

Forschung über das Hochschulwesen

1989/19

Dienst sache

Autorenkollektiv

RA 89/25055
Zentralinstiut
für Hochschulbildung
- Bibliothek -

(nicht verfilmbare)

Grundlinien der Gestaltung des Hochschulwesens der entwickel-
ten sozialistischen Gesellschaft in der DDR bis zum Beginn
des 21. Jahrhundert

Berlin, Februar 1989

Zentralinstitut für Hochschulbildung

Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	1
1. Grundlegende Ausgangspunkte und Determinanten	2
2. Grundprozesse der qualitativen Vervollkommnung und Entwicklung der Aus- und Weiterbildung	18
2.1. Hochschulvorbereitende Zugangswege	18
2.2. Ausbildung	24
2.3. Weiterbildung	33
2.4. Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses	38
2.5. Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen der Studenten	44
3. Entwicklung der Hochschulforschung, ihrer Spezifik und ihrer Funktion	51
4. Umfang und Struktur der Zulassungen zum Hochschulstudium	66
5. Reproduktion des wissenschaftlichen Potentials	74

Vorbemerkung

Der vorliegende Forschungsbericht enthält eine erste zusammenfassende und verdichtete Darlegung von Untersuchungsergebnissen, die in den zurückliegenden 3 Jahren von Mitarbeitern des Zentralinstituts für Hochschulbildung zu dem genannten Thema vorgelegt wurden. Er stützt sich zugleich auf Resultate, die bei der Bearbeitung weiterer Forschungsthemen, darunter zu einigen Projekten im Rahmen des Zentralen Forschungsplanes der marxistisch-leninistischen Gesellschaftswissenschaften, erreicht wurden, und entstand unter gründlicher Auswertung eines großen Massivs einschlägiger Veröffentlichungen und Materialien aus dem In- und Ausland, die von einer speziellen Arbeitsgruppe des Informationszentrums des ZHB unter Leitung von Rudolf Krause systematisch verfolgt, erfaßt und aufbereitet wurden.

Dem Autorenkollektiv gehörten an: Gertraude Buck-Bechler, Klaus Däumichen, Elfriede Dietrich, Irene Lischka, Hans-Dieter Reuschel, Hans-Joachim Richter, Rudolf Rothe, Hans-Jürgen Schulz, Rainer Warczok, Werner Wolter, Willi Wolter und Karl-Heinz Zieris. Die einzelnen Autoren verwerteten zugleich spezielle Forschungsergebnisse weiterer Angehörigen des Zentralinstituts. Die Gesamtreaktion lag in den Händen von H.-J. Schulz, Leiter des Forschungsprojekts.

Grundlinien der Gestaltung des Hochschulwesens der entwickelten sozialistischen Gesellschaft in der DDR bis zum Beginn des 21. Jahrhunderts

1. Grundlegende Ausgangspunkte und Determinanten

1.1. Die Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft ist darauf gerichtet, "alle materiellen, sozialökonomischen und politisch-ideologischen Voraussetzungen zu schaffen, damit der Sinn des Sozialismus, alles zu tun für das Wohl des Volkes, für die Interessen der Arbeiterklasse, der Genossenschaftsbauern, der Intelligenz und der anderen Werktätigen auf ständig höherer Stufe verwirklicht wird" /Programm, S. 19/20/. Dies verlangt, entsprechend der langfristigen Gesellschafts- und Wirtschaftsstrategie der SED die Springquellen des gesellschaftlichen Reichtums, der die Basis für die Gestaltung eines materiell und sozial gesicherten kulturvollen Lebens der Bürger und für die beständige Höherentwicklung der sozialistischen Lebensweise bildet, planmäßig immer umfassender und wirksamer zu erschließen und zur Geltung zu bringen.

In diesem Prozeß wird sich die Rolle der Wissenschaften - sowohl der Natur- und Technikwissenschaften wie der Gesellschaftswissenschaften - weiter nachhaltig erhöhen. Ihre dynamische Entwicklung, ein hohes Niveau der wissenschaftlichen Arbeit und der gesellschaftlichen Wirksamkeit ihrer Ergebnisse sowie die zügige Verbreitung und vielseitige praktische Anwendung und Nutzung verfügbarer und neu entstehender wissenschaftlicher Erkenntnisse - verbunden mit einem hohen Tempo von Innovationen und der Verkürzung von Innovationszeiten - bleiben entscheidender Dreh- und Angelpunkt der gesellschaftlichen, insbesondere volkswirtschaftlichen Vorwärtsbewegung sowie der Entfaltung eines reichen geistig-kulturellen Lebens der Gesellschaft.

Dies bezieht sich vor allem auf

- die entscheidende Rolle wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Sicherung eines hohen Tempos der intensiv erweiterten Reproduktion und die Intensivierung aller Seiten des volkswirtschaftlichen Reproduktionsprozesses sowie für die Bewältigung

der damit einhergehenden strukturellen Wandlungen in der Volkswirtschaft;

- den wachsenden Beitrag der Wissenschaften zur Entwicklung, Pflege und Verbreitung des kulturellen Reichtums der Gesellschaft und zur planmäßigen, vorausschauenden Beherrschung und Gestaltung gesellschaftlicher - ideologischer, geistiger, sozialer, kultureller u. a. - Prozesse in ihrer Verknüpfung mit der ökonomischen Entwicklung, mit dem Ausbau der dienstleistenden und infrastrukturellen Bereiche, darunter insbesondere der Kultureinrichtungen, des Erholungswesens, des Gesundheitswesens und nicht zuletzt des Bildungswesens selbst;
- den hervorragenden Platz der Wissenschaft in einem gewaltfreien, militärische Mittel ausschließenden Wettstreit der einander entgegengesetzten, aber zugleich nebeneinander bestehenden und wechselseitig miteinander verbundenen Gesellschaftssysteme, in dem die Überlegenheit des Sozialismus als humanistische, das Wohl aller Bürger und ihre freie Entwicklung fördernde Gesellschaft praktisch zu demonstrieren ist;
- den zunehmenden Stellenwert der Wissenschaft in der internationalen Kooperation, insbesondere im Zusammenhang mit wachsenden Anforderungen an ein abgestimmtes, arbeitsteiliges und zugleich koordiniertes Vorgehen bei der Lösung globaler Probleme bis hin zur Bewältigung von Projekten, die einen mehr oder weniger engen Zusammenschluß von wissenschaftlichen Potentialen im internationalen Maßstab erfordern.

In diesem Sinne ist und bleibt die Entwicklung, Entfaltung der Wissenschaft, aller ihrer Glieder ein erstrangiger Faktor, eine entscheidende Potenz des gesellschaftlichen Fortschritts - muß sie entsprechend der Gesellschafts- und Wirtschaftsstrategie der Partei auch künftig einen führenden Platz bei der planmäßigen Gestaltung des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses einnehmen. Dies schließt ein, Wissenschaft und Produktion, die intensiv erweiterte Reproduktion ihrer Potentiale als einheitlichen, wechselseitig miteinander verbundenen Prozeß zu gestalten, und im Interesse der beständigen Sicherstellung des wissenschaftlichen Vorlaufs für die Produktion und alle anderen gesellschaft-

lichen Bereiche der gezielten Förderung der Wissenschaft, der Gewährleistung ihrer hohen Leistungsfähigkeit höchste Aufmerksamkeit zu widmen. Dies bezieht sich gleichermaßen auf die Natur- und Technikwissenschaften wie auf die Gesellschaftswissenschaften, um die tiefgreifenden politischen, ökonomischen, sozialen und geistig-kulturellen Wandlungen bei der Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft vollziehen und das dazu erforderliche Zusammenwirken der verschiedenen Wissenschaften zur Lösung komplexer Aufgabenstellungen auf hohem Niveau sichern zu können.

1.2. Die Erschließung und Ausschöpfung dieser der Wissenschaft innewohnenden Potenzen für die gesellschaftliche Entwicklung hängt ganz entscheidend von der Leistungsfähigkeit und -bereitschaft jener Kader ab, die als wissenschaftlich qualifizierte Fachleute in den verschiedenen Bereichen und Gliedern des gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses tätig sind - entweder unmittelbar in der Forschung oder in Hochschulbildung voraussetzenden applikativen, qualifizierenden oder informierenden Tätigkeitsbereichen und Berufen. Die Heranbildung sozialistischer Persönlichkeiten, die mit dem fortgeschrittenen Stand der Wissenschaft und ihrer praktischen Anwendung gut vertraut sind und ihn zugleich voranzutreiben vermögen, sowie ihre fortlaufende Qualifizierung und Weiterbildung entsprechend neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen und volkswirtschaftlichen Anforderungen sind und bleiben deshalb Schlüsselglieder zur weiteren Erschließung der Wissenschaft als entscheidender gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Entwicklungspotenz.

Dabei werden angesichts des bereits hohen und auch in den 90er Jahren weiter anwachsenden Bestandes an hochqualifizierten Kadern in der Volkswirtschaft (um das Jahr 2000 auf etwa 800.000 Hochschulkader, das sind ca. 10 Prozent aller Berufstätigen) sowie des unvermindert anhaltenden Entwicklungstempos von Wissenschaft und Technik die Ansprüche und Anforderungen an die Weiterbildung der bereits berufstätigen Fachleute, darin eingeschlossen die Förderung ihrer Disponibilität und Mobilität, besonders stark zunehmen. Dementsprechend kann davon ausgegangen werden, daß sich im gesellschaftlichen Maßstab der Anteil der Weiterbildung an der Gesamtheit der Bildungsleistungen auch

weiterhin mehr oder weniger schnell erhöhen wird.

Dieser Strukturwandel wird überdies einen besonderen Impuls dadurch erhalten, daß auf Grund der spezifischen demographischen Bedingungen in der DDR (im Prinzip einfache Reproduktion der Bevölkerung und des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens; langfristig tendenziell ein Rückgang der für ein Studium typischen Altersjahrgänge mit einem "demographischen Tal" in der ersten Hälfte der 90er Jahre) die Zahl der Direktstudenten in den 90er Jahren vorübergehend leicht sinken, über einen längeren Zeitraum hinweg bis in das erste Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts hinein etwa gleichbleiben wird.

1.3. Als Zentren der Wissenschaft, der Bildung, Forschung und Kultur sowie des wissenschaftlichen und geistig-kulturellen Lebens werden die Universitäten und Hochschulen als die höchsten Bildungsstätten im einheitlichen sozialistischen Bildungssystem bei der Sicherung eines hohen Standards von Wissenschaft und Bildung auch künftig einen unverwechselbaren, einzigartigen Platz im Ensemble aller wissenschaftlichen Einrichtungen des Landes einnehmen: Sie sind und bleiben - die Einheit von Lehre, Studium und Forschung verwirklichend - die entscheidenden Träger der Heranbildung und Reproduktion jener Kräfte, von denen letztlich die Entwicklung und umfassende Anwendung der Wissenschaft in der Gesellschaft, die Leistungsfähigkeit des wissenschaftlichen Potentials selbst entscheidend abhängt - der wissenschaftlich hoch qualifizierten, zu schöpferischer Arbeit fähigen Fachleute. Damit haben sie zugleich einen entscheidenden Anteil an der Reproduktion der Intelligenz aus allen Klassen und Schichten der sozialistischen Gesellschaft und tragen eine hohe Verantwortung dafür, in ihr sozialistische Werte, Normen und Verhaltensweisen, stabile politische, moralische und weltanschauliche Haltungen und Überzeugungen und damit feste, den gesellschaftlichen Fortschritt und den Bestrebungen der Arbeiterklasse verbundene Klassenpositionen auszuprägen.

Die Erziehung, Ausbildung und Weiterbildung von Kadern, die politisch verantwortungsbewußt, klassenmäßig handeln, die sozialistische Demokratie aktiv mitgestalten, das geistig-kulturelle Leben bereichern und zu schöpferischen Leistungen auf ihrem Fachgebiet fähig sind, ist deshalb auch künftig das entscheidende Gütesiegel der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit der

Universitäten und Hochschulen. Dabei besteht die entscheidende Aufgabe darin, die Potenzen und Möglichkeiten der Ausschöpfung und Förderung des intellektuellen, geistig-kulturellen Vermögens des Volkes, jedes Studierenden immer wirksamer zu erschließen und zur Geltung zu bringen. Die Einlösung dieses gesellschaftlichen Auftrages muß auch die Gesamtanlage ihrer wissenschaftlichen Arbeit bestimmen und den grundlegenden Maßstab der Bewertung ihrer Leistungen bilden.

1.4. Die Wahrnehmung und Erfüllung dieses Bildungsauftrages hat jenen Veränderungen Rechnung zu tragen, die langfristig und miteinander verwoben mehr oder weniger tiefgreifend die Stellung und Aufgaben der höchsten Bildungsstätten in der Gesellschaft, speziell auch im System von Wissenschaft und Bildung, berühren.

1.4.1. Das Tempo des wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritts wird im internationalen Maßstab unvermindert anhalten und auf entscheidenden Gebieten (die im Verlauf der Entwicklung sicher wechseln) eine weitere Beschleunigung erfahren - nicht zuletzt durch die qualitativ neuen Potenzen der Informationstechnologien zur Erhöhung der Produktivität geistiger, wissenschaftlicher Arbeit (vgl. 1.4.2.) -, so daß sich in der Tendenz die "Halbwertszeit" des zu einem bestimmten Zeitpunkt vermittelten und angeeigneten Wissens weiter verkürzen wird. Dies erfordert, der Hochschulbildung den fortgeschrittenen Stand der Wissenschaft und ihrer absehbaren Entwicklungsrichtungen zugrundezulegen und ein hohes theoretisches und theoretisch-methodologisches Niveau der Bildung sowie eine solide Grundlagenbildung zu sichern, die die Voraussetzungen für die Einarbeitung in verschiedene und wechselnde Aufgabenbereiche des Fachgebietes und eine lebenslange Weiterbildung schafft.

Damit müssen - auch ausgehend von der Tatsache, daß das wissenschaftliche Potential der DDR nur einen Bruchteil des globalen Wissenschaftspotentials repräsentiert und nur auf ausgewählten Gebieten führende Positionen bestimmen oder mitbestimmen kann - verstärkt Aufgaben in das Zentrum der wissenschaftlichen Arbeit an den höchsten Bildungsstätten rücken, die mit der Verfolgung, Bewertung und Erschließung des weltweiten Erkenntnisfortschritts für die Hochschulbildung bedeutsam sind (wobei die Richtungen einer solchen Arbeit natürlich vor allem durch die Aufgabenstel-

lungen und Schwerpunkte bestimmt werden, die sich aus der Gesellschafts- und Wirtschaftsstrategie der DDR ergeben!)).

