierten 5 Sonderschwerpunkte klar sein, daß die Gesamthochschule Paderborn von dieser Integrationsform ebenfalls bestimmt sein wird. Jeder der genannten Schwerpunkte fordert in dieser oder jener Weise heterogene Fächer und Fachbereiche zur gemeinsamen Bearbeitung der jeweiligen Projekte heraus.

Zugleich aber ist deutlich, daß auch unabhängig von diesen Schwerpunkten ein interdisziplinäres projektbestimmtes Zusammenwirken der Fächer und Fachbereiche nötig werden und stattfinden wird, und zwar in dem Maße, in dem es der neuen Gesamthochschule gelingt, Lehre und Forschung neben allen erforderlichen Spezialisierungen doch zugleich immer definitiver auf komplexe Praxisfelder und deren komplexe Probleme hin zu orientieren. Die Schule ist ein solches Praxisfeld, der Wirtschaftsbetrieb, der industrielle Produktionsprozeß. Ihre wissenschaftliche Analyse und wissenschaftlich geleitete innovatorische Wandlung (sowie die entsprechende wissenschaftliche Ausbildung) kann nicht mehr Sache unverbundener und unkoordinierter Spezialdisziplinen bleiben. Freilich, konkret wird solche Praxisfeldorientierung nur in "Projekten", d.h. in definierbaren Studien- und Forschungsvorhaben, die allemal auf begrenzbare Probleme und Sachverhalte gerichtet sind. Ihrer sind in jedem Praxisfeld Legion! Insofern erübrigt es sich, sie hier inhaltlich für die künftige Gesamthochschule fixieren zu wollen. Gerade diese Projekte werden erst in der unmittelbaren Planung (z.B. der neuen Studiencurricula oder von Forschungsaufgaben) bestimmbar. Sie sollten dann freilich auch bestimmt werden; denn die Qualität der Integrierten Gesamthochschule Paderborn wird in nicht geringem Grade von der Qualität ihrer interdisziplinären Forschungsprozesse und interdisziplinären Projektstudien abhängen.

4.4. Gesellschaftliche und regionale Integration

Im orientierenden Teil I wurde auf die Reformaufgabe einer vollgültig in die Gesellschaft und d.h. vornehmlich in die

regionale Gesellschaft zur integrierenden Gesamthochschule hingewiesen. Diese Aufgabe hat mehrere Aspekte.

4.4.1. Regionale Integration durch die Intensivierung des Theorie-Praxis-Bezuges

Im Prinzip eröffnet sich für jeden der vorgeschlagenen vier Hauptausbildungs- und Wissenschaftszweige (II. 2.2.) und für die Mehrzahl der zusätzlich genannten Studienrichtungen die Chance, durch eine Verstärkung des Theorie-Praxis-Bezuges nicht nur neuen hochschuldidaktischen Erfordernissen gerecht zu werden, sondern zum gesellschaftlichen Prozeß der Region vielfältigen Kontakt zu gewinnen. Am Beispiel der Lehrerausbildung: Nicht nur liegt es im dezidierten Interesse der neuen Hochschule und einer zeitgemäßen, reformierten Lehrerausbildung, die Praxis, und das heißt hier: die Schul- und Erziehungswirklichkeit des umliegenden Raumes als wissenschaftliches Erfahrungs- und Verifikationsfeld voll zu aktualisieren, sondern auch umgekehrt: Die dringend nötigen Innovationen und Reformen der Schule selber werden u.a. umso eher und nachhaltiger realisiert werden können, je enger und vielseitiger sich der wechselseitige Kontakt und Austausch auf der Theorie-Praxis-Brücke zwischen Schule und Hochschule gestaltet. - Das für die Lehrerausbildung Gesagte gilt auch für die meisten anderen Studiengänge und ihre Wissenschaften, natürlich mit je eigenen Akzentsetzungen und je eigenen Problemen.

4.4.2. Regionale und gesellschaftliche Integration durch Erwachsenenbildung und berufliche Fortbildung

Um einen wichtigen Aspekt der Hochschulreform handelt es sich hier in einem doppelten Sinne:

- Die mehr oder minder distanzierte Position der herkömmlichen wissenschaftlichen Hochschule wird zugunsten einer größeren Öffnung zur Gesamtgesellschaft hin gewandelt.

- In Anbetracht der rapiden Veränderungen in Beruf, Gesellschaft und modernem Leben ist immer mehr Menschen in immer höherem Grade Anteil am fortschreitenden Wissenschaftsprozess und seinen fortschreitenden Erkenntnissen zu geben.

