



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau des Bildungswesens im Hochschulbereich nach 1970**

Empfehlungen

**Wissenschaftsrat**

**Bonn, 1970**

III. Ausbildungsgänge

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8308**

Auf die organisatorische Ausgestaltung der erforderlichen Maßnahmen wird hier nicht weiter eingegangen; die institutionellen Formen der Kooperation werden sich aus der jeweiligen Aufgabenstellung entwickeln und sich für verschiedene Bereiche unterschiedlich gestalten.

## II. 5. Wehrdienst

Die Frage einer Abstimmung der Beendigung des Wehrdienstes und der Aufnahme des Studiums sind Gegenstand eingehender Erörterungen der zuständigen Stellen der Bundesregierung, der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder und der Westdeutschen Rektorenkonferenz gewesen. Die Diskussion über die Dauer des Wehrdienstes in der Öffentlichkeit und der Gesamtzusammenhang der vorliegenden Empfehlungen veranlassen den Wissenschaftsrat seinerseits, zu diesen Problemen Stellung zu nehmen.

### Grundsätzliche Lösung

Er erachtet es für geboten, darauf hinzuweisen, daß für die Forderungen der Wehrgerechtigkeit einerseits und das Verlangen der Wehrpflichtigen nach einer ihre beruflichen Wünsche angemessen berücksichtigenden Regelung des Wehrdienstes andererseits möglichst bald eine unkomplizierte grundsätzliche Lösung gefunden werden muß. Bei einer Verkürzung der Dauer der Wehrpflicht um ein Vierteljahr würde es allen ausscheidenden Wehrpflichtigen möglich sein, sich ohne Zeitverlust einem Studium zuzuwenden.

Bis zu einer gesetzlichen Regelung dieser Frage sollte durch Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern sichergestellt werden, daß die Studienbewerber zum Wintersemester des auf die Reifeprüfung folgenden Jahres das Studium aufnehmen können. Als ein geeignetes Mittel hierzu erscheint u. a. eine entsprechende Beurlaubung aus dem Wehrdienst.

### Ersatzdienst

Gleiche Regelungen müssen für diejenigen Studienbewerber vorgesehen werden, die Ersatzdienst leisten.

## B. III. Ausbildungsgänge

### Notwendigkeit neuer Konzeptionen

Die Umstrukturierung des Schulbereichs sowie deren quantitative Konsequenzen, die wissenschaftliche Entwicklung sowie die mit dieser eng verbundenen Veränderungen hinsichtlich der Anforderungen der Berufspraxis machen es notwendig, die Konzeption der Ausbildungsgänge im gesamten Hochschulbereich von Grund auf neu zu überdenken. Die Klärung dieser

Fragen ist zugleich eine notwendige Voraussetzung dafür, die Organisation der einzelnen Einrichtungen im Hochschulbereich und ihre institutionelle Verbindung sachgerechten Lösungen zuzuführen.

Der Umfang der damit gestellten Aufgabe ist groß. Außerdem ist sie nicht nur einmalig, sondern auf Dauer gestellt und in mancher Hinsicht von Forschungsergebnissen abhängig, die erst im Laufe der Zeit erbracht werden können. Hinzu kommt, daß Veränderungen nicht nur im Bereich der Ausbildung, sondern auch im Berufsbereich, z. B. hinsichtlich der Laufbahnbestimmungen, notwendig sind.

Bedingungen

Unter diesen Umständen erscheint es notwendig, die Gesichtspunkte hervorzuheben, die bei der Erarbeitung neuer Konzeptionen für die Ausbildungsgänge beachtet werden müssen. Hierzu gehören vor allem die Fragen der Bestimmung von Ausbildungszielen, der Festlegung von Inhalten und Struktur der Ausbildungsgänge sowie der Organisation des Ausbildungsprozesses.