1.4.2. Die modernen Produktivkräfte (Schlüsseltechnologien), - selbst hervorgegangen und hervorgehend aus der Anwendung fortgeschrittener wissenschaftlicher Erkenntnisse, werden zunehmend revolutionierend auf die gesamte Entwicklung, Anlage und Organisation der wissenschaftlichen Arbeit zurückwirken und werden ihr in wachsendem Maße völlig neue Räume und Möglichkeiten für das Vordringen in wissenschaftliches Neuland und für die Beschleunigung des Erkenntnisfortschritts (siehe 1.4.1.) eröffnen. Von überragender Bedeutung wird sich dabei in Verbindung mit der modernen Gerätetechnik die Entwicklung und Ausbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien auf der Grundlage der automatisierten Informationsverarbeitung erweisen, ihre Integration in die wissenschaftliche Arbeit, in Lehre, Studium, Forschung und Wissenschaftsinformation sowie deren Leitung und Planung. Sie wird nicht nur die Technisierung/Rationalisierung von Arbeitsprozessen in der Wissenschaft, darunter insbesondere auch geistigen Prozessen, in völlig neuen Dimensionen gestatten, sondern zugleich eine neue, höhere gesellschaftliche Organisation von Forschung und Hochschulbildung auf der Grundlage computergestützter Infrastrukturen einschließlich der Anwendung von Videotechnik und Telematik innerhalb und zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und ihren Kooperationspartnern in der Praxis ermöglichen und verlangen. Über die Entwicklung und Ausbreitung von Datenbanksystemen und Informationsnetzen in der Wissenschaft, die Entstehung von Expertensystemen mit kurzen Zugriffsmöglichkeiten für die verschiedenen Nutzer - zunehmend auch im internationalen Maßstab - wird sich auf der Grundlage einer modernen Wissenschaftsinformation, in die die wissenschaftlichen Bibliotheken organisch eingeschlossen sind, eine neue Situation, in der realen Vergesellschaftung des vorhandenen Weltwissens, damit seiner Verfügbarkeit und Anwendbarkeit herausbilden: Es wird relativ oder besser nahezu unabhängig von Zeit und Ort entsprechend jeweiliger Bedürfnisse (durch automatisierte Selektion) allgemein zugänglich und damit vielseitig, vielfach und in kurzen Fristen nutzbar! Dies verlangt, die darin liegenden Möglichkeiten für eine moderne und effektive Gestaltung von Bildung und Forschung an den höchsten Bildungsstätten zielstrebig zu erschließen, wobei die sinnvolle und effektive Integration der

modernen Informationstechnologien in die Gestaltung der Bildungsprozesse die wohl komplizierteste und auch aufwendigste Aufgabe sein wird, die langfristig - übereilten Schritten und auch überzogenen Erwartungen widerstehend - beharrlich verfolgt werden muß.

Zugleich werden die mit der Realisierung aller dieser Möglichkeiten verbundenen beträchtlichen materiellen Aufwendungen zwingend neue Maßstäbe für die gesellschaftliche Organisation von Forschung und Hochschulbildung, für zweckmäßige Formen in der Gestaltung von Arbeitsteilung, Kooperation und Konzentration und bei der Formierung des Potentials der höchsten Bildungsstätten, ihrer Profilierung im Rahmen des nationalen wissenschaftlichen Potentials setzen. (Vgl. 1.4.4.)

1.4.3. Die hervorragende Rolle der Wissenschaft als Produktivkraft (im weitesten Sinne zugleich als Kulturkraft und Leitungskraft) geht einher und wird künftig noch stärker einhergehen mit der voranschreitenden Vergesellschaftung der wissenschaftlichen Tätigkeit. Die Momente, Seiten dieses Vorganges sind außerordentlich vielgestaltig und prägen die Entwicklung von Arbeitsteilung und Kooperation im Bereich der Wissenschaft selbst bis hin zu neuen Dimensionen dieses Prozesses im internationalen Maßstab. Eine neue Qualität der Vergesellschaftung der Wissenschaft erwächst insbesondere aus der Verwissenschaftlichung der Produktion, überhaupt aus der immer stärkeren wissenschaftlichen Durchdringung aller Lebensbereiche der Gesellschaft einerseits und der zunehmenden "Technisierung" der wissenschaftlichen Arbeit selbst, vorangetrieben durch die schnelle Verbreitung und Anwendung von Schlüsseltechnologien, insbesondere der Kommunikations- und Informationstechnologien, in der Wissenschaft (siehe 1.4.2.). Dies bewirkt nicht nur, daß wissenschaftliche Arbeit zunehmend zum integralen Bestandteil gesellschaftlicher Arbeit in allen Teilbereichen der Volkswirtschaft wird, sondern daß sich im gesellschaftlichen Maßstab auf der Basis moderner Technik ein durchgängiges, vielfältig gegliedertes, in sich differenziertes und reich strukturiertes System wissenschaftlicher Tätigkeiten, Potentiale und Institutionen herausbildet, dessen harmonische, aufeinander abgestimmte und sich wechselseitig stimulierende Entwicklung zum entscheidenden Kettenglied eines hohen Tempos von Innovationen wird. M. a. W.: Es geht in der Tendenz um die Herausbildung "arbeitsteiliger Systeme der Wis-

sensproduktion, -verbreitung und Vielfachnutzung" im gesellschaftlichen Maßstab und in neuen Dimensionen der Kooperation.

Dieser Vergesellschaftungsprozeß der Wissenschaft erfaßt auch die Hochschulbildung, schließt sie ein, indem sich auch unter Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien vielfältige neue Möglichkeiten der Arbeitsteilung und Kooperation bei der Aus- und Weiterbildung zwischen wissenschaftlichen Institutionen sowie zwischen diesen und den Kombinat, Betrieben und Einrichtungen ergeben werden und auch die diesbezügliche Wirksamkeit gesellschaftlicher Organisationen und öffentlicher Medien zunehmen wird. Damit werden einerseits die Anforderungen an ein koordiniertes, abgestimmtes Vorgehen bei der Wahrnehmung von Bildungsaufgaben anwachsen, andererseits werden beständig neue, weitergehende Formen zu ihrer arbeitsteiligen und kooperativen Erfüllung entstehen.

All dies wird mit einer Entwicklung verbunden sein, die mit einer weiteren Ausprägung der spezifischen Stellung und Funktion existierender und neu entstehender wissenschaftlicher Potentiale und Institutionen - darunter der Universitäten und Hochschulen (siehe 1.4.1.) selbst - im Gesamtsystem der Wissenschaft, der wissenschaftlichen Arbeit und ihrer Verflechtung mit dem gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß einhergeht, neue Räume und Möglichkeiten für die Entwicklung von Arbeitsteilung und Kooperation in der Wissenschaft, zwischen wissenschaftlichen Institutionen usw. eröffnet.

1.4.4. Im Zusammenhang mit den o. g. Prozessen erhält das Verhältnis von Wissenschaft und Ökonomie qualitativ neue Züge, darin eingeschlossen das Verhältnis von Hochschulbildung und Ökonomie. Einerseits erfordert, wie dies auch international beobachtbar ist, die beständige Sicherung eines hohen Standards der wissenschaftlichen Arbeit der Universitäten und Hochschulen den Einsatz von beträchtlichen ökonomischen Mitteln (darunter insbesondere von Investitionen zur Erhaltung, Modernisierung und Erneuerung sowie auch partiellen Erweiterung der materiell-technischen Basis von Bildung und Forschung), so daß die Reproduktion der personellen, materiellen und finanziellen Bedingungen und Voraussetzungen für die Sicherung höchster wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit der Universitäten und Hochschulen zu

einer gesellschaftlichen Grundaufgabe allerersten Ranges wird. Mehr noch: Der Charakter des modernen, auf den Errungenschaften von Wissenschaft und Technik beruhenden gesellschaftlichen Reproduktionsprozesses verlangt, die Aufwendungen für Wissenschaft, Hochschulbildung und Produktion in ihrem wechselseitigen Zusammenhang, ihrer gegenseitigen Bedingtheit zu behandeln und die materielle Basis für hohe wissenschaftliche Leistungen durchgängig zu sichern.

Andererseits gebietet der wachsende Einsatz ökonomischer Fonds in Wissenschaft und Hochschulbildung, alle Möglichkeiten ihrer rationellsten und effektivsten Verwendung zu erschließen. M. a. W.: Die Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeitsprozesse auf der Grundlage einer umfassenden Nutzung der modernsten Errungenschaften von Wissenschaft und Technik wird weitergehende Wege/Formen in der effektiven Formierung des wissenschaftlichen Potentials der höchsten Bildungsstätten, der Konzentration von Mitteln und Kräften, der Arbeitsteilung, Spezialisierung und Kooperation untereinander und mit Partnern in der Praxis - auch unter Nutzung aller Möglichkeiten der territorialen Rationalisierung und Kooperation - und damit letztlich ihrer weiteren, aufeinander abgestimmten wissenschaftlichen Profilierung verlangen und erzwingen.

In diesem Sinne wird prinzipiell der Verwirklichung einer qualitativ neuen Stufe der Wissenschaftsökonomie (Bildungsökonomie), grundlegend veränderter Dimensionen und höherer Ansprüche in der effektivsten und rationellsten Nutzung aller zu Gebote stehenden ökonomischen Mittel und Potenzen zu einer Herausforderung und erstrangigen Aufgabe für alle im Hochschulwesen Tätigen! Das gilt um so mehr, als die langfristig absehbaren gesellschaftlichen Rahmenbedingungen - Begrenzungen in der Reproduktion des personellen Potentials auf Grund demographischer Prozesse, insbesondere der tendenziellen Stagnation in der Zahl der Berufstätigen, sowie Schranken bei Investitionen auf Grund volkswirtschaftlicher Strukturen und Proportionen - ein sorgfältiges und weitsichtiges Herangehen bei der Verwendung verfügbarer Fonds notwendig machen. Dies schließt zugleich ein, bei der Beurteilung des Einsatzes von ökonomischen Fonds im Hochschulwesen der Anwendung kurzschlüssiger und einseitiger Effektivitätsmaßstäbe entgegenzuwirken und immer im Blick zu behalten, daß das aller-

erste und wichtigste, langfristig wirkende Resultat der wissenschaftlichen Arbeit an den Universitäten und Hochschulen stets modern aus- und weitergebildete Fachleute für alle Bereiche der Gesellschaft sind. (Hier liegt im Übrigen eine entscheidende, potenzierende Wirkung des Mitteleinsatzes für eine moderne Hochschulforschung!)

1.5. Für die Universitäten und Hochschulen ergibt sich aus einer Bündelung dieser Prozesse als Grundtendenz, gestützt auf vielseitige Kooperationsbeziehungen mit Partnern in Wissenschaft und Praxis, gleichsam als "Schmelztiegel" des Wissens und der im nationalen und internationalen Maßstab beschleunigt wachsenden wissenschaftlichen Erkenntnisse zu wirken, ein hohes Niveau der theoretischen Arbeit und ihrer Verknüpfung mit gesellschaftlichen Entwicklungsbedingungen und -anforderungen zu sichern und entscheidend dazu beizutragen, die solide Basis sowohl für die Gewinnung von Vorlauf in Wissenschaft und Bildung wie für eine vielseitige gesellschaftliche Erschließung, Nutzbarmachung, Verbreitung und Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse auszubauen. Gerade die daraus erwachsende Schlüsselstellung der höchsten Bildungsstätten im Wissenschaftssystem erklärt auch, warum international der qualitativen Entwicklung, Förderung und Ausgestaltung der Universitäten und Hochschulen erneut wachsende Aufmerksamkeit gilt und erhebliche Mittel und Kräfte eingesetzt und aufgewendet werden, um ihre künftige Leistungsfähigkeit beträchtlich zu steigern.*

Davon ausgehend können die perspektivischen Entwicklungsrichtungen für die Universitäten und Hochschulen unter Berücksichtigung der unter 1.2. dargestellten quantitativ/strukturellen Grundtendenzen der Hochschulbildung etwa wie folgt bestimmt werden:

* Über diese Grundtendenz darf auch die Auswirkung von Krisenprozessen auf das Hochschulwesen in hochentwickelten kapitalistischen Ländern nicht hinwegtäuschen: denn in diesen Ländern ist ein deutliches Setzen auf einen hochleistungsfähigen Hochschulbereich - bei gleichzeitiger, z. T. starker Differenzierung innerhalb dieses Bereiches, der Verstärkung sozialer Selektionsmechanismen u. a. - unübersehbar!

- Sicherung des Bildungsvorlaufes durch eine theoretisch und theoretisch-methodologisch anspruchsvolle, grundlagenorientierte und differenzierten Tätigkeitsanforderungen Rechnung tragende Aus- und Weiterbildung von wissenschaftlich hochqualifizierten, kulturvollen und klassenbewußten Fachleuten für ein zunehmend breiter, aber auch vielfältiger werdendes Spektrum von Einsatzgebieten und beruflichen Aufgaben, darin eingeschlossen die vielseitige und differenzierte Entwicklung und Förderung aller Begabungen und Talente bis hin zur Heranbildung von Spitzenkräften für die Wissenschaft;
wirksamere wechselseitige Abstimmung und Verknüpfung von Aus- und Weiterbildung, um die Mobilität und Disponibilität des großen und weiter wachsenden Kaderpotentials in der Volkswirtschaft im Zusammenhang mit der anhaltenden Dynamik von Wissenschaft und Technik, der Beschleunigung von Innovationen und damit einhergehende volkswirtschaftliche Strukturwandlungen zu erhalten und zu erhöhen;
- Ausbau der Grundlagenforschung und einer damit eng verbundenen "beobachtenden" Forschung und wissenschaftsstrategischen Arbeit auf der Grundlage der Pflege der Wissenschaften in ihrer disziplinären Vielfalt und interdisziplinären Verknüpfung, gestützt auf die Schaffung und Ausgestaltung einer leistungsfähigen Wissenschaftsinformation und einhergehend mit einer verstärkten Entwicklung und Förderung der für die Theorieentwicklung entscheidenden mathematischen, naturwissenschaftlichen, technischen und gesellschaftswissenschaftlichen Disziplinen (Universitäten und Hochschulen als bedeutende Zentren der theoretischen Arbeit) und mit der weiteren Entfaltung der Interdisziplinarität in Forschung und Bildung;
- Gewährleistung einer der Dynamik und dem Tempo der Wissenschaftsentwicklung und des wissenschaftlich-technischen Fortschritts entsprechenden Flexibilität von Bildung und Forschung sowie einer hohen gesellschaftlichen Wirksamkeit beider durch die Nutzung und Ausgestaltung geeigneter, differenzierter Anforderungen und Bedingungen Rechnung tragender Formen des Wissenschafts- und Bildungstransfers unter Ausschöpfung aller Möglichkeiten der Verflechtung der wissenschaftlichen Arbeit

an den Hochschulen mit dem Reproduktionsprozess in anderen gesellschaftlichen Bereichen, darunter vor allem in der materiellen Produktion;

- Rationalisierung und Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeitsprozesse sowie nachhaltige Erhöhung der Produktivität der geistigen Arbeit in Bildung und Forschung durch den Einsatz und die Nutzung moderner technischer/technologischer Mittel und Verfahren, darunter vor allem der Informations- und Kommunikationstechnik sowie wissenschaftlicher Geräte, und eine demgemäÙe effektive Formierung des wissenschaftlichen Potentials im gesamtgesellschaftlichen Maßstab.

Die Verwirklichung dieser Aufgaben ist untrennbar mit höheren Maßstäben und Ansprüchen an die Universitäten und Hochschulen als Stätten des politischen Lebens, der Pflege und Entwicklung der Kultur und der Verwirklichung sozialer Beziehungen verbunden. Es ist notwendig und erforderlich, dieses vielseitige Bedingungsgefüge wissenschaftlicher Arbeit mit seinen politisch-ideologischen, sozialen sowie materiellen Komponenten so zu gestalten (Entwicklung der sozialistischen Demokratie, Schaffung bzw. Entwicklung kulturvoller Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen, Förderung von Kooperationsbeziehungen in der wissenschaftlichen Arbeit u. a. m.), daß stets ein Klima anspruchsvoller und schöpferischer Arbeit besteht bzw. erzeugt wird.

Dies wird insgesamt mit wachsenden Ansprüchen an die Leitung der höchsten Bildungsstätten verbunden sein: Entwicklung, Förderung und Erschließung aller Potenzen aktiven und schöpferischen Handelns bei der Vorbereitung und Leitung der vielfältiger und differenzierter werdenden Aufgaben durch die Entwicklung der sozialistischen Demokratie; Verstärkung einer vorausschauenden, auf zielstrebig geführter wissenschaftskonzeptioneller Arbeit beruhender sowie Schwerpunkte und Prioritäten setzender Leitung und Planung; Rationalisierung von Leitungsprozessen auf der Grundlage einer effektiven Gestaltung/Organisation des Systems von zentraler und dezentraler Leitung unter Nutzung der automatisierten Informationsverarbeitung.