Die Frage zu beantworten, in welchen Wissenschaftsrichtungen Erwachsenenbildung und berufliche Fortbildung an der Gesamthochschule Paderborn zu praktizieren sind, könnte sich fast erübrigen, weil prinzipiell jede der genannten Fachrichtungen ihren Beitrag zu leisten vermöchte. De facto freilich wird man, da ein zusätzlicher personeller und finanzieller Aufwand in beträchtlichem Ausmaß nötig ist, gut daran tun, gerade hier ganz bestimmte Anfangspunkte zu setzen, um diese dann von vornherein im Planungs- und Errichtungsprozeß (bis hin zu curricularen Entwürfen) zu beachten. Solche Anfänge bieten sich an u.a. in der

- Lehrerfortbildung (für besonders revisionsbedürftige Schulfächer);
- in der Fortbildung von Ingenieuren (hier z.B. unter den Perspektiven: neue Werkstoffe, neue Fertigungsverfahren, Prozeßautomation und andere Neuentwicklungen auf technischem Gebiet);
- in der Fortbildung der Betriebswirte (z.B. unter der Perspektive der Betriebs- und Wirtschaftsinformatik).

In der allgemeinen, nicht unmittelbar berufsbezogenen Erwachsenenbildung sollten durch die Gesamthochschule neben den traditionellen "Bildungs"fächern in besonderem Maße die Politik- und Gesellschaftswissenschaften angeboten werden. - Zu nennen ist auch die Aufgabe, Institutionen der allgemeinen Weiterbildung und Umschulung (z.B. das Paderborner "Westfalen Kolleg") in den Bereich der neuen Hochschule einzubeziehen.

4.4.3. Die Außenabteilungen als zusätzliche regionale Integrationszentren

Es wäre falsch, im vorliegenden Gutachten die konzeptionellen Schwierigkeiten zu verschweigen, die sich für den Entwurf einer Integrierten Gesamthochschule Paderborn dadurch ergeben,

daß ihr mit dem Eintritt der jetzigen Fachhochschule Südostwestfalen auch die heutigen Fachhochschulabteilungen Höxter, Meschede und Soest (vgl. I. 2.2.2.) angehören werden. Die Schwierigkeiten bestehen vor allem darin, daß sich die vorher genannten drei wichtigsten Integrationsperspektiven der Gesamthochschule, die ihren Charakter als Reformhochschule bestimmen (vgl. 4.1., 4.2., 4.3.), in diesen Abteilungen schwerlich realisieren lassen.

- Das ist die eine Seite des Problems, die man nicht beschönigen sollte.

Auf der anderen Seite muß jedoch folgendes bedacht werden: Der der Gesamthochschule Paderborn zugeordnete Raum Südostwestfalen ist in seiner geographischen Erstreckung besonders umfangreich. Er ist jedenfalls so umfangreich, daß das "Regionalprinzip", dem die Landesregierung bei ihrem Errichtungsbeschluß besondere, ja vorrangige Bedeutung zuerkannte, für beträchtliche Teile Südostwestfalens seine Wirksamkeit mehr oder minder einbüßen würde, lägen nicht in den von Paderborn entfernteren Bezirken gerade jene Außenabteilungen: Höxter 50 km östlich von Paderborn, Meschede 65 km südsüdwestlich, Soest 50 km westlich. Aus diesem Grunde sollten die genannten Abteilungen - vorbehaltlich späterer anderer Lösungen - als "Vorwerke" der Gesamthochschule Paderborn in den Außenbezirken der Region akzeptiert und aufrechterhalten werden - vornehmlich unter folgenden drei Aspekten:

- a) Sie bieten wie bisher dreijährige Studiengänge in bestimmten ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen an und halten damit Ausbildungsmöglichkeiten offen, insbesondere für diejenigen Studierenden der Kreise Höxter, Warburg, Meschede, Brilon, Arnsberg, Soest, Lippstadt, Beckum, die aufgrund zu großer Wohnortentfernung von Paderborn sonst u.U. einer tertiären Ausbildung überhaupt verlustig gingen.
- b) Den Absolventen dieser Studiengänge müßte die bruchlose Aufnahme von Langzeit- und Aufbaustudien in ihnen gemäßen

Fachrichtungen in Paderborn oder ggf. anderen Hochschulen möglich sein.

- c) Die Außenabteilungen Höxter, Meschede, Soest können, wie es z.T. heute schon geschieht, in den ihnen zugeordneten Kreisen Aufgaben der beruflichen Fortbildung und regionaler Innovationen übernehmen, die von Paderborn aus direkt schwerlich wahrgenommen werden könnten. Auch wäre die Beteiligung von Mitgliedern des Lehrkörpers aus Paderborn über Lehraufträge in größerem Umfange denkbar.