Der Wissenschaftsrat verdeutlicht die Neuordnung von Studiengängen an Beispielen, um zugleich für die Planung Anhaltspunkte zu gewinnen. Hierbei konnte er auf Überlegungen und Arbeitsergebnisse zurückgreifen, die während der letzten Jahre von verschiedenen Gremien und einzelnen Personen vorgelegt worden sind. Mit den folgenden Vorschlägen soll ein Rahmen abgesteckt werden, wobei deutlich ist, daß sie in mancher Hinsicht ergänzt und in Einzelheiten weitergeführt werden müssen.

### III. 1. Ausbildungsziele

Um festzustellen, welche Studiengegenstände in einem Ausbildungsgang zusammengefaßt und vermittelt werden sollen, ist es zunächst nötig, darüber Klarheit zu gewinnen, welchen Zielen die betreffende Ausbildung dienen und zu welchen Qualifikationen sie führen soll. Die einzelnen Studiengegenstände sind dann im Hinblick auf die definierten Ausbildungsziele zu ermitteln und auszuwählen. Zwischen Studiengegenständen und Ausbildungszielen ergibt sich auf diese Weise ein motivierter und überschaubarer Zusammenhang; die Ausbildungsgänge werden in ihrer Funktion und in ihrem methodischen und didaktischen Konzept deutlich.

Die Bestimmung der Ausbildungsziele darf nicht nur im Hinblick auf einzelne Fachgebiete erfolgen; sie muß auch den Sach-



zusammenhang mit anderen Fächern berücksichtigen. Im einzelnen ist auf folgendes hinzuweisen:

a) Berufspraxis

Bei der Bestimmung von Ausbildungszielen werden als ausschlaggebende Kriterien häufig die Aufgaben und Anforderungen bezeichnet, die bestimmte berufliche Tätigkeiten stellen. Vielfach werden Berufsbilder als Maßstab für den Zuschnitt von Ausbildungszielen deklariert.

Die Berufspraxis ist bisher, von einzelnen Arbeiten über Teilbereiche abgesehen, noch nicht systematisch und umfassend zum Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gemacht worden. Solange solche Untersuchungen fehlen, wird dem Hinweis auf die Berufspraxis mit Zurückhaltung zu begegnen sein. Das gilt besonders dann, wenn sich die Hinweise auf formalisierte Regelungen beziehen.

Die wissenschaftliche Entwicklung führt, gerade auch hinsichtlich der interdisziplinären Kooperation, in Ausbildung und Beruf zunehmend dazu, die bisherigen Abhängigkeiten in der Zuordnung von Fachrichtung und Berufsbereich sowie Ausbildungsniveau und Stellung im Beruf aufzulockern. An die Stelle eng begrenzender Berufsbilder wird deshalb vielfach die Orientierung an Tätigkeitsfeldern treten können, die dem veränderten Sachverhalt Rechnung tragen, das flexible Verhältnis zwischen Ausbildung und beruflichen Möglichkeiten deutlich machen und die beruflichen Substitutionsmöglichkeiten einbeziehen.

b) Individuelle Interessen und Fähigkeiten

Die Einrichtung der Sekundarstufe II wird den Personenkreis, der künftig im Hochschulbereich eine Ausbildung suchen wird, gegenüber den bisherigen Studienbewerbern wesentlich verändern. Die Zielsetzung, das Bildungsniveau der gesamten Bevölkerung anzuheben, darf jedoch für den Hochschulbereich nicht nur unter dem quantitativen Aspekt gesehen werden. Ebenso deutlich muß sein, daß die steigende Zahl der Studienbewerber zugleich eine wesentliche Veränderung in den Ausbildungswünschen und Berufserwartungen, in den Interessen und in der Bereitschaft zur Weiterbildung bedeutet. Die an den wissenschaftlichen Hochschulen bisher vermittelten Ausbildungsziele sind nur zum Teil geeignet, diesen neuen Anforderungen Rechnung zu tragen. Das Ausbildungsangebot beschränkt sich vor allem auf langfristige, wesentlich theoretisch ausgerichtete

Studiengänge, in denen anders gelagerte Interessen und Fähigkeiten sich nicht oder nur in unbefriedigender Weise entfalten können.