1.6. Im Verlauf der 80er Jahre wurden sowohl konzeptionell wie praktisch wichtige Grundlagen und Ausgangspunkte geschaffen, die - auch gemessen an international zu beobachtenden Entwicklungstendenzen - trag- und weiter ausbaufähig und deshalb konsequent weiterzuverfolgen sind, um den vorgezeichneten Anforderungen an eine weitere qualitative Leistungssteigerung in Ausbildung, Weiterbildung und Forschung entsprechen zu können. Dazu gehören u. a. der Übergang zur Neugestaltung einer in sich differenzierteren Hochschulbildung, verbunden mit grundlegenden, auf die Erhöhung des theoretischen Niveaus und die Verstärkung der Grundlagenbildung zielenden Veränderungen in der inhaltlichen Anlage des Studiums; die Erweiterung von Möglichkeiten zur Differenzierung des Studiums sowie die Ausgestaltung der selbständigen wissenschaftlichen Arbeit der Studenten, verknüpft mit einer wirksameren Förderung von Begabungen und Talenten; der qualitative und quantitative Ausbau des Systems der Weiterbildung, darunter die Entwicklung leistungsfähiger Weiterbildungszentren; die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Hochschulforschung, insbesondere auch in sich neu abzeichnenden aussichtsreichen Richtungen der Wissenschaft und die verstärkte Konzentration von Potentialen bei zunehmender Einbindung in gesamtgesellschaftliche Schwerpunkte der Forschung, insbesondere der Erkundungs- und Grundlagenforschung; die Vertiefung von Kooperations- und Verflechtungsbeziehungen zwischen Hochschulen und Praxispartnern, vor allem in der Forschung, aber auch zunehmend in der Aus- und Weiterbildung; schließlich der Ausbau, die qualitative Vervollkommnung und Profilierung von Wissenschaftspotentialen der Hochschulen, darunter insbesondere der personellen Komponente, in Verbindung mit dem Aufbau von Technika, CAD-CAM-Zentren und einer verstärkten Ausstattung mit Rechentechnik. Die in diesen Faktoren enthaltenen Potenzen werden jedoch noch unterschiedlich und ungleichmäßig ausgeschöpft und bergen vielfältige Reserven für einen künftigen Leistungsanstieg in sich.

Die notwendige Erschließung aller Potenzen für eine weitere qualitative oder auch quantitative Leistungssteigerung stößt aber auch auf Schwierigkeiten und Hindernisse, da insbesondere Rückstände in der Reproduktion der materiell-technischen Basis, die auf einigen Gebieten in den zurückliegenden Jahren weiter angewachsen sind, die volle Entfaltung der Leistungskraft der Universitäten und Hochschulen mehr oder weniger beeinträchtigen.

Insbesondere konnte in den zurückliegenden Jahren trotz vorgenommener Erweiterungen der materiell-technischen Basis die Erhaltung, Erneuerung, Modernisierung und Rekonstruktion von vorhandenen Gebäuden und Ausrüstungen nicht im notwendigen Maße erfolgen, so daß - unterschiedlich zwischen den Einrichtungen und den verschiedenen Arten von Gebäuden, baulichen Anlagen und Ausrüstungen - eine Überalterung und ein z. T. hoher Verschleißgrad eingetreten ist. Wichtige Bereiche der wissenschaftlichen Infrastruktur, darunter vor allem auf dem Gebiet der Wissenschaftsinformation und des Bibliothekswesens, sowie des Versorgungs- und Dienstleistungssektors (Material- und Literaturversorgung, Mensen, Internate) sind zurückgeblieben. Modellrechnungen mit verschiedenen Varianten verdeutlichen, daß der angestaute (Nachhole)Bedarf zur einfachen Reproduktion der Fonds (Ersatz, Erneuerung, Rekonstruktion) erforderliche Erweiterungsinvestitionen in den 90er Jahren um ein Mehrfaches übersteigt! Die damit verbundenen Anspannungen bei der weiteren Entwicklung des Hochschulwesens werden zugleich dadurch geprägt, daß die Inangriffnahme und Lösung neu heranreifender wissenschaftlicher Aufgaben (Entwicklung neuer wissenschaftlicher Arbeitsrichtungen und -gebiete; Erweiterung des wissenschaftlichen Gerätebaus u. a.) künftig im Prinzip nicht mehr auf extensivem Wege realisierbar sein wird, sondern im Rahmen des verfügbaren Potentials durch eine Umgruppierung von Mitteln und Kräften erfolgen muß, wobei zugleich regional differenzierte Bedingungen/Möglichkeiten der Verfügbarkeit von Ressourcen zu berücksichtigen sein werden.

Insgesamt muß deshalb davon ausgegangen werden, daß für einen mehr oder weniger langen Zeitraum Widersprüche zwischen wachsenden Leistungsanforderungen und begrenzt zur Verfügung stehenden ökonomischen Ressourcen in der Entwicklung des Hochschulwesens bestehen und wirksam sein werden. Von der Art und Weise der Meisterung dieser Widersprüche, vorrangig durch die Intensivierung und Rationalisierung aller Arbeitsprozesse sowie durch einen die Konzentration und wissenschaftliche Profilierung des Hochschulnetzes befördernden Mitteleinsatz wird deshalb das Tempo der weiteren Erhöhung seiner Leistungskraft entscheidend abhängen. Dabei wird die Beherrschung der damit verbundenen Prozesse mit dem Auftreten und Lösen zahlreicher Probleme verbunden sein, die sich daraus ergeben, daß

- aus der Phase eines mehr oder weniger starken expansiven Wachstums resultierende und tradierte Denk- und Verhaltensweisen noch mehr oder weniger verbreitet sind, weiter- und nachwirken, einer konsequenten Hinwendung zur Erschließung aller Rationalisierungspotenzen entgegenwirken und in einem beharrlichen Ringen (praktisch wie ideologisch) zurückgedrängt, endgültig überwunden werden müssen (was auch die kritische Prüfung übernommener Planungsansätze, ökonomischer Instrumentarien und Regulative u. a. einschließt);

- die Intensivierung der wissenschaftlichen Arbeit (und damit auch die erforderliche Freisetzung von Kräften für andere bzw. neue Aufgaben) in nicht geringen Dimensionen - wie auch internationale Entwicklungen zeigen - mit hohen Aufwendungen für eine Modernisierung und Vervollkommnung der materiell-technischen Basis, insbesondere auch im Ausrüstungsbereich, einhergeht, die dazu erforderlichen Voraussetzungen auf Grund der verfügbaren materiellen Fonds aber nur begrenzt gegeben sein werden, so daß Verständnis und Bereitschaft zum Setzen von Schwerpunkten und von Prioritäten und damit zur Respektierung von "Ungleichmäßigkeiten" durch die bevorzugte Entwicklung und Förderung von besonders leistungsfähigen Sektionen/Zentren u. a. erreicht und verwirklicht werden muß. (Eine Differenzierung zwischen Universitäten und Hochschulen dürfte hierfür zu grob und wohl auch nicht erstrebenswert und geeignet sein!)

Ebenso deutlich muß aber auch hervorgehoben werden, daß die auf dem Wege der Intensivierung und Rationalisierung ausschöpfbaren Reserven, darin eingeschlossen auch die Konzentration von Kräften, die gemeinschaftliche Nutzung von Anlagen und die weitere Profilierung der Universitäten und Hochschulen, vorhandene Rückstände in der Entwicklung der materiell-technischen Basis auf einigen Gebieten nicht oder nur partiell kompensieren können. Deshalb müssen alle Wege und Möglichkeiten genutzt werden, um durch eine angemessene Bereitstellung von Mitteln und Fonds,

darunter auch seitens der Kooperationspartner /+/, latenten Gefahren von Leistungsstagnation oder gar -abfall in der Qualität von Bildung und Forschung zu begegnen.

/+/
Anm.: Es sei darauf hingewiesen, daß die Ausgestaltung der ökonomischen Beziehungen zwischen Hochschulen und Kombinat hier eine wichtige Rolle spielt. Aber ebenso muß auch gesehen werden, daß sie nur partiell greift, weil sie große Bereiche der für die Bildung (und auch Forschung) erforderlichen Grundausstattung nicht einschließt (und nicht einschließen kann), und auch wichtige gesellschaftswissenschaftliche Gebiete nicht erfaßt. Wird darüber hinaus berücksichtigt, daß die Kombinate auf Grund ihrer Interessenlage nur einen Teil der Grundlagenforschung (neben der angewandten Forschung) ökonomisch sichern, so kann dies bei einem Zurückbleiben der Potentialreproduktion an den Hochschulen selbst ("aus eigener Kraft") dazu führen, daß sie langfristig ihre spezifische, durchaus eigenständige und aktive Position als leistungsfähige Partner mehr oder minder verlieren und zu einem einseitig abhängigen Kooperanden werden, in dessen wissenschaftlicher Arbeit auf multivalent nutzbaren Vorlauf gerichtete Forschungen zurückgehen oder zumindest zurückbleiben können.

2. Grundprozesse der qualitativen Vervollkommnung und Entwicklung der Aus- und Weiterbildung

2.1. Hochschulvorbereitende Zugangswege

Die Gestaltung der Zugangswege zum Hochschulstudium ist von vielfältigen Bedingungen und Erfordernissen abhängig. In besonderem Maße sind das die konkrete historische Herausbildung dieser Wege, die daraus resultierenden Traditionen, Erfahrungen, personellen und materiellen Bedingungen; die Bewährung vorhandener Wege, insbesondere mit Blick auf künftige gesamtgesellschaftliche Entwicklungen; bildungs- und sozialpolitische Prämissen; ökonomische Erfordernisse und Rahmenbedingungen; demographische und territoriale Strukturen; die Entwicklung vorgelagerter Bildungsstufen und der Hochschulbildung selbst und auch internationale Erfahrungen und Trends.

Unter Beachtung dieser unterschiedlichen Faktoren wird es erforderlich, die Zugangswege zur Hochschule bis zu Beginn des XXI. Jahrhunderts insgesamt so weiterzuentwickeln, daß damit

- die begabtesten und befähigsten Kinder des Volkes rechtzeitig erkannt, gefördert und zum Hochschulstudium geführt werden;
- Selbständigkeit, Verantwortungsbewußtsein, Leistungsstreben, geistig-kulturelle Aktivität, basierend auf einer ausgeprägten Studienmotivation noch stärker die Persönlichkeitsentwicklung künftiger Hochschulabsolventen prägen;
- grundlegendes Wissen und Können einschließlich der Beherrschung elementarer Methoden und Techniken geistiger Arbeit als solide Basis für das anschließende Studium zuverlässig erworben werden;
- die Hochschulvorbereitung in einem günstigen Verhältnis von Aufwand und Nutzen, bei gleichzeitig hoher Flexibilität der Wege gegenüber dynamischen qualitativen und quantitativen volkswirtschaftlichen Erfordernissen durchgeführt wird;
- bildungspolitische Prämissen wie die Durchlässigkeit des gesamten Bildungswesens, Chancengleichheit für Kinder aus allen Klassen und sozialen Schichten, für Stadt- und Landkinder aus allen territorialen Gebieten, für Mädchen und Jungen u. ä. erhalten und durchgesetzt werden.

2.1.1. Der Zugang zur Hochschule, die Studienmotivation und damit auch die Leistungsbereitschaft von Studenten und Hochschulabsolventen werden grundsätzlich in starkem Maße von der Stellung der Intelligenz in der Gesellschaft geprägt. Diesbezüglich entwickelten sich in den zurückliegenden Jahren jedoch bestimmte Widersprüche. Einerseits gewinnen ein hohes Niveau und eine hohe Produktivität geistiger Arbeit für die Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft auf der Basis einer leistungsfähigen und effektiven ökonomischen Basis zunehmendes Gewicht, wächst damit die Rolle und Verantwortung der sozialistischen Intelligenz, die Bedeutung ihrer Reproduktion aus allem Klassen und Schichten der Gesellschaft. Andererseits entwickelten sich die sozialen, vor allem die materiellen Lebensbedingungen der Studenten und Hochschulabsolventen als ein Ausdruck gesellschaftlicher Bewertung nicht in dem Maße wie z. B. die von Facharbeitern, An- und Ungelernten. Studentische Arbeits- und Lebensbedingungen weichen wesentlich stärker als in zurückliegenden Jahren ungünstig von denen nichtstudierender Gleichaltriger ab. Aber auch nach mehrjähriger beruflicher Tätigkeit erreichen Hochschulabsolventen in der Regel kaum das materielle Lebensniveau guter Facharbeiter. Damit verlieren - wie auch internationale Erfahrungen zeigen - wichtige Faktoren, die die Aufnahme eines Studiums bzw. hohe Leistungen stimulieren, an Wirkung. Gleichzeitig muß unter diesen Bedingungen mit einer tendenziellen Zunahme der Eigenreproduktion der Intelligenz gerechnet werden, basierend auf deren höherer Bewertung von Bildung. All dies wirkt einer möglichst vollständigen Ausschöpfung des Begabungspotentials entgegen.

Im Interesse des gesellschaftlichen Fortschritts muß deshalb seitens des Hochschulwesens sehr nachdrücklich auf die Anhebung der Arbeits- und Lebensbedingungen von Studenten und Hochschulabsolventen hingewirkt werden.

2.1.2. Die Orientierung auf eine im Kern einheitliche und gleichzeitig nach Studienrichtungen differenzierte Hochschulvorbereitung entspricht auch künftigen Erfordernissen. Bisherige Untersuchungsergebnisse und Erfahrungen sprechen dafür, daß das auf verschiedenen Wegen in ähnlicher Qualität möglich ist. Hinsichtlich ihrer Einstellungen und Studienleistungen unterscheiden sich insbesondere EOS- und BAmA-Absolventen im Studium kaum. Als stärker motiviert und dadurch (trotz im Durchschnitt ungün-

stigerer Vorleistungen aus der Oberschule) prinzipiell die gleichen Studienleistungen wie Absolventen der EOS und BAmA erreichend, weisen sich jene Studenten aus, die ihre Hochschulreife erst nach Abschluß einer Berufsausbildung erwarben. Sie besuchten die Vorkurse, die ABF oder eine Volkshochschule. Hauptursachen für die insgesamt geringen Unterschiede von EOS- und BAmA-Absolventen im Studium werden gesehen im prinzipiell gleichen allgemeinbildenden Unterricht, in ähnlichen sozialen Erfahrungen und zumindest teilweise vergleichbarem beruflichen Wissen und Können durch die Facharbeiterausbildung bzw. das Vorpraktikum. Auch die Untersuchungen zur Bewährung der Hochschulabsolventen ließen nur geringe Unterschiede nach dem Weg der Hochschulvorbereitung erkennen, die zudem von der Fachrichtungsspezifität, der sozialen Herkunft und den Leistungsvoraussetzungen überlagert sind.

Auf Grund

- der vergleichbaren Bewährung von Absolventen der einzelnen Wege,
- der für nötig erachteten Reduzierung der absoluten Anzahl und des Anteils der Hochschulstudenten am Altersjahrgang,
- der aus bildungspolitischer Sicht unverzichtbaren Erhöhung des Anteils von Hochschulstudenten, die erst nach der Berufsausbildung die Hochschulreife erwarben (bedingt durch die Neuprofilierung der Fachschulstufe),
- der (vermutlich) sehr hohen personellen und materiellen Aufwendungen für die vielfältigen Wege der Hochschulvorbereitung, insbesondere auch zur Sicherung eines flächendeckenden Netzes entsprechender Ausbildungseinrichtungen

wird in den neunziger Jahren zu prüfen sein, ob das bestehende System der Hochschulvorbereitung auch weiterhin eine der optimalen Varianten ist. Aus gegenwärtiger Sicht scheint eine Reduzierung der Wegevielfalt angezeigt. Im Zusammenhang mit der erforderlichen frühzeitigeren, systematischen und umfassenderen Auswahl sowie Förderung von Begabungen und Talenten bei gleichzeitiger Flexibilität und Durchlässigkeit des Bildungswesens wäre dabei auch eine völlige Umgestaltung der Hochschulvorbereitung diskutabel.