Insgesamt könnten die genannten Abteilungen, würde man ihnen die Wahrnehmung jener "Vorwerk"funktion ermöglichen, einen zwar begrenzten, aber unbezweifelbar wichtigen Beitrag in der Hochschulversorgung der Gesamtregion leisten. - Für eine spätere Entwicklungsphase deuten sich im übrigen für Meschede und Soest neue Perspektiven im Blick auf eine künftige Gesamthochschule im Sauerland an, wie sie von der Arbeitsgruppe Standortforschung/Hannover kürzlich für die 80er Jahre als mögliches Projekt ins Auge gefaßt und begründet wurde. - Das spätere Schicksal der Abteilung Höxter wiederum wird in Anbetracht ihrer geographischen Grenzlage mit einiger Sicherheit davon abhängen, was an sinnvollen und notwendigen Lösungen zwischen den Ländern Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hessen realisiert werden kann.

4.5. Kooperationsmöglichkeiten

Schließlich lassen sich an dieser Stelle auch Aussagen machen über die mögliche Zusammenarbeit der Gesamthochschule mit denjenigen Hochschuleinrichtungen Paderborns, die mit ihr auf Grund ihres privaten Charakters nur "kooperativ" verbunden werden können:

- a) So bietet sich die Kooperation an mit der Philosophisch-Theologischen Fakultät. Sie könnte sich vornehmlich realisieren
- im Zusammenwirken bei der an beiden Institutionen stattfindenden Ausbildung von katholischen Religionslehrern

(z.B. durch wechselseitige Vergabe von institutionalisierten Lehraufträgen, durch gemeinsame Durchführung von Studienveranstaltungen, durch gegenseitige Abstimmung des Lehrangebots usw.);

- durch ein allgemeines gegenseitiges Hörerabkommen und wechselseitiges Benutzungsrecht der akademischen Einrichtungen;
- durch die Zusammenarbeit beider Institutionen bei interdisziplinären Forschungs- und Studienprojekten z.B. religionspsychologischer, religionssoziologischer, religionspädagogischer Art; etc.

b) Die Kooperation mit der Abteilung Paderborn der kirchlichen Fachhochschule Köln könnte sich u.a. realisieren:

- in der an beiden Institutionen stattfindenden Kurzeit- ausbildung für sozialpädagogische und andere soziale Berufe (wiederum: wechselseitige Vergabe institutionalisierter Lehraufträge, gegenseitige Abstimmung des Lehrangebots, gemeinsame Durchführung von Lehrveranstaltungen usw.);
- durch gegenseitige Hörer- und Benutzungsverträge;
- durch Zusammenarbeit bei sozialpädagogischen Projektstudien und -forschungen;
- außerdem würde den Absolventen der Fachhochschulabteilung der Eintritt in Langzeit- und Aufbaustudiengängen in der Gesamthochschule offenstehen.

Im übrigen ist hier natürlich auch noch einmal auf die Kooperationsmöglichkeiten mit den Hochschulen in der erweiterten Nachbarschaft insbesondere in Bielefeld und Detmold hinzuweisen: Im Blick auf die Musikhochschule Detmold bietet sich eine Zusammenarbeit an bei der Ausbildung von Lehrern für das Schulfach Musik. Die Kooperation mit der Universität Bielefeld, der dortigen Abteilung der Pädagogischen Hochschule und der Fachhochschule, deren Vereinigung zu einer Gesamthochschule beabsichtigt ist, soll angesichts der viel-

fältigen sich ergebenden Möglichkeiten nur pauschal angesprochen werden. Einige Hinweise wurden dazu (vgl. II.2.3.4. u. 3.3.3.) bereits gegeben.

4.6. Fazit und Abschluß

Die Darstellung der Integrationsperspektiven in den Abschnitten II.4.1. bis 4. verdeutlichte die wichtigsten Reformintentionen, die im Zuge der Errichtung der Gesamthochschule Paderborn zu verwirklichen sind. Der noch weitgehend programmatische Charakter der Aussagen ist dabei nicht zu leugnen. Die konkrete Ausarbeitung und Realisierung der angesprochenen Reformaufgaben wird unzweifelhaft hohe Anforderungen an den künftigen Gründungssenat, an die von ihm einzusetzenden Gremien und letzten Endes an alle am Aufbau der neuen Hochschule Beteiligten stellen: innerhalb der Hochschule, aber auch - je mehr der Aspekt der gesellschaftlichen und regionalen Integration ernst genommen wird - an die künftigen Mitarbeiter aus der Region und der Stadt.