Hier Abhilfe zu schaffen, ist mit besonderer Dringlichkeit geboten. Dazu werden teilweise eigene Untersuchungen erforderlich sein; Einsicht und die Bereitschaft zu notwendigen Neuerungen sollten aber auch kurzfristig die Präzisierung neuer Ausbildungsziele ermöglichen.

### c) Wissenschaftlichkeit

Für alle Studiengänge des Hochschulbereichs ist davon auszugehen, daß sie eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung vermitteln sollen. Insofern muß die Bestimmung der Ausbildungsziele wesentlich an der wissenschaftlichen Entwicklung orientiert werden. Nur unter dieser Bedingung ist zu erreichen, daß die in der Wissenschaft stattfindenden Veränderungen in die Ausbildung und damit in die Berufspraxis übertragen werden. Dabei muß ebenfalls deutlich sein, daß Forschungstätigkeit nur ein Ausbildungsziel neben anderen ist.

Unter dem Gesichtspunkt der wissenschaftlichen Anforderungen sind der Stand der Entwicklung in den einzelnen Fachgebieten sowie die interdisziplinären Beziehungen zu berücksichtigen. Die Differenzierung der Ausbildungsziele innerhalb eines Fachgebiets darf jedoch nicht dazu führen, daß die Absolventen verschiedener Studiengänge eines Fachgebiets zu einer sachgerechten Verständigung im Beruf nicht mehr fähig sind.

## III. 2. Inhalt der Ausbildungsgänge

a) Die Ermittlung und die Festlegung differenzierter Ausbildungsziele bilden den ersten Schritt zur Konzeption von Ausbildungsgängen. Als nächstes muß untersucht und bestimmt werden, welches Sachwissen, das zur Orientierung in dem betreffenden Fach benötigt wird, und welche methodischen Kenntnisse in der Ausbildung vermittelt werden müssen, damit die entsprechenden Ausbildungsziele erreicht werden können.

Die Bedeutung dieser Aufgabe kann schwerlich unterschätzt werden. Erste Ansätze zur systematischen Erforschung dieser Probleme sind in den letzten Jahren auch in der Bundesrepublik gebildet worden. Sie müssen künftig als ein Teil der Forschung, die die Hochschulen selbst und ihre Tätigkeit untersucht, wesentlich erweitert und intensiviert werden.

Forschungs-  
aufgabe



Bisherige  
Mängel

b) Die inhaltliche Ausgestaltung der Studiengänge ist unerläßliche Voraussetzung, um begründet über die Dauer eines Ausbildungsganges, über die konsekutive oder parallele Anordnung von Studiengängen oder auch über den Anteil der Erziehungswissenschaften in der Ausbildung der Lehrer für die Sekundarstufe II entscheiden zu können. Der Mangel an wissenschaftlich erarbeiteten Grundlagen für die inhaltliche Bestimmung der Studiengänge und damit für die Beantwortung dieser Fragen hat in der Vergangenheit u. a. zu folgenden Mißständen geführt:

- In den Entscheidungen über Fragen der Ausbildungsdauer u. ä. gewinnen berufsständische Interessen sowie nur traditionsgebundene oder ideologische Standpunkte das Übergewicht und wirken sich zumeist in dem Bestreben aus, die Ausbildungsdauer ohne sachliche Begründung zu verlängern.
- In vielen Ausbildungsgängen werden die Studenten auf ihre späteren Aufgaben nicht adäquat vorbereitet; oft fehlt es an zureichenden Verbindungen zwischen dem Ausbildungsziel und dem Lehrstoff, besonders des ersten Studienabschnitts. Beispiele hierfür bieten die verschiedensten Fachgebiete: Der vorklinische naturwissenschaftliche Unterricht steht vielfach in keiner sinnvollen Beziehung zu den Bedürfnissen des Arztes; die erziehungs- und fachwissenschaftlichen Lehrveranstaltungen der Universitäten haben oft keinen Bezug zur Schulpraxis des späteren Lehrers; in juristischen Lehrveranstaltungen werden die Notwendigkeiten des späteren Berufs in mancher Hinsicht nicht genügend berücksichtigt.