2.1.3. Relativ unabhängig von der langfristigen Entwicklung der gesamten Hochschulvorbereitung bedarf es im kommenden Jahrzehnt weiterer Maßnahmen, um einzelne Probleme in Vorbereitung auf ein Hochschulstudium zumindest partiell zu lösen. Dazu zählen folgende:

- Der Förderung besonders begabter und talentierter Jugendlicher muß durchgängig stärkere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Das beginnt bei der Auswahl und Aufnahme in die Spezialklassen und -schulen. Die bisherigen Aufnahmeverfahren sichern noch nicht, daß alle Spitzenbegabungen rechtzeitig erkannt und gefördert werden, insbesondere Begabungen auf technischen Gebieten. Das resultiert einerseits aus der geringen Anzahl und begrenzten territorialen Zugängigkeit entsprechender Einrichtungen. Zum anderen wird die bestehende Praxis, vor allem folgsame Schüler mit sehr guten Leistungen in allen Fächern zu delegieren, nur sehr langsam durch veränderte Orientierungen beeinflußt. Gleichzeitig müssen an den Hochschulen die besondere Leistungsfähigkeit und die erzielten Resultate solcher Jugendlicher durchgängig bereits ab Studienbeginn berücksichtigt werden. Bisherige Untersuchungsergebnisse, nach denen sich Abiturienten aus Spezialschulen gegenüber denen aus EOS sowohl hinsichtlich ihrer Studienhaltungen als auch Studienergebnisse im Durchschnitt in keiner Weise unterscheiden, lassen die Größenordnung dieser Problematik erkennen. Einzelbeispiele beweisen aber, daß durch eine differenzierte Studiengestaltung bedeutende Effekte erzielbar sind.
- Bei Beibehaltung oder vorübergehender Reduzierung der jährlichen Neuimmatrikulationen, aber konstantem Abiturientenaufkommen und gleichzeitiger Erweiterung der Vorkurse für Facharbeiter, kann sich das potentielle Bewerberaufkommen pro Studienplatz in den nächsten Jahren von 1,2 auf 1,4 ... 1,5 erhöhen. Damit erweitern sich die Auswahlmöglichkeiten der Hochschulen deutlich, auch wenn die Unterschiede nach Studienrichtungen voraussichtlich bestehen bleiben. Angesichts der größeren Auswahlmöglichkeiten wird es immer schwieriger, allein anhand von Zeugnissen und Beurteilungen über die Zulassung zu entscheiden. Bei Betonung studienrichtungsspezifischer Voraussetzungen kann es notwendig werden, die Aufnahmeverfahren und -bedingungen weiter zu entwickeln.

Im Zusammenhang damit wird das Problem zu lösen sein, einen größeren Teil von Abiturienten, die keinen Studienplatz erhalten, für anspruchsvolle berufliche Tätigkeiten außerhalb des Hochschulwesens zu qualifizieren. Erneut wird die Frage nach gesonderten Abiturientenberufen zu prüfen sein.

Trotz der genannten quantitativen Entwicklungen wäre zur Sicherung der Durchlässigkeit des Bildungswesens eine weitere Steigerung der Aufnahmen in die Vorkurse erforderlich. Auch bei einer jährlichen Aufnahme von 5.000 (Direkt- und Fernstudium) können damit nur rd. 1/3 der Facharbeiter, die bislang an Fachschulen Ingenieur oder Ökonom wurden, eine solche Qualifikation erwerben.

- Die bereits bestehenden Diskrepanzen im Bewerberaufkommen nach Studienrichtungen werden sich bei Aufrechterhaltung des verkürzten Wehrdienstes für Studenten in "wissenschaftlich-ökonomisch bestimmenden Fachrichtungen" teilweise noch deutlich verstärken. Bereits jetzt zeichnet sich ab, daß die Attraktivität elektrotechnisch/elektronischer und informationstechnischer Studienrichtungen (vor allem dafür gilt die Regelung) dadurch weiter steigt. Demgegenüber sind die meisten maschinenbau-, verfahrens- und bautechnischen Studienrichtungen nicht berücksichtigt. Zu empfehlen ist, die festgelegte Anzahl von jährlich 3.000 vorzeitigen Entlassungen nicht für ausgewählte Richtungen, sondern für die leistungsstärksten Studenten sämtlicher Studienrichtungen vorzusehen.
- Die Einführung des Vorpraktikums hat sich bewährt, trotz der damit insgesamt längeren Ausbildungsdauer und noch bestehender Probleme bei der Durchsetzung der inhaltlichen Richtlinien. Neben dem Erwerb beruflicher Vorkenntnisse sind die sozialen Erfahrungen als Arbeiter für die Persönlichkeitsentwicklung und Studienmotivation deutlich fördernd einzuschätzen. Das deckt sich mit internationalen Untersuchungsergebnissen über das Studium nach einer beruflichen Tätigkeit. Deshalb sollten auch für Studenten weiterer natur-, gesellschaftswissenschaftlicher und pädagogischer Studienrichtungen geeignete Formen von Vorpraktika in der materiellen Produktion eingeführt werden, vor allem mit Blick auf die Praxisrelevanz ihrer beruflichen Tätigkeit und die geistige Reife.

- Mit dem zeitlich einheitlichen Übergang in die EOS und BAmA wurden Voraussetzungen für eine stärkere Übereinstimmung von Bildungsweg, Facharbeiter- und Hochschulberuf geschaffen. Angeglichen wurden auch die Eingangsvoraussetzungen für beide Wege. Im Ergebnis dieser Maßnahme zeigen sich aber auch Probleme wie
 - . überproportionales Interesse für die BAmA,
 - . verkürzte Zeit für Leistungsentwicklung und Kollektivbildung in der EOS,
 - . Altersbedingte Unsicherheiten über die Wahl einzelner Hochschulberufe.

Mit den konzipierten späteren Bewerbungsterminen für das Studium und der inhaltlich-methodischen Weiterentwicklung der Abiturstufe wird versucht, diesen Schwierigkeiten entgegenzuwirken. Auf Grund bisher signalisierter gewachsener Schwierigkeiten im Studium ist zu prüfen, inwieweit sich der zeitlich veränderte Übergang in die Abiturstufe langfristig bewährt. Relativ unabhängig davon ist eine spürbare Qualifizierung der Berufsberatung für Hochschulberufe nötig, um ein breites Interessenspektrum und Disponibilität zu sichern.

- In den kommenden Jahren bedarf es aus gegenwärtiger Sicht einer Standpunktbildung zum/zu
 - . Stellenwert von Delegationen zum Studium, insbesondere unter den Bedingungen der engeren Kooperation von Hochschule-Industrie-Territorium. Dabei gilt es vor allem zu beachten, daß neben Vorzügen auch die Chancengleichheit für Bewerber ohne Delegationen erhalten bleibt;
 - . einheitlichen Bedingungen für den Hochschulzugang aus der künftigen einheitlichen Fachschulstufe. Gegenwärtig absolvieren z. B. mittlere medizinische Kader einen Vorkurs, während Techniker und Wirtschaftler ein fachentsprechendes Hochschulstudium bei Delegation ohne zusätzliche Qualifizierung aufnehmen können.
- Es ist damit zu rechnen, daß in der DDR in Folge der sich weiter verbessernden materiellen und kulturellen Lebensbedingungen vereinzelt auch ältere Werktätige ein Hochschulstudium absolvieren möchten, vorwiegend im Interesse ihrer eigenen Persönlichkeitsentwicklung. In anderen entwickelten Industrieländern zeigten sich solche

Bedürfnisse bereits sehr deutlich, ihnen wird mit unterschiedlichen Studienangeboten entsprochen.

Grundsätzlich sollte auch in der DDR wachsenden Bildungsbedürfnissen hinsichtlich des Hochschulzugangs entsprochen werden, stimmen diese doch mit dem Anforderungsbild an die sozialistische Persönlichkeit überein. Zu untersuchen wäre, welche Formen, Wege, Bedingungen dafür adäquat und gesellschaftlich gerechtfertigt wären.

2.2. Ausbildung

2.2.1. Die Qualität von Erziehung und Ausbildung im Hochschulwesen wird auch künftig am erzielten Bildungsvorlauf für die weitere Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft zu messen sein. Dabei bedeutet Bildungsvorlauf optimale Entfaltung des individuellen Reichtums an Denken, Fühlen und Handeln für gesellschaftlichen Fortschritt und persönliche Entwicklung. Die im Beschluß vom 18. März 1980 und in Folgematerialien fixierten Anforderungen orientieren auf im Sinne von Bildungsvorlauf entscheidende Bereiche der Persönlichkeitsentwicklung auch für kommende Jahrzehnte: Wissenschaftlich hochqualifizierte Kader verfügen über breite fachwissenschaftliche Wissensgrundlagen und solides berufliches Können; ihre Überzeugungen und Verhaltensweisen sind am marxistisch-leninistischen Weltbild orientiert; sie sind zu selbständigem Handeln und schöpferischem Denken, zu wissenschaftlicher Kooperation und Kommunikation fähig, zu lebenslanger Weiterbildung und beruflicher Mobilität bereit; sie sind motiviert und in der Lage, am wissenschaftlich-technischen Fortschritt aktiv teilzunehmen, seine Vermittler und Träger zu sein sowie Verantwortung gegenüber dem gesellschaftlichen Ganzen zu übernehmen.

2.2.2. Es hat sich bewährt, die Realisierung des gesellschaftlichen Anspruchs an die Persönlichkeitsentwicklung in der Hochschulausbildung durch einheitliche Grundpositionen, durch ein grundlegendes Ausbildungskonzept sichern zu helfen. Die Qualität von Erziehung und Ausbildung wird nicht primär von partiellen Veränderungen einzelner Studienbestandteile bestimmt, sondern von der konzeptionellen Gesamtanlage des Studiums und von einer Studiengestaltung, die sich diesem Gesamtkonzept verpflichtet

fühlt. Deshalb orientieren die Grundpositionen auf die entscheidenden Gestaltungsgrundsätze des Studiums, und zwar sowohl für die zentrale Planung als auch für die lehrmethodische Arbeit der Hochschullehrer. Hier zeichnen sich seit den 80er Jahren neben Bewährtem bedeutende qualitative Veränderungen ab, die insgesamt die Vervollkommnung der Hochschulausbildung langfristig bestimmen werden.

2.2.3. Die zunehmende Vergesellschaftung der Wissenschaft und der Bildung setzt in den Prozessen der gesellschaftlichen Arbeitsteilung deutlich sichtbar neue Akzente, insbesondere in Form funktionsbezogener Stellung zu den Gegenständen der Arbeit, also in der Art und Weise des beruflichen Umfangs mit Wissenschaft als Produktivkraft. Deshalb ist es notwendig, die Funktion der Hochschulausbildung als gezielte Vorbereitung auf die Ausübung eines Hochschulberufes, als Arbeit an und mit der Wissenschaft und als Entwicklungsprozeß der Persönlichkeit hinreichend genau für die jeweilige Studienrichtung zu charakterisieren. Die dadurch erzielte Differenziertheit der Berufsprofile (Teilnahme am wissenschaftlichen Erkenntnisprozeß oder Teilnahme an der Umsetzung von Wissenschaft in die gesellschaftliche Praxis oder Teilnahme an der gesellschaftlichen Vermittlung von Wissenschaft) verlangt, das bisherige Verhältnis von Einheitlichkeit (vor allem als zu große Einheitlichkeit im Grundaufbau der Studiengänge) und Differenziertheit (vor allem als zu starke Aufgliederung der Fachrichtungen und übermäßige Spezialisierung) zu verändern. Es geht darum, daß das Charakteristische der künftigen wissenschaftlichen Arbeit der Hochschulkader stärker die Art und Weise der Ausbildung prägt.

2.2.4. Die bisherigen Ergebnisse bei der Neugestaltung der Ingenieur- und Ökonomenausbildung lassen die Verallgemeinerung zu, daß die Funktion der Hochschulausbildung in der studienrichtungstypischen Grundbefähigung für den zukünftigen Beruf besteht. Sie umfaßt jene Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Gewohnheiten, Überzeugungen und Haltungen, die in Einheit mit der politisch akzentuierten Motivation "die Grundqualifikation" für den Beruf ausmacht. Diese Grundqualifikation beinhaltet das Vermögen zur Ausübung profilbestimmender beruflicher Tätigkeiten, die Ausprägung langfristig stabiler Denk-, Arbeits- und Verhaltensweisen in der jeweiligen Berufsgruppe. Sie sichert

Fähigkeit und Bereitschaft zu Leistungsverhalten, hoher Disponibilität und ständiger Weiterbildung. Wird der Position zugestimmt, daß die Funktion der Hochschulausbildung im Erreichen der Grundbefähigung besteht, so wird zugleich akzeptiert, daß die Hochschulausbildung keinen Absolventen zur Verfügung stellt, der mit Arbeitsbeginn sofort jede Tätigkeit beherrscht bzw. Tätigkeiten für lange Zeiträume ohne weitere Qualifizierung anspruchsvoll ausüben kann. Die Akzeptanz der "Grundbefähigung" als Funktion der Hochschulausbildung schließt ein, die Ausbildung unter dem Gesichtspunkt der Einheit von Aus- und Weiterbildung zu planen.

2.2.5. Für die studienrichtungstypische Belegung der Grundbefähigung in Form von Studienzielen gewinnt an Bedeutung, daß die Beherrschung moderner Wissenschaft in ihren vielfältigen Anwendungen sehr komplexe Verhaltensweisen des künftigen Hochschulka- ders erfordert, also mit den Studienzielen auf der Grundlage der Ermittlung und Bewertung der Haupttendenzen der Entwicklung in den jeweiligen Praxisbereichen, der charakteristischen Einsatzgebiete und der Haupttätigkeitsfelder auch stärker kom-
plexe Persönlichkeitsstrukturen zu fixieren sind. Es geht um die Ausprägung des berufstypischen Zusammenspiels von Wissen, Können und Haltungen (von erkennender, wertender und verändernder Auseinandersetzung mit der Wirklichkeit). Dabei ist zu beachten, daß für den Studenten und künftigen Hochschulkader Wertbeziehungen Gewicht erlangen, wie berufsorientierte Selbstbestimmung und gesellschaftlich gerichtete Selbstverwirklichung. Die tiefgreifenden Wandlungen im wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Bereich, auf politischem und sozialem Gebiet sowie in geistig-kultureller Hinsicht erfordern vielfach neue Wertbeziehungen für berufliches Handeln, für die vom Marxismus-Leninismus begründete dialektisch-materialistische und historisch-materialistische Betrachtungsweise aller Erscheinungen und Prozesse in Natur, Gesellschaft und im Denken wichtigste Orientierung ist.

2.2.6. Für die Erfüllung der Hauptfunktion der Ausbildung, nämlich die Aneignung einer beruflichen Grundbefähigung, ist es unerläßlich, der Grundlagenausbildung eine dominierende Stellung im Ausbildungskonzept einzuräumen. Sie bildet die Grundbefähigung in einer Qualität heraus, die den prinzipiellen leistungsorientierten Einsatz im Beruf ermöglicht. Die Spezialisierungs-

ausbildung vertieft die Grundbefähigung exemplarisch in einer bestimmten Richtung und Betonung der methodischen Komponente. Schwerpunkt der Ausbildung ist die Aneignung fundamentalen theoretischen und methodologischen Wissens und Könnens, welche keinem schnellen Verschleiß unterliegt, sondern die Basis zu gesellschaftlicher Verantwortungsübernahme im Beruf, zum ständigen Weiterlernen, zum Problemfinden und Problemlösen, zum Aufspüren zukunftssträchtiger Entwicklungen bildet. Dies verlangt eine entsprechende Inhaltsauswahl. Auf dem Hintergrund ständig zunehmenden Informationsumfangs und enorm wachsender Innovationsraten ist zu sichern, daß der zur Gesamtzielrealisierung tatsächlich notwendige Umfang an Inhalten auch durch die Analyse von Entwicklungstendenzen in den wesentlichen Studieninhalten gefunden wird und der Student nicht in der Flut einer Informationsschüttung ertrinkt.