Zugleich aber sollten die Chancen gesehen werden:

- Im Maße der Verwirklichung der integrierten Form der Gesamthochschule wird Paderborn und die Region ein neuartiges und fortschrittliches tertiäres Ausbildungssystem mit beträchtlichen Auswirkungen auf die Infrastruktur erhalten.
- Umgekehrt bietet Paderborn der Integrierten Gesamthochschule gute Chancen: Die nur mittelgroße Kapazität und damit Überschaubarkeit der künftigen Hochschule, - die günstigen Startbedingungen in den bereits bestehenden Einrichtungen, - die sich bisher erfreulich anlassende Kooperation zwischen den verschiedenen Gruppen und Parteiungen ..., diese und noch manch andere positiven Voraussetzungen lassen mit einiger Zuversicht erhoffen, daß die Integrierte Gesamthochschule Paderborn (gemäß

der vierten Leitperspektive) als "Erprobungs- und Realisationsbeispiel einer weitgespannten und belangvollen Reformkonzeption" einen nützlichen Beitrag zur allgemeinen Hochschulreform leisten wird.

und Kooperationsaspekte verdeutlichen, die den Studien- und Wissenschaftsprozeß der Gesamthochschule Paderborn von dem der herkömmlichen Hochschulen unterscheiden werden: (Der resümierenden Absicht der nachfolgenden Erörterung entspricht es, daß dabei einige bisherige Ergebnisse noch einmal aufgegriffen werden).

4.1. "Vertikale" Integration

Die Gesamthochschule Paderborn wird die andernorts institutionell und curricular getrennten Kurz- und Langzeitstudien integrieren:

- in der Lehrerbildung (die bisher auseinanderfiel: in die Grund- und Hauptschullehrerbildung an Pädagogischen Hochschulen ; die Realschullehrerbildung an Universitäten oder Pädagogischen Hochschulen; die Gymnasiallehrerbildung an Universitäten; die Berufsschullehrerbildung vornehmlich an Technischen Universitäten);
- in der Ingenieurausbildung (die bisher getrennt erfolgte für graduierte Ingenieure an Ingenieurschulen/neuerdings Fachhochschulen und für Diplomingenieure an Technischen Hochschulen bzw. Universitäten);
- in der Betriebs- und Volkswirteausbildung (die bisher die Ausbildung graduierter Betriebs- und Volkswirte an Höheren Fachschulen/neuerdings Fachhochschulen trennte von der Ausbildung der Diplomvolkswirte und -betriebswirte an Universitäten);
- in der Ausbildung der Mathematiker, Physiker, Chemiker (und Biologen) (die bisher nur in Langzeitstudien erfolgte).

Deutlich ist also, daß die Gesamthochschule Paderborn in allen vier Hauptstudienzweigen und einigen der zusätzlich genannten Studienrichtungen die "vertikale" Integration der Kurz- und Langzeitstudiengänge durchführen wird, wobei hier noch offenbleiben muß, welche konkreten Integrationsmodelle (das sog.

ANHANG

Zur wissenschaftlichen Ausstattung

1. Vorbemerkungen

Hier soll ein gemeinsam im anfangs genannten Paderborner Beratungsgremium (vgl. Vorwort) erarbeiteter Versuch nachgetragen werden, die wissenschaftliche Ausstattung der Gesamthochschule zu präzisieren; denn es ist ja nicht von der Hand zu weisen, daß die "Struktur" einer Hochschule auch in den in ihr vertretenen Wissenschaften und deren Zuordnung faßbar wird. Freilich sollte zugleich bedacht werden, daß die Frage der definitiven Bestimmung der wissenschaftlichen Einzeldisziplinen sowie die Frage ihrer Zuordnung und personellen Besetzung in besonderem Maße erst im faktischen Gründungs- und Planungsprozeß geklärt und entschieden werden kann. So wird mit Sicherheit in mehreren Fällen eine neuartige Praxisfeldorientierung für Forschung und Studium auch zu neuartigen Bestimmungen der wissenschaftlichen Disziplinen und deren Gruppierung führen, die im gegenwärtigen Vorplanungsstadium noch gar nicht abzusehen sind. Insofern steht der nachfolgende Ausstattungsvorschlag noch in suspenso, kann jedoch gleichwohl als Ausgangsmaterial für die künftigen Ausstattungsdiskussionen von Nutzen sein.