Komponenten  
der Analyse

c) Der Inhalt eines jeden Ausbildungsganges kann hinsichtlich seiner Komponenten analysiert werden, wobei sich Wissens-elemente (Fachkenntnisse), Denkstrukturen und Methoden zur Wissensgewinnung unterscheiden lassen. Diese Analyse, verstanden als Elementarisierung und Strukturierung von Ausbildungsgängen, ist für jedes Fachgebiet besonders durchzuführen, so daß die jeweilige Besonderheit und Systematik als Folge einer fachspezifischen Auswahl und Kombination wissenschaftsbildender Faktoren hervortritt. Eine überzeugende Kritik oder Bestätigung bestehender Ausbildungsformen ist nur auf der Basis einer derartigen Analyse möglich.

Die Neugestaltung von Ausbildungsgängen wird neben der erforderlichen Sichtung überkommener Ausbildungselemente oft die Einbeziehung neuer Komponenten nötig machen. Dabei ist die Auswahl der zu einem Ausbildungsgang vereinigten Ele-

mente so zu treffen, daß diese — z. B. in ihrem Komplexitätsgrad — den Ausbildungsstufen entsprechen, die Konzeption der Gesamtausbildung stets erkennen lassen und eine Überbewertung wie eine Unterbewertung von Stoffkenntnissen gleichermaßen vermieden wird. Gleichzeitig ist zu beachten, daß die Einbeziehung sehr unterschiedlicher Ausbildungsgänge in den Hochschulbereich die Gefahr erhöht, anstelle einer tatsächlichen Verwissenschaftlichung lediglich übersteigerte, von den Sachrealitäten ablenkende, also letztlich pseudowissenschaftliche Abstraktionen anzubieten.

Als ein Kriterium der Wichtigkeit einzelner Ausbildungselemente empfiehlt sich der Gesichtspunkt, in wie vielen Zusammenhängen sie eine Rolle spielen, d. h. für das Verständnis und die wissenschaftliche Behandlung unentbehrlich sind. Elemente, denen auf diese Weise eine begriffliche oder operationale Priorität zugesprochen werden kann und die infolgedessen in verschiedenen oder allen Ausbildungsabschnitten wiederkehren, sollten möglichst bereits im Grundstudium mit Vorrang bekannt gemacht und in späteren Phasen hinsichtlich ihrer speziellen Funktionen verdeutlicht werden. Eine besondere Betonung sollten außerdem solche Ausbildungskomponenten erfahren, die als methodisches Werkzeug zur selbständigen Erweiterung von Wissen und Fähigkeiten dienen können.

Kriterien  
inhaltlicher  
Bestimmungen

Bei der Zusammenstellung von Elementen eines Ausbildungsganges sollten nur diejenigen berücksichtigt werden, die unentbehrlicher Grundbestand eines Fachgebiets sind. Andernfalls würden die Zusammenstellungen den Spielraum zu individueller Ergänzung einschränken und damit einen einengenden Charakter bekommen, wohingegen ihre Funktion nur die einer Dokumentation der verlässlichen Basis und einer weiterführenden Anregung sein kann. Aufstellungen dieser Art können ohnehin niemals den Anspruch erheben, vollständig oder abschließbar zu sein.

### III. 3. Verfahren zur Bestimmung der Ausbildungsziele und der Ausbildungsinhalte

Der Rahmen, in dem Ausbildungsziele und Ausbildungsinhalte zum Tragen kommen, sind die Prüfungs- und Studienordnungen. Sollen diese künftig zu angemessenen Regelungen führen, so müssen Ermittlung und Bestimmung der Ausbildungsziele und -inhalte sowie die Erarbeitung und der Erlaß der Prüfungs- und der Studienordnungen aufeinander abgestimmt und miteinander verbunden werden. Der Schwierigkeitsgrad der Fach-



fragen, die hierbei gestellt sind, ist ebenso deutlich wie die Tatsache, daß sachgerechte Lösungen und deren Realisierung auf die Zusammenarbeit verschiedener Partner angewiesen sind.