2.2.7. Die anzustrebende Komplexität in der Persönlichkeitsentwicklung (berufliches Können, gesellschaftliches Verantwortungsbewußtsein, Disponibilität, Kreativität, Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit) ist nur zu erreichen, wenn die Bedeutung des Befähigungs- und damit verbundenen Motivationsaspektes für die Ausbildungskonzipierung (und -gestaltung) erheblich verstärkt wird. Befähigen und Motivieren heißt, die selbständige wissenschaftliche Tätigkeit in das Zentrum der Ausbildung zu stellen und über diese Tätigkeit dem Studenten vielseitige Beziehungen (politisch-ideologisch und fachwissenschaftlich, rational und emotional usw.) zu den Studiengegenständen zu erschließen. Wesentliche Qualitäten im Verhalten künftiger Hochschulkader werden über entsprechende Qualitäten studentischer Tätigkeiten im Studium vorbereitet. So kann ein überwiegend nur auf Aufnahme und Speicherung von Studieninhalten gerichtetes Studium nicht dazu befähigen, mit der beruflichen Leistung solche Verhaltensdispositionen zu verbinden wie Kühnheit im Denken, Risikobereitschaft und Beharrlichkeit sowie sich der politischen und moralischen Verantwortung für die Folgen des Leistungseinsatzes bewußt zu stellen. Die Herausbildung von Fähigkeiten, das Ausprägen gesellschaftlich gerichteter Einstellungen erfolgt in der produktiven Auseinandersetzung mit den wissenschaftlichen Gegenständen im fachrichtungstypischen Zuschnitt.

2.2.8. Eine solche an Befähigungsaspekt orientierte Studiengestaltung setzt neue Akzente in der Wahl der Methoden des Vermittelns und Ansignens von Studieninhalten. Auch hier geht es darum, durch das Charakteristische in der Art und Weise des beruflichen Umfangs mit Wissenschaft für die Art und Weise der Studententätigkeit deutliche Differenzierungsaspekte zwischen den Studienrichtungen zu verwirklichen. Die Veränderungen betreffen das Verhältnis der Lehrveranstaltungsformen untereinander sowie das Verhältnis von Lehrveranstaltungen und Formen selbständiger wissenschaftlicher Tätigkeit (einschließlich Selbststudium). Die Zahl der Lehrveranstaltungen muß stärker verringert werden, als dies von den gegenwärtigen Studienplänen vorgesehen ist, um Zeit für selbständige wissenschaftliche Tätigkeit freizumachen. Gleichzeitig müssen die Anteile von Übungen, Problemseminaren und besonders von Praktika an den Lehrveranstaltungen erhöht werden. Die Bedeutung von Anleitung und Beratung im kooperativen Arbeiten von Lehrkräften und Studenten wächst wesentlich im Vergleich zur vorwiegenden Wissensvermittlung und -aufnahme. Schließlich ist die Leistungsbewertung konsequenter an Fortschritten im Prozeß der Grundbefähigung zu orientieren, was die Einschätzung komplexer Leistungsvoraussetzungen (also komplexe Leistungsnachweise) in den Vordergrund rückt.

2.2.9. Eine auf Intensivierung ausgerichtete Neugestaltung des Studiums ist ohne eine moderne "Technologie" der Aus-(und Weiter-)bildung, ohne geeignete "technologische Instrumentarien" nicht realisierbar. Die Ausstattung der Hochschulen mit bewährten und neuen Mitteln, insbesondere der Rechen- und Kommunikationstechnik, muß der angestrebten neuen Qualität dienen. Den Mitteln der Rechen- und Kommunikationstechnik kommt dabei eine Schlüsselrolle zu, da sie dafür multifunktional einsetzbar sind. Aber die Arbeit mit dem "Computer" wird nur erfolgreich sein, wenn sie in eine umfassende methodologische Befähigung der Studenten für künftige Berufstätigkeit eingebettet ist. Deshalb erfordert der Einsatz moderner Technologien im Studium schrittweise grundlegende Veränderungen im methodischen Vorgehen bei der Vermittlung und Ansignung von Studieninhalten und bei der Auseinandersetzung mit ihnen. Der Student muß einerseits zu den rechnergestützten Arbeitsweisen seines künftigen Berufs (Arbeitsmittelfunktion) und andererseits zur Nutzung rechnerge-

bildung (Medienfunktion) befähigt werden. Mit Vorrang ist die Verfügbarkeit des Studenten über solche Hard- und Software zu erhöhen,

- die ihm selbständigen Zugang zum Wissen ermöglichen,
- die ihm das Feld aktiven selbständigen Handelns zur Entwicklung seines Könnens erweitern und
- die ihm die Äußerung und Überprüfung seiner dabei erzielten Ergebnisse erleichtern und verkürzen.

Dies ermöglicht bei flexiblen Studiengängen auch eine stärkere Förderung der individuellen Leistungsvoraussetzungen der Studenten.

2.2.10. Ein qualitativ weiterentwickeltes methodisches Konzept der Hochschulausbildung ist auf das stärkere Ausschöpfen aller Potenzen angewiesen, die sich aus dem Zusammenwirken der Hochschulen und der Praxis, insbesondere aus der neuen Qualität der Beziehungen zwischen Hochschulen und Kombinatenergeben, um die für Befähigen und Motivieren notwendige Reichhaltigkeit der wirklichkeitsnahen Auseinandersetzung mit Studiengegenständen zu sichern. Insbesondere gilt es, die am gesellschaftlichen Nutzen orientierte studentische Arbeitstätigkeit in der Praxis absichtsvoll für die Realisierung von Studienzielen einzusetzen, einen regen wissenschaftlichen Kaderaustausch zwischen Hochschule und Praxis zu organisieren und für die Ausbildung die modernste materiell-technische Ausstattung zu nutzen. Es zeichnet sich ab, daß in der Zusammenarbeit von Hochschulen und Praxispartnern entsprechend der spezifischen gesellschaftlichen Funktion der Hochschule die Bildungskoopeation ein erheblich stärkeres Gewicht erhalten muß, daß dazu die vor allem auf die Forschung orientierten Koordinierungsvorträge weiterentwickelt und auch durch andere Vereinbarungen ergänzt werden müssen.

Besondere Bedeutung erlangen

- die auf gemeinsamen wissenschaftsstrategischen Konzeptionen fußende Kooperation zur konkreteren Bestimmung künftiger Tätigkeitsfelder und Anforderungen an das Berufsprofil von Hochschulkadern;
- die abgestimmte und arbeitsteilige Zusammenarbeit bei der Gestaltung des Studiums als einer produktiven Phase in der Entwicklung der künftigen Hochschulkader sowie

- die differenziertere gemeinsame Einsatzvorbereitung der Studenten auf ihre künftige berufliche Praxis.

2.2.11. Die Qualität in der Ausprägung der Grundbefähigung für den Beruf hängt nicht zuletzt ganz entscheidend davon ab, welche Position den Studenten künftig im Lehr- und Studienprozeß real eingeräumt wird und wie sie eigene Leistungsstärken für die Gestaltung des Studiums, für ihre Persönlichkeitsentwicklung einsetzen können, also die Ausprägung ihrer Individualität zum Ziel von Selbsterziehung machen. Es muß durchgesetzt werden, daß der Student verantwortlicher Mitgestalter seines Studiums wird. Die durchgängige Orientierung auf das Ausprägen geistiger Produktivität ist dabei eine entscheidende Voraussetzung. Geistige Produktivität kennzeichnet vor allem ein solches Leistungsverhalten des Studenten, bei dem Vorhandenes nicht als ein für allemal Gegebenes, sondern als Veränderungswürdiges aufgenommen und an der Veränderung engagiert mitgewirkt wird. Partnerschaftliche Hochschullehrer-Studenten-Beziehungen sind dafür ebenso unentbehrlich wie vielfältigste Formen anspruchsvoller berufstypischer Bewährung von Beginn des Studiums an. In solchen komplexen Anforderungssituationen erschließt sich der Student gesellschaftliche Erwartungen und Normative sowie eigene Bedürfnisse, Möglichkeiten und Grenzen; erfährt er starke motivationale Wirkungen und selbsterzieherische Anstöße für Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung. Dafür gilt es, vor allem auch Formen im Rahmen der geplanten obligatorischen Studienzeit zu finden.

2.2.12. Soziales Anerkannt-Sein und sachbezogene Differenziertheit werden auf dem Wege bis zur Hochschule in der Studentenschaft weiter anwachsen. Dies erfordert, am Durchschnitt orientierte Gestaltungskonzepte und Bewertungsverfahren endgültig zu überwinden. Den differenzierten Persönlichkeitsprofilen der Studenten muß einerseits verstärkt durch Differenzierungen in den Zielen, Inhalten, Methoden und der Organisation des Studiums entsprochen werden. Andererseits ist mit mehr Nachdruck eine wesentliche Erweiterung des Handlungs- und Entscheidungsspielraumes für die Studenten zu ermöglichen. Dabei geht es darum, daß die Studenten durch das Vorhandensein von Freiräumen für schöpferische Aktivität und verantwortliches Entscheiden eigene Vorstellungen für die Anforderungsbewältigung entwickeln müssen. Die weitere Ausgestaltung der Dialektik von Einheitlichkeit und

Differenziertheit im Studium durch differenzierte Studienangebote und -wege ist die Grundlage dafür, individuelle Begabungen gezielt zu fördern.

2.2.13. Damit die vorgenannten qualitativen Entwicklungserfordernisse realisiert werden können, sind geeignete (insbesondere auch flexible) Strukturen für die Planung von Studiengängen und für die Studienorganisation zu finden. Die Realisierung der Befähigungsstrategie erfordert, den Entwicklungsprozeß der Studentenpersönlichkeit stärker in seinem ganzheitlichen Charakter und in zeitlich größeren Dimensionen zu beachten. Es geht also um ein Herangehen, das über das einzelne Lehrgebiet hinausführt und vor allem die Konzipierung des Studiums mittels Linienführungen und unter Berücksichtigung der Verflechtung, steigender Anforderungen, der Wechselwirkung von Einheitlichkeit und Differenziertheit sowie der Einheit von Theorie und Praxis zum Inhalt hat. Dies bedeutet:

- Die Tendenz geht dahin, mit durchgängigen Linienführungen beruflicher Befähigung (in der Einheit von Wissensaneignung, Fähigkeitsausprägung und Entwicklung von persönlichen Wertungen) die Grundstruktur des Studienganges zu bestimmen. Sie durchdringen alle Hauptbestandteile des Studiums und sichern ihre Verflechtung; sie repräsentieren Interdisziplinarität in Vermittlung und Aneignung von Studieninhalten und verstärken den Aspekt der methodischen Bildung.
- Das Bestimmen durchgängiger Linienführungen beruflicher Befähigung zwingen dazu, Studieninhalte komplexer zu strukturieren (komplexe Lehr- und Arbeitsgebiete, Komplexbelege u.a.m.). Damit können die additive Starrheit von Lehrgebietsfolgen überwunden und auch eine sichtbare Reduzierung der Anzahl der Lehrgebiete sowie der Prüfungszahl erreicht werden. Komplexe Strukturen sind geeignet, die für berufliches Wirken erforderlichen komplexen Persönlichkeitseigenschaften besser auszuprägen
- Durchgängige Linienführungen bilden weiterhin die Grundlage für auswählbare Strukturen im Studiengang, um individuellen Leistungsvoraussetzungen und ihrer Förderung besser Rechnung zu tragen. Schritte in dieser Richtung sind wahlobligatorische

und fakultative Lehrveranstaltungen sowie differenzierte Aufgabenangebote für selbständige wissenschaftliche Studententätigkeiten, die Einbeziehung der Studenten in die Forschungsarbeit, differenzierte Wege zum Diplom, individuelle Studiengänge. Studienangebote müssen dazu führen, daß der Student tatsächlich auswählen und damit das fachlich-berufliche Anforderungsniveau und die Zielsetzung der Anforderungen individuell beeinflussen kann.

- Schließlich geht es darum, den Studiengang so zu strukturieren, daß er sich als flexibel vor allem hinsichtlich von Präzisierungen in der Grundbefähigung, einer ständigen Erneuerung und -ergänzung der Studieninhalte, interdisziplinärem und kooperativem wissenschaftlichem Arbeiten sowohl im Studium als auch in der beruflichen Praxis und hinsichtlich individueller Studiengestaltung durch die Studenten erweist. Mit Hilfe durchgängiger, komplexer und auswählbarer Strukturen wird die Studieranlage gleichzeitig flexibler. Die durchgängigen Linienführungen bilden das Grundgerüst für die Anordnung hinhaltlich in sich geschlossener Einheiten des Lehr- und Studienprozesses, von Modulen, die in Abhängigkeit vom Berufsprofil und den Leistungsvoraussetzungen der Studenten in bestimmten Grenzen austauschbar und ergänzungsfähig sind. Module stimmen in der Regel nicht mit Lehrgebieten überein. Sie können sowohl Teile eines Lehrgebietes, als auch Teilgebiete unterschiedlicher Lehrgebiete oder Studienangebote für selbständige wissenschaftliche Tätigkeit darstellen.

2.2.14. Das Zugrundelegen neuer Elemente in der Strukturierung von Studiengängen hat weitreichende studienorganisatorische Konsequenzen und Konsequenzen für die materiell-technischen Bedingungen:

- Durch das weitere Ausprägen von Kleingruppenarbeit, Arbeit in unterschiedlichen Leistungsgruppen und studentischen Forschungsgruppen wird die Funktion der Seminargruppe als Organisationsprinzip in der Ausbildung ihre dominierende Stellung verlieren.
- Die selbständige wissenschaftliche Arbeit, komplexe Praktika, der Schichtbetrieb beim Computereinsatz und in Laboren u.a.m.

machen eine flexiblere zeitliche Organisation erforderlich. Blockbildung und Intensivkurse werden die Dominanz der Unterrichtsstunde als alleinige didaktische Zeiteinheit aufheben.

- Verstärkte selbständige wissenschaftliche Arbeit - auch in Leistungsgruppen - setzt insbesondere das Vorhandensein von kleineren Arbeitsräumen, von Laborräumen und Arbeitsplätzen mit entsprechender Ausstattung, einen schnelleren Zugriff zur Literatur sowie entsprechende Studienbedingungen in den Wohnheimen voraus. Sie ist mit einer höheren zeitlichen Belastung für die Lehrkräfte verbunden.

2.3. Weiterbildung

2.3.1. Mit dem erreichten Leistungsstand der Weiterbildung an den Universitäten und Hochschulen nimmt die DDR im Vergleich mit anderen sozialistischen Ländern wie auch führenden kapitalistischen Industrieländern, bezogen auf den Umfang der Weiterbildung, der Zweckmäßigkeit und Effektivität der Organisation und den Grad der Integration an den Universitäten und Hochschulen, eine vordere Position ein. Hervorhebung verdient in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß der erreichte Stand durch die Ausschöpfung von Leistungsreserven, d. h. ohne eine wesentliche Erweiterung der materiell-technischen Basis (Räumlichkeiten für Lehre und Unterkunft, Geräte, Laboreinrichtungen) sowie des Lehrpersonals für die Belange der Weiterbildung, erreicht werden konnte. Eine weitere qualitative Leistungssteigerung stößt jedoch z. Z. selbst bei weiterer verstärkter Unterstützung der Praxispartner bei der Sicherung personeller und materiell-technischer Voraussetzungen für die Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen bei vielen Hochschulen zunehmend auf Grenzen.