Zur Sache selber:

Für die Beantwortung der Frage, welche wissenschaftlichen Disziplinen in welchen Gruppierungen mit welchem Gewicht an der künftigen Gesamthochschule Paderborn vorhanden sein sollten, sind folgende Gesichtspunkte in erster Linie einzubeziehen:

- a) Die wissenschaftliche Ausstattung muß bestimmt werden nach den Erfordernissen der für Paderborn vorgesehenen Studienzweige und Ausbildungsgänge.
- b) Sie ist jedoch zugleich zu bestimmen nach den Erfordernissen, die sich aus der Teilnahme der Wissenschaften am Wissenschafts- und Forschungsprozeß ergeben. So ist jede Fachdisziplin um ihrer wissenschaftlichen Qualität willen angewiesen auf die Kooperation mit Nachbarwissenschaften und Komplementärwissenschaften.
- c) Eine wissenschaftliche Hochschule - zumal eine "Gesamthochschule" - ist über ihre definierten Berufsausbildungszwecke und definierten Bedarfsforschungen hinaus Repräsentant und Inbegriff wissenschaftlicher Weltzuwendung. Insofern muß ihre Ausstattung Studien und Teilnahme am wissenschaftlichen Erkenntnisprozeß auch jenseits beruflicher Zwecksetzungen und vorgegebener Zweckforschungen ermöglichen: z.B. in der Philosophie, den Gesellschafts- und Politik-, den Kultur- und Kunstwissenschaften.
- d) Als Gruppierungsprinzip für die Wissenschaften ist in Entsprechung zu den in Frage kommenden Gesetzentwürfen die Gliederung in Fachbereiche vorzusehen. Jeder Fachbereich schließt verwandte oder zur interdisziplinären Kooperation aufeinander verwiesene Fachdisziplinen zu einer organisatorischen Einheit von überschaubarer Größe zusammen. Die Fachbereiche werden die verwaltungsmäßigen Grundeinheiten der künftigen Gesamthochschule sein. (Die inhaltliche Artikulation der Fachbereiche in der nachfolgenden Aufstellung ist noch ganz vorläufig. Es sind durchaus auch andere Gruppierungen und Zusammenordnungen denkbar.)

2. Fachbereiche und Fachwissenschaften

(Erklärung der Zeichen in der nachfolgenden Aufstellung:
D = "Didaktik" besagt, daß in den jeweiligen Fachdisziplinen neben fachwissenschaftlichen unmittelbar auch fachdidaktische Aufgaben für die Lehrerausbildung wahrgenommen werden müssen. Die Kreuze geben Anhaltspunkte über die für erforderlich gehaltene personelle Ausstattung des jeweiligen Faches, sofern sie über die Besetzung mit einem hauptamtlich Lehrenden hinausgeht:

X = es werden zwei bis drei hauptamtlich Lehrende,

XX = es werden mehr als drei hauptamtlich Lehrende für nötig gehalten.

Die Aufstellungen der Fachbereiche 9, 10, 11, 12, 13 nennen einen verhältnismäßig großen Bedarf an wissenschaftlichem Personal, weil sie neben der Repräsentation der aufgeführten Fachdisziplinen in Paderborn auch die personelle Ausstattung der Außenabteilungen Meschede und Soest berücksichtigen. - Die Aufstellungen der Fachbereiche 15 und 16 beziehen sich nur auf die Außenabteilung Höxter.

Fachbereich 1 = Soziologie, Politik- und Rechtswissenschaften:

Soziologie:

Allgemeine Soziologie X
Familiensoziologie
Soziologie der Erziehung
Soziologie des Sports
Wirtschaftssoziologie
(Sozialpolitik)

Politikwissenschaft: D

Theorie der Politik
Vergleichende Lehre der
politischen Herrschaftssysteme
Innenpolitik
Außenpolitik
Wirtschaftspolitik
Sozialpolitik

Rechtswissenschaften:

Allgemeine Rechtstheorie
Zivilrecht
Strafrecht
Öffentliches Recht
Wirtschaftsrecht X
Arbeitsrecht
Finanz- und Steuerrecht
Schulrecht

Fachbereich 2 = Philosophie, Psychologie, Theologie

Philosophie D X
Allg. Wissenschaftstheorie

Psychologie:

Allgemeine Psychologie X
Pädagogische Psychologie X
Sozialpsychologie X
Wirtschaftspsychologie
Betriebspsychologie
Sportpsychologie

Evangelische Theologie:

Altes Testament D
Neues Testament D
Systematische Theologie D
Kirchengeschichte D
Religionspädagogik

Katholische Theologie:

Altes Testament D
Neues Testament D
Systematische Theologie D
Kirchengeschichte D
Religionspädagogik