#### a) Bildung von Arbeitsgruppen

Zusammen-  
setzung

Für die Ermittlung von Ausbildungszielen und Ausbildungsinhalten kann in den einzelnen Fachgebieten auf die Mitwirkung folgender Personengruppen nicht verzichtet werden:

- Wissenschaftler des betreffenden Fachgebiets, die an der Gewinnung neuen Wissens aktiv mitarbeiten und die notwendigen Informationen über den jeweiligen Stand der wissenschaftlichen Entwicklung zur Verfügung stellen können.
- Experten aus der Berufspraxis, die dazu beitragen, daß zwischen wissenschaftlich unentbehrlichen und beruflich notwendigen Gesichtspunkten eine sinnvolle Abstimmung hergestellt wird.
- Lehrer aus dem Schulbereich, die darauf hinwirken, daß die künftigen Lehrer im Studium mit wissenschaftlichen Grundlagen derjenigen Bereiche im notwendigen Umfang vertraut gemacht werden, die sie später in ihrem Beruf zu vertreten haben.
- Vertreter anderer Fächer, die die Zusammenhänge mit Nachbarfächern aufzeigen und verhindern, daß fachlich isolierte Inhaltsfestlegungen erfolgen.
- Vertreter der Kultusverwaltungen, die Wege und Möglichkeiten verwaltungsmäßiger Realisierung aufzeigen und ihrerseits frühzeitig mit den Überlegungen der anderen Beteiligten nachhaltig bekannt gemacht werden.

Um eine Integration der von den verschiedenen Gruppen einzubringenden Gesichtspunkte sicherzustellen, sollten für jedes Fachgebiet möglichst mehrere Arbeitsgruppen gebildet werden, in denen die dargelegten Aspekte durch entsprechende Personen vertreten werden.

Aufgaben

Die Arbeitsgruppen sollten auf der Grundlage einer Zusammenstellung von Kriterien und inhaltlichen Elementen sowie von Umfragen über diese Zusammenstellungen bei einer größeren Anzahl von Personen, die mit dem Fach als Wissenschaftler, Berufspraktiker, Lehrer oder Student in Berührung kommen, konkrete Vorschläge ausarbeiten und veröffentlichen.



Die Festlegung der Inhalte von Ausbildungsgängen ist nicht eine einmalige, sondern eine permanente Aufgabe. In bestimmten Zeitabständen werden deshalb neue Arbeitsgruppen zusammenzutreten haben, um die Ausbildungsziele und -inhalte mit der fortschreitenden Entwicklung in Einklang zu bringen.

#### b) Überregionale Koordination

Um die Ergebnisse der Arbeitsgruppen in die Wirklichkeit umzusetzen und hierbei das Ausbildungsniveau im Hochschulsystem der Bundesrepublik zu wahren, soll durch Vereinbarung zwischen dem Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft, der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder und der Westdeutschen Rektorenkonferenz ein zentrales Gremium gebildet werden.

Zentrales  
Gremium

Das zentrale Gremium veranlaßt die Bildung von Arbeitsgruppen, soweit solche noch nicht vorhanden sind. Es richtet Fachkommissionen ein, in denen seine Arbeit vorbereitet wird und in denen auch Experten aus den Arbeitsgruppen mitwirken.

Arbeitsweise

Zu seinen weiteren Aufgaben ist vorweg auf folgendes hinzuweisen:

Probleme und  
Aufgaben

Die rasche Weiterentwicklung einzelner Wissenschaften und die sich vielfach ebenso rasch ändernden Anforderungen an einzelne Studiengänge machen es immer problematischer, den Notwendigkeiten curricularer Änderungen allein über den Prozeß der Änderung von Rahmenprüfungsordnungen gerecht zu werden. Der durch Rahmenprüfungsordnungen erstrebte Einheitlichkeitsanspruch an die Ausbildung in einzelnen Disziplinen ist ohnehin bei der unterschiedlichen Ausrichtung der Fachbereiche an verschiedenen Hochschulen nicht zu verwirklichen. Der formalen Einheitlichkeit von Ausbildungsgängen wurde in der Vergangenheit und wird vielfach auch heute noch ein zu großes Gewicht beigemessen.