2.3.2. Es muß davon ausgegangen werden, daß die Anforderungen an das Leistungsvermögen der Universitäten und Hochschulen auf dem Gebiet der beruflichen Weiterbildung von Hochschulkadern bis zur Jahrhundertwende weiter zunehmen werden. Dies ergibt sich daraus, daß

- die Verwirklichung der Gesellschafts- und Wirtschaftsstrategie mit hohen Ansprüchen an das Schöpfungstum, Wissen und Können

besonders jener großen, wachsenden Zahl berufstätiger Kader verbunden ist, die in Forschung und Entwicklung am Erkenntnisfortschritt mitarbeiten oder für dessen schnelle Überführung und wirksame Nutzung in der Produktion und anderen gesellschaftlichen Bereichen verantwortlich sind;

- die immer stärkere demokratische Einbeziehung der Bürger
 - darunter jener mit Hoch- oder Fachschulbildung - in die Leitung und Planung, Kontrolle und Realisierung gesellschaftlicher Anliegen sowie die angestrebte Entfaltung des geistig-kulturellen Lebens wachsende Bedürfnisse nach entsprechenden Kenntnissen hervorruft.

2.3.3. Qualitativ kann erwartet werden, daß vor allem der Bedarf an solchen Weiterbildungsmaßnahmen rasch ansteigt, der sich aus der Entwicklung der Schlüsseltechnologien, ihrer Tiefen- und Breitenwirkung in der Volkswirtschaft ergibt. Vor dem Hintergrund und im Zusammenhang mit einer anhaltenden Dynamik der Entwicklung von Wissenschaft und Technik, der weiteren Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts ist mit einer zunehmenden Ausbreitungsgeschwindigkeit moderner Technologien und tiefgreifenden Wandlungen im Neuheitsgrad, in der Funktionsweise und Qualität der Erzeugnisse zu rechnen.

Zugleich werden die sozialen und ökonomischen Voraussetzungen und Konsequenzen dieser Prozesse einhergehen mit wachsenden Ansprüchen an die Entwicklung und Ausgestaltung der gesellschaftswissenschaftlichen - weltanschaulichen, moralischen, ökonomischen, soziologischen, psychologischen und auch pädagogischen - Weiterbildung. Es ist notwendig, der Entwicklung der gesellschaftswissenschaftlichen Weiterbildung verstärkte Aufmerksamkeit zu widmen.

2.3.4. Qualitativ ist von einem wachsenden Bedarf auszugehen, der sich zunächst aus dem weiteren Anwachsen der Hoch- und Fachschulkaderbestände bis über das Jahr 2000 hinaus ergibt. Vor allem aber wird ein steigender Bedarf an Weiterbildungsleistungen dadurch entstehen, daß die Schaffung des für die weitere Gestaltung der entwickelten sozialistischen Gesellschaft und insbesondere für die Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution erforderlichen Bildungsvorlaufs nicht mehr vorrangig durch die Ausbildung von Absolventen und ihren Einsatz in der

Volkswirtschaft erfolgen kann. Immer bedeutsamer wird vielmehr, das im großen Bestand an Hoch- und Fachschulkadern konzentrierte geistige Potential durch vielfältige, auf die speziellen Bildungsanforderungen differenziert zugeschnittene Weiterbildungsaktivitäten zu noch größerer Wirksamkeit zu bringen.

Schließlich kommt hinzu, daß im Gefolge der Neugestaltung der Ausbildung von Ingenieuren, Ökonomen und Agrarwissenschaftlern für längere Zeit ein Weiterbildungsbedarf dadurch entsteht, daß Ingenieure, Ökonomen und Agrarwissenschaftler mit Fachschulabschluß durch entsprechende Weiterbildungsmaßnahmen den Hochschulabschluß bzw. das Diplom erwerben.

2.3.5. Aus den zu erwartenden wachsenden qualitativen und quantitativen Anforderungen ergibt sich, daß sich die Universitäten und Hochschulen auf eine weitere Zunahme ihrer Leistungen bei der beruflichen Weiterbildung von Hoch- und Fachschulkadern einstellen müssen. Dabei kann in Rechnung gestellt werden, daß auch zukünftig ein bedeutender Teil des Weiterbildungsbedarfs durch organisierte Bildungsmaßnahmen anderer Bildungsträger befriedigt werden kann (betriebliche Bildungsmöglichkeiten, wissenschaftliche Gesellschaften, KDT) und auch individuelle Möglichkeiten der Weiterbildung wachsen werden, wobei die zu erwartende Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnik auch neue und rationelle Möglichkeiten für den schnellen Zugang zum vorhandenen Wissensfundus eröffnen wird. Es kommt deshalb darauf an, die spezifische Funktion des Hochschulwesens im Rahmen des Ausbaus vielfältiger Weiterbildungsmöglichkeiten durch verschiedene Bildungsträger weiter auszuprägen.

2.3.6. Bei weiter zunehmendem Leistungsumfang in der beruflichen Weiterbildung von Hoch- und Fachschulkadern muß sich das Hochschulwesen vor allem darauf orientieren, seine spezifischen Bedingungen für eine theoretisch anspruchsvolle und interdisziplinär angelegte Qualifizierung auszuschöpfen und so seinen Beitrag zur Weiterbildung in Arbeitsteilung und Kooperation mit anderen Bildungsträgern weiter zu profilieren. Dies bedeutet vor allem, daß in der weiteren Entwicklung der beruflichen Weiterbildung an den Universitäten und Hochschulen das Schwergewicht in der Gewährleistung einer hohen, theoretischen, Vorlauf schaffenden Bildung liegen muß.

Dabei geht es um die Nutzung der im Hochschulwesen gegebenen

Möglichkeiten, einerseits für die schnelle Vermittlung/Verbreitung neuester Erkenntnisse aus der Forschung (Einheit von Forschung und Weiterbildung), andererseits für die systematische Vermittlung fundierter und komplexer Kenntnisse zur Vervollkommnung, Vertiefung und Ergänzung des in der Ausbildung erworbenen Wissens (Einheit von Aus- und Weiterbildung).

Besondere Aufmerksamkeit verdient in diesem Zusammenhang der zügige Ausbau eines Netzes von Weiterbildungszentren für Schwerpunktgebiete, die für die Verwirklichung der Gesellschafts- und Wirtschaftsstrategie der Partei von entscheidender Bedeutung sind. In Anknüpfung an die bisherigen positiven Erfahrungen sollten sie an solchen Hochschulen bzw. Sektionen gebildet werden, die auf dem betreffenden Gebiet eine führende Position in der Forschung einnehmen und darauf hinwirken, durch eine wirksame Bildungskooperation mit entsprechenden Einrichtungen in Wissenschaft und Praxis und durch die Konzentration der verfügbaren Kräfte ein hohes Niveau und eine hohe Rationalität der Weiterbildung zu sichern. Die bewährte Praxis der Weiterbildungszentren, in Form von Problemseminaren den wissenschaftlichen Meinungs- und Erfahrungsaustausch zwischen Hochschullehrern und Spitzenkräften aus der gesellschaftlichen Praxis intensiv zu führen, muß weiter ausgebaut werden. Deshalb muß in der Tätigkeit der Weiterbildungszentren eine effektive kooperative Zusammenarbeit mit den Kombinat- und Betriebsbildungsstellen gewährleistet werden, bis hin zur gemeinsamen Trägerschaft, einschließlich der Schaffung materieller und finanzieller Bedingungen sowie personeller Voraussetzungen.

Höherer Qualitätsmaßstäbe bedarf das Lehrgangsangebot der Universitäten und Hochschulen. Erforderlich ist eine auf die bessere Nutzung der Wirkungsmöglichkeiten der Universitäten und Hochschulen gerichtete Profilierung des Lehrgangsangebots (fundierte Wissensvermittlung bei größerer Komplexität des Inhalts). Damit sollte gleichzeitig der Tendenz nach einer starken Ausweitung des quantitativen Leistungsumfangs bei mehrtägigen Lehrgängen entgegengewirkt werden.

2.3.7. Bei Bemühungen, das wechselseitige Verhältnis zwischen Ausbildung und Weiterbildung sinnvoll zu gestalten, muß dem Vorzug, mit Weiterbildungsmaßnahmen schnell und flexibel auf neue Bildungserfordernisse reagieren zu können und eine hohe

Anpassungsfähigkeit bei der Befriedigung von Bildungsbedürfnissen zu gewährleisten; mehr Geltung verschafft werden. Das bedeutet auch in Zukunft; die Differenziertheit in der Zielbestimmung von Weiterbildungsmaßnahmen und die Vielgestaltigkeit der dabei anzuwendenden Formen und Methoden (vom Postgradualstudium über Lehrgänge verschiedener Art bis zur individuellen Weiterbildung durch die zeitweilige Mitarbeit - Delegation - in Forschungskollektiven) aufrecht zu erhalten und gegebenenfalls noch zu erweitern.

Die Ziel- und Inhaltsabstimmung muß auf eine noch solidere Grundlage gestellt werden, indem eine höhere Stufe des Zusammenwirkens zwischen den Hochschulen und Partnern in der Praxis erreicht wird. Dabei geht es insbesondere um das rechtzeitige Erkennen von Bildungserfordernissen und die Abstimmung von Maßnahmen und Schritten zu ihrer Bewältigung. Diese inhaltlichen Abstimmungen müssen auch den Ausgangspunkt für eine größere Planmäßigkeit und Verbindlichkeit in der beruflichen Weiterbildung von Hoch- und Fachschulkadern bilden; nicht jedoch vordergründige, vom Inhalt losgelöste Regelungen zur Schaffung verbindlicher Systeme sich regelmäßig wiederholender Weiterbildungsveranstaltungen mit obligatorischer Teilnehmerschaft. Ein solches Vorgehen muß die Entwicklung einer rationellen und hoch effektiven Organisation der Weiterbildung, die schnell und flexibel auf differenzierte Weiterbildungsanforderung der Praxis reagiert, fördern; diesem Anliegen würden Orientierungen auf generelle gesamtgesellschaftliche Regelungen zur Verbindlichkeit und Periodizität von Weiterbildungsmaßnahmen nicht gerecht werden.

2.3.8. Ein Problem, von dessen Lösung Niveau und Wirksamkeit der Weiterbildung an den Universitäten und Hochschulen maßgeblich beeinflußt werden und das demzufolge größere Aufmerksamkeit verdient, besteht in der Sicherung der dafür erforderlichen materiell-technischen Basis. Mit Nachdruck muß darauf verwiesen werden, daß der notwendige weitere Leistungsanstieg ohne die Verbesserung der gegenwärtig vorhandenen Voraussetzung kaum zu bewältigen sein wird. Materielle und finanzielle Aufwendungen sind vor allem erforderlich für den Aufbau modern ausgestatteter Weiterbildungszentren sowie für die Schaffung besserer Bedingungen zur Unterbringung der Weiterbildungsteilnehmer. (Hier besteht ein unmittelbarer Zusammenhang zur Situation bei der Unter-

bringung der Studenten in Wohnheimen.) Noch konsequenter müssen Reserven durch ein verstärktes kooperatives Zusammenwirken zwischen Hochschulen und Kombinatn bei der Schaffung notwendiger materiell-technischer Bedingungen und deren effektiver Nutzung erschlossen werden.

2.4. Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses

2.4.1. Die rechtzeitige Heranbildung einer genügend großen Zahl leistungsfähiger sozialistischer Nachwuchswissenschaftler wird auch in Zukunft darauf gerichtet sein, junge Wissenschaftler zu erziehen, die fachlich und politisch gleichermaßen qualifizierte und engagierte sozialistische Persönlichkeiten sind, die von hoher politischer Verantwortung getragen, ihr ganzes Wissen und Können bewußt in den Dienst unseres Staates stellen, die die neuen Anforderungen an die Wissenschaft begreifen und als Herausforderung an eigene Leistung und Haltung betrachten.

Dabei wird die weitere Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses von der allgemeinen Tendenz der Entwicklung der Qualifikationsstruktur bestimmt, die in einem Anwachsen des Bestandes an Kadern mit höchster wissenschaftlicher Qualifikation besteht. Der Stellenwert der höchsten wissenschaftlichen Qualifikationen für den qualitativen Ausbau des wissenschaftlichen Kaderpotentials und für den Leistungsanstieg in Wissenschaft, Technik und anderen Bereichen wird sich erhöhen, auch in den Kombinatn, Betrieben und weiteren Einrichtungen der gesellschaftlichen Praxis.

Dieser Prozeß der absoluten und relativen Erhöhung der Zahl höherqualifizierter Kader vollzieht sich vor dem Hintergrund vorübergehend zurückgehender Absolventenzahlen. Damit erlangen Fragen der Auswahl und Gewinnung geeigneter Kader für den wissenschaftlichen Nachwuchs, ihrer zielgerichteten und rationellen Qualifizierung sowie des effektiven Einsatzes künftig noch größere Bedeutung. Das schließt ein, die Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in qualitativ neuer Weise als komplexen Prozeß der Reproduktion des wissenschaftlichen Kaderpotentials im Maßstab der ganzen Gesellschaft zu betrachten und zu organisieren, dabei institutionelle Grenzen zu überschreiten.

Vor allem die gezielte Entwicklung und Förderung sowie der optimale Einsatz wissenschaftlicher Spitzenkräfte erfordern Denken

und Handeln in gesamtgesellschaftlichem Rahmen. Besonderheiten in den Anforderungen an wissenschaftliche Kader und in den Bedingungen für die Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses in den verschiedenen Bereichen sind dabei gebührend zu berücksichtigen.

2.4.2. Eine der aktuellsten und weit in die Zukunft reichenden Aufgaben bei der Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses besteht darin, die Dialektik von Einheitlichkeit und Differenzierung dieses Prozesses zu meistern.

Im Sinne einheitlicher, genereller Zielstellungen gewinnen folgende Aspekte der Nachwuchsentwicklung für alle Bereiche, Disziplinen und Gruppen des Nachwuchses besondere Bedeutung:

- Systematische Vertiefung der marxistisch-leninistischen Bildung und des Verständnisses für die von den Erkenntnissen des Marxismus-Leninismus ausgehende wissenschaftlich begründete Gesellschaftskonzeption unserer Partei; schöpferische Aneignung und Anwendung der marxistisch-leninistischen Theorie und Methode in der wissenschaftlichen und politischen Arbeit, Erkennen und Verarbeiten der philosophischen und ökonomischen Aspekte der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin.
- Theoretische und methodische Beherrschung des eigenen Wissenschaftsgebietes sowie Aneignung bzw. Vervollkommnung von Kenntnissen auf angrenzenden Gebieten, so daß sich tiefgehende Spezialisierung als Voraussetzung für schöpferische Leistungen auf hohem Niveau und fundiertes, breites Wissen als Bedingung dafür, das eigene Gebiet in größere Zusammenhänge einordnen, mit Vertretern anderer Disziplinen diskutieren und zusammenarbeiten, flexibel auf neue Erfordernisse reagieren zu können, organisch ergänzen.
- Bereitschaft und Fähigkeit zu disziplinärer und interdisziplinärer Kommunikation und Kooperation; Kenntnis des nationalen und internationalen Standes der Wissenschaftsentwicklung auf dem Fachgebiet und Bereitschaft zum schonungslosen Vergleich der eigenen Leistungen mit dem Höchststand; Ausprägung der fachlichen, politischen und fremdsprachlichen Voraussetzungen für fruchtbare internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit sowie Erschließung und Wahrnehmung vielseitiger Möglichkeiten zur Kommunikation und Kooperation auf internationaler Ebene.

- Planmäßigkeit und Organisiertheit der eigenen Arbeit, rationale Arbeitsorganisation unter voller Ausschöpfung der Arbeitszeit und eines Teiles der Freizeit; Nutzung moderner Forschungs- und Arbeitstechnik; Herstellung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen Selbständigkeit und Eigenverantwortung des Nachwuchswissenschaftlers sowie kompetenter und engagierter Anleitung und Betreuung durch erfahrene Hochschullehrer.