Fachbereich 3 = Erziehungswissenschaft

Allgemeine Erziehungswissenschaft X
Allgemeine Didaktik u. Unterrichtstheorie X
Theorie der Schule X
Curriculumtheorie und -entwicklung
Didaktische Medien und Unterrichtstechnologie
Bildungsplanung und -politik
Historische Pädagogik
Vergleichende Pädagogik
Vorschulische Erziehung
Sozialpädagogik
Erwachsenenbildung
Berufs- und Betriebspädagogik X
Wirtschaftspädagogik

Fachbereich 4 = Sprachwissenschaften

Allgemeine Sprachtheorie und Sprachwissenschaft	D XX
Vergleichende Literaturwissenschaft	D X
Klassische Philologie	D X
Germanistik	D XX
Anglistik	D XX
(darunter Commercial and Technical English)	
Romanistik	D X
Slavistik	D X

Fachbereich 5 = Geschichts- und Geowissenschaften

Geschichtswissenschaften:

Theorie der Geschichte und Geschichtswissenschaft	
Alte Geschichte	D
Ma. und Neuere Geschichte	D
Neueste Geschichte	D
Landesgeschichte	D
Rechtsgeschichte	
Wirtschafts- und Sozialgeschichte	D
Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik	D

Geowissenschaften:

Theorie der Geowissenschaften	
Geologie	
Physiogeographie	D X
Kulturgeographie	D X
(Schwerpunkt Sozialgeographie)	
Wirtschaftsgeographie	D
Angewandte Geographie	D
Ökologische Landschaftsforschung	
Regionalgeographie: Entwicklungsländer	D
Ökologie	D

Fachbereich 6 = Kunstwissenschaften

Allgemeine Kunsttheorie und Ästhetik	
Archäologie	D
Kunstgeschichte	D
Kunsterziehung	X
Textilgestaltung	D X
Musikwissenschaft	D X
Musikerziehung	X
Theaterwissenschaft	

Fachbereich 7 = Sportwissenschaft/Leibeserziehung

Theorie der Leibeserziehung und des Sports	X
Theorie des Spiels	
Sportdidaktik	
Allgemeine und spezielle Methodik des Sports	X
Bewegungslehre und Sensomotorik	
Sportmedizin	
Sportbiologie und Trainingslehre	
(Sportpsychologie = in FBR 2)	
(Sportsoziologie = in FBR 1)	

Fachbereich 8 = Wirtschaftswissenschaften

Allgemeine Wirtschaftstheorie	
<u>Allgemeine Volkswirtschaftslehre</u>	X
Wirtschaftspolitik (siehe auch FBR 1)	X
Finanzwissenschaft	X
Geld- und Kredittheorie	X
Verkehrswissenschaft	
Sozial- und Strukturpolitik	X
<u>Allgemeine Betriebswirtschaftslehre</u>	X
Spezielle Betriebswirtschaftslehre:	
des Handels	X
der Banken	
der Industrie	X
des betrieblichen Steuerwesens	
Marketing	X
Betriebs- und Unternehmensführung	X
Fertigungsplanung und -steuerung	X
Rechnungswesen	X
(Wirtschafts- und Betriebsinformatik = in FBR 11 X)	
Hauswirtschaftslehre	X
Ökonometrie	
Didaktik der Wirtschaftswissenschaften (Wirtschaftspädagogik = in FBR 3)	X

Fachbereich 9 = Mathematik und Physik

Mathematik:

Mathematische Logik	
Analysis	XX
Algebra	X
Geometrie	XX
Angewandte Mathematik	XX
Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik	
Didaktik der Mathematik	XX

Physik:

Theoretische Physik mit Einschluß von Sondergebieten	X
Experimentalphysik	XX
Kernphysik und Isotopentechnik	
Kristallographie	
Angewandte Physik	XX
Geophysik	
Didaktik der Physik	XX

Fachbereich 10 = Chemie und Biowissenschaften

Chemie:

Anorganische Chemie	XX
Analytische Chemie	
Organische Chemie	XX
Biochemie	
Physikalische Chemie	X
Nahrungsmittelchemie	
Didaktik der Chemie	X

Biowissenschaften:

Theorie der Biowissenschaften	
Botanik	D X
Zoologie	D X
Humanbiologie	D X
Allgemeine Biologie (Genetik, Mikrobiologie)	D X
Ernährungslehre	D

Fachbereich 11 = Informatik

Allgemeine Informatik	X
Automatentheorie, formale Sprachen	
Programmiersprachen sowie ihre Übersetzer	X
Physikalisch-elektronische Grundlagen der Informatik	X
Technologie der Informatik	X
Unternehmensforschung	X
Ingenieurinformatik	XX
Wirtschaftsinformatik	XX
Informatik der Sprachwissenschaften	
Bildungsinformatik	
Didaktik der Informatik	X