Zugleich ist zu berücksichtigen, daß die vorgeschlagenen neuen Organisationsstrukturen der Hochschulen, insbesondere die Fachbereiche in der Lage sein werden, in größerem Maße als bisher eigene Initiativen zu entwickeln. Diese Möglichkeit muß genutzt werden.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher, das bisherige, notwendigen Änderungen gegenüber wenig flexible System der Rah-

Zwei Verfah-  
rensweisen

menprüfungsordnungen durch ein neues Verfahren zu ersetzen, das zwei Möglichkeiten bietet.

(1) Im einen Fall veröffentlicht das zentrale Gremium Modelle konkreter Prüfungsordnungen als Empfehlungen. Hierfür erarbeitet es keine eigenen, sondern verwendet die in den Arbeitsgruppen und seinen Fachkommissionen entwickelten Vorschläge.

(2) Im anderen Fall reichen die Hochschulen neue Prüfungs- und Studienordnungen unter Darstellung der inhaltlichen Anforderungen und der Organisation des Studiums beim zentralen Gremium ein. Diese können im einzelnen sehr unterschiedlich strukturiert sein. Sie werden danach beurteilt, ob sie innerhalb der vorgesehenen Studienzeit die an Studiengänge des Faches zu stellenden Ausbildungsanforderungen erfüllen.

Erhebt das zentrale Gremium innerhalb von drei Monaten keinen Einspruch, so kann die Hochschule davon ausgehen, daß ihre Prüfungsordnung den Äquivalenzanforderungen entspricht. Werden die zu stellenden Anforderungen nicht erfüllt oder versäumt es eine Hochschule, Prüfungs- und Studienordnungen für die bei ihr angebotenen Studiengänge einzureichen, fordert das zentrale Gremium diese zu einer Änderung oder zur Einreichung einer Studien- und Prüfungsordnung auf. Wird dieser Aufforderung nicht entsprochen, verliert die Hochschule das Recht, in diesem Fach akademische Grade zu verleihen.

Ein solches Anerkennungsverfahren kann den veränderten Anforderungen in besonderem Maße gerecht werden: Einerseits sichert es auf überregionaler Ebene die Aufrechterhaltung notwendiger Mindestanforderungen und eröffnet Möglichkeiten, die Hochschulen anzuhalten, ihren Verpflichtungen nachzukommen. Andererseits bietet es die Flexibilität, neuen Entwicklungen der Wissenschaften und sich ändernden Anforderungen an die Ausbildung durch einen breiten Fächer möglicher Alternativen Raum zu geben.

Die für die Beurteilung von Prüfungsordnungen entscheidende Instanz ist das zentrale Gremium. Es ist zugleich der Ort, an dem alle Informationen über Studienmöglichkeiten eines Faches vorliegen, die es den Hochschulen und den Studienbewerbern zur Verfügung stellen sollte. Eine derartige Verpflichtung zur Publizität sowohl der inhaltlichen Gestaltung als auch der Organisation von Studiengängen sichert eine weitergehende Transparenz der Studienbedingungen, als es Rahmenprüfungsordnungen vermögen.



### III. 4. Organisation des Ausbildungsprozesses

#### a) Allgemeine Hinweise

Wenn die Ausbildungsinhalte bestimmt sind, kommt es für den Erfolg eines Studiums entscheidend darauf an, in welcher Weise und in welcher Abfolge diese Ausbildungsinhalte vermittelt werden. In diesen Zusammenhang gehören auch die Fragen der Gestaltung von Leistungsnachweisen und Prüfungen sowie die Überlegungen, die Studiengänge etwa nach dem Baukasten-Prinzip umzuformen.

Hierbei stellen sich methodische und didaktische Probleme, die in der Vergangenheit nicht gesehen worden sind bzw. unter anderen Voraussetzungen nicht zutage traten. Die Unterrichtsverfahren der Hochschulen sind deshalb zum Gegenstand der Forschung zu machen. Bemühungen um diese Fragen haben inzwischen an verschiedenen Stellen begonnen. Entwicklungen auf breiter Basis sollten weiterhin möglich bleiben, zugleich aber auch die Notwendigkeit zur Konzentration der hochschuldidaktischen Forschung an einzelnen Stellen oder in besonderen Einrichtungen geprüft werden.