Gleichzeitig wird sich die bereits seit langem existierende oder in jüngster Zeit abzeichnende Tendenz zur Differenzierung der Ziele, Inhalte, Formen und Fristen der Nachwuchsentwicklung künftig weiter ausprägen. Dieser Prozeß sollte stärker als bisher bewußt geführt und gefördert werden, wobei folgende Ebenen bzw. Richtungen wesentlich sind:

- Differenzierung entsprechend den verschiedenen Tätigkeits- bzw. Einsatzfeldern wissenschaftlicher Kader;
- Differenzierung entsprechend verschiedenen Arten wissenschaftlicher Arbeit bzw. Typen der Forschungsarbeit;
- Differenzierung entsprechend der Spezifik der Wissenschaftsdisziplinen, z. B. im Hinblick auf Problemstellungen, Arbeitsmethoden und -instrumentarien, Charakter der Theorie-Praxis-Beziehungen u. a. m.;
- Differenzierung entsprechend der Begabung und Spezifik der Interessen der Nachwuchswissenschaftler.

Die Förderung besonders begabter, leistungsstarker Spitzenkräfte wird zu einer erstrangigen Aufgabe. Dabei ist entschiedener als bisher an den Ergebnissen der Begabtenförderung im Studium anzuknüpfen und der Prozeß der Begabtenförderung im wissenschaftlichen Nachwuchs bis zur zielstrebigem Entwicklung von Hochschullehrern und wissenschaftlichen Spitzenkräften zu führen. Dies verlangt vor allem, diese Kader mit wissenschaftlichen Aufgaben zu betrauen, deren Bearbeitung und Lösung Ergebnisse von herausragendem gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Wert verspricht und die überdurchschnittlich hohe Ansprüche an Geisteskraft und Fleiß, Engagement und Risikobereitschaft stellen. Ebenso wichtig ist es, potentiellen Spitzenkräften besonders günstige Arbeits-, Qualifizierungs- und Kommunikationsbedingungen zu schaffen bzw. zu gewähren.

2.4.3. Kommunikation und Kooperation erlangen in der Wissen-

schaft immer größere Bedeutung. Dem muß die Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses Rechnung tragen, indem einerseits den jungen Wissenschaftlern die für fruchtbare kommunikative und kooperative Arbeit erforderlichen Fähigkeiten und Einstellungen anezogen werden und andererseits die der Kommunikation und Kooperation innewohnenden Potenzen für die Persönlichkeitsentwicklung der Nachwuchswissenschaftler bewußt genutzt werden. Entscheidendes Kriterium bei der Auswahl der entsprechenden Maßnahmen ist der Nutzen für die Persönlichkeitsentwicklung des betreffenden Kadern; Besonderheiten des Fachgebietes und des konkreten Forschungsgegenstandes, Voraussetzungen, Möglichkeiten, Interessen und Wünsche des jeweiligen Kadern müssen dabei sorgfältig berücksichtigt werden.

Eine spezifische Funktion innerhalb der großen Vielfalt von Kommunikations- und Kooperationsbeziehungen besitzt die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Akademieinstituten und Kombinatn bzw. anderen Einrichtungen der Praxis.

Die zu entwickelnde höhere Qualität der Kooperation bei der Heranbildung von Nachwuchskadern muß bei gemeinsamer strategisch-konzeptioneller Arbeit beginnen und den gesamten Prozeß praktischer Zusammenarbeit umfassen, beginnend bei der Auswahl und Gewinnung fachlich und politisch geeigneter Kadern über deren Qualifizierung bis hin zur Sicherung des effektiven Einsatzes und der Weiterentwicklung der hochqualifizierten Kadern.

In gleicher Weise wie die Kooperation zwischen Hochschulen und Kombinatn bzw. anderen Einrichtungen der Praxis werden im bevorstehenden Zeitraum die Kooperationsbeziehungen zwischen Hochschulen und Akademieinstituten bzw. anderen zentralen Forschungsstätten einen höheren Stand erreichen müssen, wobei insbesondere die aus der gemeinsamen Verantwortung für die Entwicklung der Grundlagenforschung entspringenden Ansatzpunkte ausgeschöpft werden müssen.

2.4.4. Die Promotionen A und B bleiben weiterhin wichtige Instrumente der Kader- und Forschungsförderung an den Hochschulen, wissenschaftlichen Akademien und anderen Forschungseinrichtungen. Darüber hinaus nimmt die Bedeutung der Promotion im Zusammenhang mit der immer engeren Verbindung von Wissenschaft und Produktion auch für Bereiche außerhalb des Hochschulwesens und der Akademien zu. Es ist damit zu rechnen, daß sich der

höhere Stellenwert der Promotion in zunehmendem Maße u. a. auch darin ausdrücken wird, daß höhere akademische Grade in Funktionsplänen, Maßnahmen der materiellen und moralischen Stimulierung u. a. Niederschlag finden.

Die weitere Ausprägung der Rolle und Funktion der Promotion als Mittel und Ausdruck der gezielten Heranbildung wissenschaftlicher Kader und zugleich als wesentliches Instrument der Forschung stellt höhere Anforderungen an die Gestaltung des Promotionsgeschehens. Eine wesentliche Aufgabe wird darin bestehen, eine höhere Stufe in der Verbindung von Aufgabenstellungen in der Forschung und dem Inhalt und Ablauf von Qualifizierungsprozessen zu erreichen. In engem Zusammenhang damit sollte die charakterisierte Tendenz einer stärkeren Differenzierung der Nachwuchsentwicklung durch eine entsprechende Differenzierung der Promotionen bewußt gefördert werden.

Neben der Promotion gewinnen andere Inhalte der Weiterbildung bei der Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses an Bedeutung. Für einen Teil des Nachwuchses ist das der Erwerb der Facultas docendi. Es ist notwendig, Rolle und Inhalt der Facultas docendi neu bzw. genauer zu bestimmen, insbesondere auch ihr Verhältnis zur Promotion B. Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung der Facultas docendi könnten zwei Varianten verfolgt werden:

- Die Facultas docendi wird konsequent und ausschließlich als hochschulpädagogische Qualifikation gestaltet, mit der eindeutigen Ausrichtung auf Lehrtätigkeit;
- Die Facultas docendi wird nicht auf hochschulpädagogische Qualifikation reduziert, sondern auf die Befähigung zur Leitung wissenschaftlicher Kollektive ausgedehnt. Nachdem mit der neuen Promotionsordnung die Promotion B von diesem Element entlastet worden ist, könnte diese wichtige Seite der Qualifikation im Rahmen der Facultas docendi einen festen Platz erhalten, wodurch letztere als echte Zusatzqualifikation zur Promotion im Sinne des Ausweises der Befähigung zu selbständiger Lehr- und Forschungstätigkeit, welche die Fähigkeit zur Leitung wissenschaftlicher Kollektive einschließt, aufgewertet würde.

Für einen Teil des wissenschaftlichen Nachwuchses stellt sich die Frage nach einer alternativen Qualifikation zur Promotion. Eine

wissenschaftliche Weiterbildung von Hochschulkadern ohne das Ziel der Promotion kann für einen Teil der in Industrieforschung und anderen Bereichen tätigen wissenschaftlichen Nachwuchskader wichtiger und rationeller sein als der Erwerb eines höheren akademischen Grades. Internationale Erfahrungen weisen darauf hin, daß solche Post-Graduierten-Qualifikationen, die nicht zur Promotion führen, vor allem bei sog. "fachverzweigender" Weiterbildung sinnvoll ist.

2.4.5. Die zur Zeit existierenden Formen und Wege der Heranbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses - Forschungsstudium, Aspirantur, Assistenz - werden weiterhin bestehen bleiben. Aufbauend auf dem vorhandenen System unterschiedlicher Promotionswege wird sich die Tendenz der Kombination zwischen Hauptwegen fortsetzen. Das betrifft insbesondere die Kombination von Assistenz und Teilaspirantur, und zwar für beide Doktorgrade. Die Erfahrungen der letzten Jahre deuten darauf hin, daß in absehbarer Zeit ein echter Durchbruch bei der Qualifizierung von Praxiskadern auf dem Wege der planmäßigen Aspirantur nicht zu erwarten ist; die Kopplung planmäßige - außerplanmäßige Aspirantur erscheint in dieser Hinsicht aussichtsreicher. In letzter Zeit entwickeln sich sog. Industrieplanstellen an Hochschulen, auf denen Praxiskader - in der Regel sofort nach dem Studium - eingesetzt werden. Auch die sofortige Delegation von Absolventen durch ihren Einsatzbetrieb in eine Aspirantur oder Assistenz wird praktiziert. Die weitere Entwicklung der Hochschul-Industrie-Kooperation wird dazu führen, daß sich solche und andere unkonventionelle, nicht-formelle Wege der Heranbildung von wissenschaftlichen Nachwuchskadern weiter ausdehnen werden. Das Hochschulwesen muß sich auf die größere Vielfalt an Wegen einstellen und so dazu beitragen, durch flexible Gestaltung solides Niveau, hohes Tempo und große Effizienz der Nachwuchsentwicklung zu befördern.

2.4.6. Es ist davon auszugehen, daß sich die Qualifikationsstruktur und -ziele der zum wissenschaftlichen Nachwuchs gehörenden Beschäftigtengruppen weiter differenzieren werden. Bewußter als bisher sollte Nachwuchsentwicklung nicht nur auf die Phase bis zur Promotion A begrenzt, sondern auf die Phase bis zur Promotion B ausgedehnt werden.

Für den größeren Teil der als befristete Assistenten tätigen

Nachwuchskader wird der hauptsächlichliche Inhalt der Qualifizierung wie bisher in der Promotion A bestehen. In einigen Wissenschaftsgebieten werden aber zunehmend Absolventen des Forschungsstudiums nach erfolgreicher Promotion A als befristete Assistenten eingestellt werden. Für diese Kader und für den überwiegenden Teil der unbefristeten Assistenten wird sich die Qualifizierung auf weitergehende oder andere Ziele und Inhalte verlagern.

Insgesamt wird sich die Zahl der über die Promotion B verfügbenden bzw. an ihr arbeitenden Nachwuchskader erhöhen. Damit werden u. a. folgende Fragen verstärkt ins Zentrum der Aufmerksamkeit rücken:

- Gewährleistung des erforderlichen Niveaus der Promotion B bei gleichzeitiger Sicherung eines höheren Tempos, um Kader in jüngerem Alter zur höchsten wissenschaftlichen Qualifikation zu führen;
- Bestimmung der Rolle und Funktion der Promotion B als gesellschaftlich notwendige Qualifikation. Es geht um die Frage, für welche Tätigkeiten bzw. Funktionen der höchste akademische Grad gesellschaftlich notwendig ist und wie sich die Promotion B in ein differenzierter werdendes Spektrum von Qualifizierungszielen und -inhalten einordnet: *Facultas docendi*, Erwerb und Erneuerung von Praxiserfahrungen, Auslandserfahrungen, Lehr- und Forschungserfahrungen, Qualifizierung auf dem Gebiet der AIV, Vervollkommnung der Fremdsprachenkenntnisse, Leitungserfahrungen, Zusatzqualifikation auf anderen Fachgebieten, marxistisch-leninistische Weiterbildung u.a.m.

2.5. Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen der Studenten

Die Arbeits-, Studien- und Lebensbedingungen (ASLB) beeinflussen in komplexer Weise das Verhalten von Studenten. Ihr Sozial- und Leistungsverhalten ist Ausdruck des Entwicklungsniveaus der Persönlichkeit, es vollzieht sich unter konkreten ASLB, die den objektiven Rahmen für Leistungs- und Sozialergebnisse abstecken. Auf das Leistungsverhalten wirken die ASLB jedoch nicht singular und keinesfalls linear. Eine optimale Gestaltung der ASLB kann nicht notwendige subjektive Leistungsvoraussetzungen ersetzen. Die ASLB sind aber so zu gestalten, daß sie aktivitätsfördernd wirken und die gesamte Persönlichkeitsentwicklung unterstützen. Trotz erreichter Fortschritte auf einzelnen Gebieten (z. B. Stipendien) gibt es keine einheitliche kontinuierliche Entwicklung

der Studien- und Lebensbedingungen. Verstärkt entstehen Probleme dadurch, daß mit der Erhöhung des materiellen Lebensniveaus der arbeitsfähigen Bevölkerung (Wohnraumversorgung, Einkommen, Ernährung, Arbeitsbedingungen, Urlaubsgestaltung) die Schere zwischen dem allgemeinen und dem studentischen Lebensniveau größer geworden ist. Das wirkt - vermittelt auch über Wertvorstellungen und die Einsatzsituation von Absolventen und Hochschulkadern generell - auf die sozialstrukturellen Rekrutierungsströme, auf die geringe Attraktivität einer Reihe von Hochschulberufen sowie auf Leistungsmotivation und -bereitschaft zurück.

2.5.1. Unter großen Schwierigkeiten wird gegenwärtig die Unterbringung der Studenten gewährleistet. Obwohl ca. 75 % der Direktstudenten in Wohnheimen leben, darf nicht übersehen werden, daß dies in vielen Hochschulorten, insbes. Ballungszentren von Hochschulen, mit erheblichen Nachteilen verbunden ist.

Wohnten 1985 Ende des dritten Studienjahres 36 % der Studenten in 4-Bett- sowie 27 % in 3-Bett-Zimmern, so waren es 1986/87 zum Ende des Studiums noch immer 19 % bzw. 31 %. Diese hohe Belegungsdichte, niedrige Raumflächen pro Bewohner und fehlende bzw. unzureichende Arbeits- und Kulturräume beeinträchtigen die Arbeitsbedingungen z. T. erheblich.

Im Zentrum künftiger Aufgabenstellungen zur Verbesserung der Arbeits- und Studienbedingungen sollte deshalb stehen,

- ein größeres und differenzierteres Angebot an Wohnheimplätzen und anderen Wohnunterkünften zu erreichen,
- Arbeitsräume, die wissenschaftliche Kommunikation und Training begünstigen und den am Hochschulort beheimateten Studenten ebenfalls zur Verfügung stehen, zu schaffen,
- Kulturräume einzurichten, um die kulturelle Selbstbetätigung und geistige Kommunikation besser zu ermöglichen.

Darüber hinaus sind durch weitere Untersuchungen die studentischen Wohnbedürfnisse, ihre gegenwärtige Befriedigung und deren Wirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung der Studenten präziser zu bestimmen, um erforderliche Entwicklungsmaßnahmen differenzierter begründen zu können.

Als Auswirkungen der ungünstigen Wohnsituation zeigen sich auch gehäufte Wochenendheimfahrten der Studenten. In der Regel fahren mehr als 80 % der Studenten mindestens alle 14 Tage nach Hause. Dies geht neben einer zeitlichen Reduzierung der Studienwoche am

Hochschulort damit einher, daß in der Wochenmitte abends länger studiert wird, die Kommunikation und gemeinsame Freizeitaktivitäten der Studenten zurückgehen. Kontaktmöglichkeiten zwischen DDR- und ausländischen Studierenden in der Freizeit werden weiter eingeschränkt. Vom ZIJ ermittelte Angaben belegen, daß in der Tendenz die Häufigkeit von Nach-Hause-Fahrten an Wochenenden mit gesellschaftlicher Aktivität, wissenschaftlichem Interesse sowie der durchschnittlichen Arbeitszeit an Wochenenden in einem statistisch negativen Zusammenhang steht.

2.5.2. Das Durchschnittsalter der Hochschul-Direktstudenten* wird sich in Zukunft nicht wesentlich ändern. In Verbindung damit kann davon ausgegangen werden, daß auch künftig ein hoher Anteil der Studierenden verheiratet ist bzw. Kinder erzieht. Waren 1980 26 % aller Direktstudenten im MHF-Bereich verheiratet, so betrug dieser Prozentsatz 1987 17 %**. 1986/87 führten am Ende des Studiums die Hälfte aller Studenten eine Ehe und 38 % besaßen Kinder. Für diesen Kreis von Studenten muß deshalb auch fernerhin differenzierteren Bedürfnissen nach Wohnraum und Kinderbetreuungseinrichtungen Rechnung getragen werden; ein nach Zimmergrößen besser als gegenwärtig strukturiertes Angebot von Wohnunterkünften würde darüber hinaus z. Z. blockierte Wohnheimplätze freisetzen.