Fachbereich 12 = Maschinenbau

Einführung in den Maschinenbau und Konstruktionselemente	XX
Werkstofftechnik	XX
Wärme- und Strömungslehre	XX
Technische Mechanik	XX

Theoretische Gebiete:

Höhere technische Mechanik	X
Höhere Werkstoffkunde	X

Konstruktive Gebiete:

Kolbenmaschinen	XX
Strömungsmaschinen	XX
Werkzeugmaschinen	XX

Verfahrens-, Fertigungs- und Anlagentechnik:

Verfahrenstechnik	X
Wärmeanlagen	X
Prozessautomation	X
Fabrikanlagen und Fördertechnik	X
Didaktik des Maschinenbaus	

Fachbereich 13 = Elektrotechnik

Allgemeine Elektrotechnik	XX
Theorie der Elektrotechnik	XX
Elektrische Meßtechnik	XX
Regelungstechnik	XX
Bauelemente und Werkstoffkunde	X
Elektronik	XX
Elektrische Maschinen und elektromotorische Antriebe	X
Energieübertragung und Hochspannungstechnik	X
Nachrichtentechnik	X
Hoch- und Höchsthfrequenztechnik	X
Theorie und Konstruktion der Apparate	X
Datenverarbeitungsanlagen	X
Prozessautomation	
Elektroakustik	
Didaktik der Elektrotechnik	X

Fachbereich 14 = Kunststofftechnik

Kunststoffchemie	X
Werkstoffkunde	
Chemische Technologie der Rohstoffe	
Chemische Technologie der Kunststoffe	X
Prozessautomation	

Kunststoffe als Beschichtungsstoffe: (Lacke und Farben)

Chemische Technologie der Beschichtungsstoffe	X
Herstellung von organischen Beschichtungsstoffen	X
Verarbeitung von organischen Beschichtungsstoffen	

Meß- und Prüfverfahren für Beschichtungs-
stoffe

Kunststoffe als Formstoffe:

Herstellung von Kunststoffen	X
Verarbeitung von Kunststoffen	XX
Kunststoffwerkzeuge	
Kunststoffmaschinen	
Meß- und Prüfverfahren für Kunststoffe	
Rheologie	
Holz- und Kunststoffkunde	X
Didaktik der Kunststofftechnik	

Fachbereich 15 = Architektur (nur in Höxter)

Bauphysik	X
Bauchemie und Baustofftechnologie	
Haustechnik	
Tragwerkslehre	
Baukonstruktion	X
Bau- und Planungsrecht	
Baubetrieb	X
Darstellende Geometrie	
Formgebung und Darstellung	
Baugeschichte	
Gebäudelehre	
Bauleitplanung	
Konstruktiver Entwurf und Durcharbeitung	X
Gebäude- und Objektplanung	X
Innenraum	
Gartengestaltung	
Städtebaulicher Entwurf und Landesplanung	X
Soziologie	
Statistik	
Datenverarbeitung	

Fachbereich 16 = Bauingenieurwesen (nur in Höxter)

Mathematik	
Bauphysik	
Bauchemie und Baustofftechnologie	X
Darstellende Geometrie	
Technische Mechanik und Festigkeitslehre	
Bodenmechanik	
Vermessung	
Baubetrieb	
Datenverarbeitung	

Verkehrsingenieurbau X

Verkehrsplanung	
Straßenbau	
Eisenbahnbau	
Verkehrswasserbau	
Luftverkehrsanlagen	

Wasserbau und Siedlungswasserwirtschaft X

Wasserversorgung
Stadtentwässerung
Wasserkraftanlagen
Landwirtschaftlicher Wasserbau
Flußbau

Konstruktiver Ingenieurbau XX

Statik
Stahlbetonbau
Spannbetonbau
Stahlbau
Ingenieurholzbau
Grundbau

3. Erläuterungen

a) Die Ausstattung der Gesamthochschule Paderborn mit einem Grundbestand an juristischen Disziplinen (vgl. Fachbereich 1) ist folgendermaßen zu begründen:

aa) Rechtswissenschaften gehören unabdingbar in den Kontext der Gesellschaftswissenschaften; sie sind in Paderborn z. B. unerläßlich für den pädagogischen Bereich (Schulrecht, Jugendrecht, Jugendstrafrecht), für den Bereich der Politikwissenschaft und Soziologie, und vor allem für den Bereich der Wirtschaftswissenschaften.