Methodik und  
Didaktik als  
Forschungs-  
aufgabe

#### b) Nutzung technischer Hilfsmittel

Die technische Entwicklung stellt heute Mittel und Möglichkeiten zur Verfügung, die wesentlich dazu beitragen können, die Lehr- und Lernbedingungen zu verbessern. Hierbei müssen jedoch zwei wichtige Gesichtspunkte beachtet werden:

- Technische Unterrichtshilfen können erfolgreich erst nach didaktischer und methodischer Erprobung verwendet werden. Um Fehlentwicklungen zu vermeiden, müssen der pädagogische Wert der Unterrichtsmittel und die didaktischen Grenzen ihres Einsatzes von Fall zu Fall bestimmt werden. Die hierfür erforderlichen Untersuchungen, die keinen weiteren zeitlichen Aufschub dulden, zwingen zu einer engen Zusammenarbeit zwischen Fachwissenschaftlern, den mit pädagogischen Aufgaben befaßten Institutionen und der einschlägigen Industrie.
- Die Einführung neuer technischer Unterrichtshilfen muß mit der Entwicklung der dazugehörigen Programme Hand in Hand gehen. Es hat sich immer wieder gezeigt, daß fehlende oder ungeeignete Programme eine weitere Verbreitung der technischen Unterrichtshilfen behindert oder sogar verhindert haben.

Kooperation

Entwicklung  
sachgerechter  
Programme

Zu den neueren technischen Hilfsmitteln, die für die Nutzung innerhalb der Hochschulen in Betracht kommen, gehört das Fernsehen mit geschlossenem Teilnehmerkreis, das unter der Bezeichnung Closed-Circuit Television (CCTV) bekannt ist. Es handelt sich hierbei um die Übertragung von Fernsehsendungen, die nur innerhalb der Hochschule empfangen werden können.

Das Fernsehen innerhalb der Hochschule erweitert den didaktischen und methodischen Spielraum und ermöglicht in der Gestaltung der Lehrpläne, der Ausnutzung der Räume und der Verteilung auf kleine Arbeitsgruppen ein hohes Maß von Flexibilität. Der interdisziplinären Zusammenarbeit erschließt es zusätzliche Möglichkeiten. Außerdem hat es Auswirkungen auf die Verteilung der Aufgaben unter den Lehrpersonen.

#### B. IV. Beispiele für die Umgestaltung von Ausbildungsgängen

##### IV. 1. Auswahl und Funktion der Beispiele

a) Auf die Notwendigkeit, die Ausbildungsziele auch im bisherigen Bereich der Universitäten zu differenzieren, ist der Wissenschaftsrat bereits mit den im Jahre 1966 vorgelegten Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen eingegangen. Für einzelne Fächer wurden Studienpläne vorgelegt, die an Beispielen die Grundsätze der Neuordnung des Studiums deutlich machen sollten.

Die zentrale Bedeutung, die die Neuordnung der Ausbildungsgänge für die Funktionsfähigkeit des gesamten Bildungswesens und zugleich für sachgerechte institutionelle Regelungen im Hochschulbereich hat, macht es notwendig, die damals begonnenen Überlegungen weiterzuführen sowie im Blick auf die voraussehbaren und angestrebten Veränderungen im Schul- und Hochschulbereich zu erweitern.

Einen Schwerpunkt bilden die Fragen der Lehrerausbildung. Sie ist für den Schulbereich und damit für das gesamte Bildungswesen und dessen künftige Entwicklung entscheidend wichtig. Die Lehrerausbildung hat aber auch für die quantitative und die qualitative Entwicklung des Hochschulbereichs besonderes Gewicht.

In den Fragen der Lehrerausbildung überschneiden sich die Aufgabenbereiche der Bildungskommission des Deutschen Bildungsrates und des Wissenschaftsrates. In beiden Gremien wurden Vorschläge zur künftigen Gestaltung der Lehrerausbildung