bb) Die Rechtswissenschaften sollten demgemäß in Paderborn mit bestimmten Schwerpunkten versehen werden: z.B. Wirtschaftsrecht, Schulrecht, Jugendrecht.

cc) Eine juristische Ausbildung auf das 1. Staatsexamen hin ist in Anbetracht der juristischen Fakultäten in Bielefeld und Münster nicht vorzusehen.

b) Bei einer Anzahl von Fachdisziplinen fällt es schwer, sie eindeutig einem Fachbereich bzw. einem primären Wissenschaftsgebiet zuzuordnen. (Wohin z.B. mit der Sportpsychologie, der Sportsoziologie?) Andererseits wirft eine Doppelvertretung von Disziplinen in zwei Fachbereichen so schwierige Probleme auf, daß möglichst auf sie ver-

zichtet werden sollte. Desto prononzierter ist freilich wiederum auf die Notwendigkeit interdisziplinärer Kooperation zu verweisen.

- c) Im Gegensatz zu den Fachbereichen 1 bis 7, in denen die didaktische Perspektive den jeweiligen Fachdisziplinen unmittelbar zugeordnet wird, sind in den Fachbereichen 8 bis 14 die fachdidaktischen Disziplinen zumeist gesondert aufgeführt. Die Erklärung liegt darin, daß die Fachbereiche 8 bis 14 vorrangig nicht auf die Lehrerbildung ausgerichtet sein können; andererseits müssen sie die Ausbildung von Mathematik-, Chemie- und Physiklehrern für die Sekundarstufen I und II sowie von Kollegstufenlehrern für die wirtschaftswissenschaftlichen und technischen Fächer gewährleisten. Wie bereits die Empfehlung II. 3.3.3. zeigt, soll dies vor allem durch die Einrichtung von entsprechenden "Instituten für Didaktik" gesichert werden.
- d) Den in den Fachbereichen 1 bis 11 jeweils angeführten "Allgemeinen" Theorien (z.B. Allg. Soziologie; Allg. Rechtstheorie; Allg. Kunsttheorie und Ästhetik; Allg. Erziehungswissenschaft etc.) sind neben normalen Lehr- und Forschungsaufgaben zwei generelle Funktionen zugeordnet:
- aa) Ihre Vertreter sollten einem besonderen Hochschulzentrum für Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsdidaktik angehören. Dieses Zentrum hätte die interdisziplinäre Kooperation zwischen den Wissenschaftsgebieten anzuregen und zu koordinieren sowohl im Bereich der allgemeinen Theorieforschung wie auch bei spezielleren Projektforschungen.
- bb) Gleichzeitig hätten die Vertreter der genannten Disziplinen Integrationsfunktionen wahrzunehmen in ihren eigenen Fächergruppen, denen sie als allgemeine Theoriedisziplinen zugeordnet werden.

Ins Auge zu fassen wäre auf die Zukunft hin die Einrichtung entsprechender allgemeiner Theoriedisziplinen auch in den Fächergruppen der Fachbereiche 12 bis 16.

e) Die schon in der Vorbemerkung der Aufstellung angezeigte relativ starke Besetzung bestimmter Fachbereiche geht davon aus:

- für die Fachbereiche 9 bis 11, daß auch in den Außenabteilungen Meschede, Soest, Grundstudien in Mathematik, Physik (Chemie) und Informatik zu ermöglichen sind;
- für die Fachbereiche 12 und 13, daß auch in Meschede und Soest die Hauptfachrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik für die 3-jährige Ingenieurausbildung ausgestattet sein müssen;
- für den Fachbereich 8, daß in der Abteilung Meschede ein Studium des "Wirtschaftsingenieurs" bereits angeboten wird.

Im Auftrage der "Fördergesellschaft Gesamthochschule Südost-westfalen in Paderborn e. V." und der Stadt Paderborn hat Herr Prof. Dr. Heichert ein Gutachten mit Überlegungen und Vorschlägen zur Strukturplanung für die Gesamthochschule Paderborn erstellt.

Das Gutachten bitten wir als eine erste Aussage zu der möglichen inhaltlichen Konzeption der neuen Gesamthochschule Paderborn zu verstehen.

Es ist gedacht als ein Diskussionsbeitrag für den Landtag, die Landesregierung, die Hochschulgremien und alle Einrichtungen, die sich demnächst mit der Ausgestaltung der Gesamthochschule befassen werden.

Ich erlaube mir, Ihnen ein Exemplar dieses Gutachtens zu übersenden, und hoffe, daß es für Sie von Interesse sein wird.

Mit freundlichem Gruß

(Ferlings
Vorsitzender