-
- * Männliche Studienanfänger waren in den 80er Jahren durchschnittlich 21, weibliche Studienanfänger 19 Jahre alt. Gemindert wird das Durchschnittsalter der Hochschul-Direktstudenten in Zukunft durch den höheren Anteil technischer, ökonomischer und agrarwissenschaftlicher Studienwege mit relativ kürzeren Studienzeiten. Erhöhend wird sich u. a. der größere Prozentsatz ehemaliger Vorkursanten auswirken.
- ** Die Ursachen für diesen Rückgang sind sehr vielfältig und hängen u. a. mit veränderten sozialen Regelungen bei der Gewährung von Stipendien, sozialen Zuschlägen u. a. zusammen. Interessant ist, daß 1986/87 fast 30 % aller Studierenden angaben, eine Lebensgemeinschaft zu führen; leider fehlen diesbezügliche Daten für 1980.

1986/87 führten am Ende des Studiums 28 % aller unverheirateten Studierenden eine Lebensgemeinschaft mit gemeinsamen Haushalt. Studierende mit festem Partner gleichen in wesentlichen Einstellungs- und Verhaltensweisen verheirateten Studierenden. In Zukunft müssen studentische Lebensgemeinschaften sowohl bei wissenschaftlichen Untersuchungen zur Entwicklung der ASLB wie in der praktischen Arbeit an den Hochschulen und Universitäten stärker beachtet werden.

Als soziales Problem muß auch die Versorgung der Absolventen mit Wohnraum gewertet werden. Nach Abschluß ihres Studiums hatten 1986/87 lediglich 58 % der Absolventen eine eigene Wohnung oder bekamen sie mit Aufnahme der Berufstätigkeit. 17 % mußten weiterhin oder erneut bei ihren Eltern oder Schwiegereltern wohnen, 10 % im Wohnheim; 11 % aller Absolventen wußten am Studienende noch nicht, wo und wie sie nach dem Studium wohnen werden. Gesellschaftlich negativ wirkt sich auch das geringe Brutto-Anfangsgehalt der Absolventen aus (1986/87: durchschnittlich 850 Mark). Die ungünstige Wohn- und Finanzsituation der Absolventen ist ein wichtiger Faktor für Erscheinungen schwach ausgeprägter Leistungsbereitschaft von Studenten und wirkt auch negativ auf die Rekrutierungsbasis (Bewerberpotential) für ein Hochschulstudium zurück.

2.5.3. Während sich zwischen 1971 und 1987 die Pro-Kopf-Nettogeldeinnahmen der Bevölkerung allgemein verdoppelten, stiegen im gleichen Zeitraum die studentischen Nettogeldeinnahmen nur um rund ein Fünftel. Zur präziseren Einschätzung dieser und zukünftiger Entwicklungen ist es notwendig, die Einkommen und Gehälter sozialer Gruppen (einschließlich von Studentengruppen), typische Verbrauchsstrukturen und deren Preisindexe nach Zeitreihen zu analysieren und zu prognostizieren. Die finanziell-materielle Situation der Studierenden, ihre diesbezüglichen Bedürfnisse, ihre Einkommensquellen und Ausgabenstrukturen sind kontinuierlich zu verfolgen. Bei möglichen Veränderungen im Stipendiensystem sollte ein Vorgehen gewählt werden, das vor allem leistungsstimulierenden Aspekten und sozialen Belangen von Studenten Rechnung trägt.

2.5.4. Der Versorgungsgrad von Studenten mit einer warmen Mittagsmahlzeit stagniert seit Jahren bei rund 50 % (Berechnungsba-
sis: Monat Oktober). Die Entwicklung der Pausen- und Zwischenver-
sorgung erfolgte überproportional. Nach eigenen Angaben der Stu-
denten nehmen sie im allgemeinen aus Zeitgründen nicht an der
Mittagsverpflegung teil. Arbeitseinsätze von Studenten zeigen die
angespannte Arbeitskräftesituation im Mensenbereich an.
Erforderlich sind Versorgungsmöglichkeiten (Mensen, Verkaufsstel-
len im Hochschul- bzw. Wohnheimgelände), die dem Zeitregime des
Studienalltags unterworfen sind, einschließlich der Entwicklung
neuer Angebotsformen für Verpflegungsleistungen. Es sind präziser
Ess- und Versorgungsgewohnheiten von Studenten u. a. in Verbin-
dung mit ihren Bedürfnissen sowie dem zeitlichen Ablauf des
Studienalltags und territorialen Entfernungen zwischen Lehrgebäu-
den, Wohnheimen und Mensen zu analysieren. Es sollte versucht
werden, Langzeitwirkungen abzuschätzen, die mit den Ess- und
Versorgungsgewohnheiten der Studenten einhergehen. Diese Untersu-
chungen sollten Bestandteil von Forschungen zur gesunden Lebens-
führung von Studenten sein, die auch Aspekte ihrer medizinischen
sowie kulturellen und sportlichen Betätigungen umfassen müssen.

2.5.5. Der Gestaltung des geistig-kulturellen Lebens muß an den
Universitäten und Hochschulen zukünftig größere Aufmerksamkeit
gewidmet werden. Priorität sollten dabei die Verbesserung der
materiell-technischen Basis in Verbindung mit der Förderung stu-
dentischer Initiativen und der Entwicklung von Kooperationen mit
den örtlichen Einrichtungen besitzen. Zentrale Mittel sollten auf
Hochschuleinrichtungen konzentriert werden, die im Vergleich zu
anderen - auch unter Berücksichtigung territorialer Möglichkei-
ten - schlechtere Bedingungen für die Entwicklung des geistig-
kulturellen Lebens haben.

2.5.6. Im Ergebnis bildungspolitischer und genereller gesell-
schaftlicher Maßnahmen (Armeezeit mit einer Dauer von 8 - 48
Monaten für wehrdiensttaugliche Jugendliche, Vorpraktikum, diffe-
renzierte Bildungswege) nehmen junge Menschen mit sehr unter-
schiedlichen Erfahrungen und Interessen das Studium auf. Während
die Hochschulen bisher eine bedeutende Arbeit leisteten, um
schnell einheitliche fachlich fundierte Voraussetzungen für die
erfolgreiche Bewältigung des Studiums zu schaffen, muß in Zukunft
der produktiven Nutzung von unterschiedlichen Lebenswegen größere

Beachtung gewidmet werden. Dazu sind auch die Forschungen zu verstärken.

Praktische Ableitung wäre u. a., das Homogenitätsprinzip einzuschränken bzw. aufzugeben (z. B. bei der Belegung der Heime und Zimmer). Desweiteren sollten stärker jene sozialen Gruppen an Hochschulen analysiert werden, die im studentischen Alltag die Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden prägen; über die FDJ- bzw. Seminargruppen und die Wohnheimkollektive hinaus werden dazu zukünftig vermehrt Forschungskollektive und Freizeitgruppen gehören. Studenten gewinnen beispielsweise in Kollektiven von Wissenschaftsbereichen wichtige soziale Erfahrungen für ihre Persönlichkeitsentwicklung. Die heterogene Zusammensetzung der Kollektive in Wissenschaftsbereichen nach verschiedenen Studienjahren und teilweise auch unterschiedlichen Fachrichtungen ermöglicht, fördert und bedingt eine reichhaltige Kommunikation unter den Studenten. Sie geben einander soziale Erfahrungen weiter, die für ihre Persönlichkeitsentwicklung wichtig sind. Sie müssen zusammenarbeiten, aufeinander eingehen und Schwierigkeiten bei der Lösung von Problemen überwinden. Insbesondere Studenten höherer Studienjahre erproben sich als Anleitende in fachlichen Fragen.

2.5.7. Die Studienorganisation muß den neuen Anforderungen der Ausbildung, insbesondere ihrer Orientierung auf die selbständige wissenschaftliche Arbeit der Studenten, der Verbesserung der berufspraktischen Vorbereitung sowie der Kopplung zwischen Aus- und Weiterbildung genügen. Organisationsformen des Studiums müssen die Studenten aktivieren, sich eigenständig wissenschaftliche Kenntnisse anzueignen und praktisch anzuwenden, und dafür den nötigen Raum schaffen.

Mit den Zeitbudgetanalysen der SIL-Untersuchungen ist im Vergleich zu früheren Studien nachweisbar, daß sich in den letzten 10 Jahren die Quantität obligatorischer Lehrveranstaltungen nicht reduziert hat. Fehlende materielle und räumliche Bedingungen verhindern z. T., Lehrangebote stärker zu differenzieren oder Studienanforderungen individuell zu gestalten.

Wie widersprüchlich die Situation hinsichtlich der Sicherung zusammenhängender Zeiten für selbständig wissenschaftliches Arbeiten von Studenten ist, zeigt sich beispielsweise darin, daß Bestrebungen, einen Wochentag von Lehrveranstaltungen freizuhalten und ihn den Studenten zu ihrer eigenen Gestaltung zu überlas-

sen, oft daran scheitern, daß das Lehrprogramm an den übrigen Wochentagen dadurch äußerst umfangreich und dicht gestaffelt ist. Die Belastungen für Studierende und Lehrkräfte werden sehr hoch, und der Effekt von Lehrveranstaltungen wird beeinträchtigt.

2.5.8. Die erhöhte Rolle der Studierenden im Studium ist ausschlaggebend für die Gestaltung der selbständigen wissenschaftlichen Arbeit, eines wissenschaftlich-produktiven Studiums, die Selbsterziehung der Studenten und des Partnerschaftsverhältnisses zwischen Hochschullehrer und Student.

Die Entwicklung der sozialistischen Demokratie im Alltag der Studenten hängt wesentlich davon ab, inwieweit es gelingt, die soziale Umwelt der Studenten so zu gestalten, daß die Studenten soziale Erfahrungen sammeln können, was sozialistische Demokratie beinhaltet, was sie bewirken kann und welchen Wert sie besitzt. Die Studenten müssen durch ausreichende und sachgemäße Informationen eine realistische Basis für alternative Entscheidungen besitzen. In Entscheidungsfindungen über sie direkt betreffende Fragen sind sie stärker einzubeziehen.

Die Konfrontation der Studenten während des Studiums mit gesellschaftlichen Erscheinungen erfolgt häufig nicht so, daß dies leistungsfördernd wirkt. Wesentliche positive Veränderungen bezüglich der Durchsetzung des Leistungsprinzips und der sozialistischen Demokratie sind nur dann zu erreichen, wenn es in Verbindung mit der Umgestaltung gesellschaftlicher Bedingungen gelingt, das Studium als etwas Erkämpfenswertes zu entwickeln. Als unabdingbar zum Erreichen dieses Ziels erweist sich die stärkere Ausprägung und Verbreitung individueller Studienwege, die wiederum als notwendige Elemente zum Erlangen individueller Optima für jeden Studenten anzusehen sind. Auf die Durchsetzung des sozialistischen Leistungsprinzips werden sich zukünftig in höherem Maße Veränderungen auswirken, die sich in den Einstellungen der Studenten zur Arbeit als Lebenswert, ihrer Einordnung in den individuellen Lebensprozeß zeigen.

3. Entwicklung der Hochschulforschung, ihrer Spezifik und ihrer Funktion

3.1. Von der Hochschulforschung wird in den nächsten beiden Jahrzehnten ein wesentlich größerer Beitrag zur Lösung fundamentaler Probleme der materiell-technischen, sozialen und geistig-kulturellen Entwicklung der Gesellschaft erwartet. Bei ihrer Entwicklung ist stets zu berücksichtigen, daß sie eine theoretisch anspruchsvolle und am wissenschaftlich-technischen sowie gesellschaftlichen Fortschritt orientierte Ausbildung der Studenten und des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie eine qualifizierte Weiterbildungstätigkeit gewährleisten muß. Indem die Aufgaben der Hochschulforschung prinzipiell aus den perspektivischen Anforderungen der Volkswirtschaft, den gesellschaftlichen Reproduktionsbedingungen und den Entwicklungstendenzen von Wissenschaft und Technik abgeleitet werden, aber zugleich hinsichtlich des Gegenstandes, des Inhaltes der zu bearbeitenden Themen durch die Bildungsfunktion beeinflusst werden, erhält sie ihr unverwechselbares Gepräge. Nur mit Bezug auf den Bildungsauftrag der Hochschulen kann die Hochschulforschung einen originären gesellschaftlichen Anspruch erheben, der von keiner anderen Forschungsinstitution in dieser Form realisiert werden kann.

3.2. In den zurückliegenden Jahren ist das Forschungspotential der Universitäten und Hochschulen auf der Basis langfristiger Konzeptionen zur Entwicklung der mathematisch-naturwissenschaftlichen, technischen, medizinischen und gesellschaftswissenschaftlichen Forschung zielstrebig ausgebaut worden; eine personelle Erweiterung ist auf Grund der absehbaren gesellschaftlichen Reproduktionsbedingungen nicht zu erwarten.

Seit Beginn der 80er Jahre wurden die Anstrengungen verstärkt, um die Leistungsfähigkeit in der Grundlagenforschung zu erhöhen, das Potential in stärkerem Maße auf die für gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Entwicklung maßgeblichen Richtungen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts (Schlüsseltechnologien/Hochtechnologien) zu konzentrieren sowie auf der Basis einer zunehmenden Verflechtung der wissenschaftlichen Arbeit an den Hochschulen mit dem Reproduktionsprozeß in den Kombinat - darin eingeschlossen ihre ökonomische Ausgestaltung auf der Grundlage von Koordinierungs- und Leistungsverträgen - eine wesentliche

Beschleunigung von Innovationsprozessen zu erreichen.

Analysen machen aber auch auf erhebliche Probleme aufmerksam: Die Breite bedeutender theoretischer Leistungen und die Qualität der Forschungsleistungen im Hinblick auf durchgreifende Veränderungen im gesellschaftlichen Reproduktionsprozeß entsprechen, gemessen am internationalen Stand und an ihrer Wirksamkeit zur Intensivierung der Produktion und zur Vervollkommnung materieller, sozialer und geistiger Prozesse nicht den gesellschaftlichen Anforderungen. Die Effektivität der Forschung wird durch ungelöste Probleme und Mängel in der Struktur des gesellschaftlichen Forschungspotentials (vor allem zwischen Akademien, Hochschulen, Kombinat), in der materiell-technischen Basis der Hochschulforschung sowie in der Leitung und rationellen Organisation der wissenschaftlichen Arbeitsprozesse beeinträchtigt. Eine Reihe von Wissenschaftlern weicht risikoreichen Forschungsvorhaben zugunsten von Projekten aus, die mit großer Wahrscheinlichkeit zum Erfolg führen. Die Gründe dafür sind nicht nur bei den Wissenschaftlern zu suchen: fehlende Materialien, unzureichende Flexibilität in der Bereitstellung von Werkstoffen, Chemikalien, Biomaterialien u. a., Informationslücken über den internationalen Stand der Forschung spielen eine nicht zu unterschätzende Rolle bei der Auswahl der Projekte. Hinzu kommt die Überalterung beträchtlicher Teile der materiell-technischen Basis. Die damit verbundenen Probleme haben eine unausgewogene Orientierung der Leitungstätigkeit an den Hochschulen auf die die wissenschaftlichen Arbeitsprozesse unterstützenden Hilfs- und Nebenprozesse zur Folge und verstärken Erscheinungen einer unrationellen Verwendung der Arbeitszeit.

3.3. Für die weitere Entwicklung der Hochschulforschung gewinnt die bessere Beherrschung jener Prozesse an Gewicht, die den Leistungszuwachs in der Forschung an den Universitäten und Hochschulen unter Berücksichtigung ihrer spezifischen, aus der Einheit von Lehre, Studium und Forschung entspringenden Eigenheiten entscheidend bestimmen. Dabei zeichnen sich vor allem folgende, eng miteinander verbundene Aufgabenstellungen und Richtungen ihrer Lösung ab:

3.3.1. Entsprechend den Bedürfnissen der Lehre sowie verbunden mit unterschiedlichen Akzentuierungen zwischen den einzelnen

Hochschulen und Disziplinen sollte sich die Hochschulforschung in hohem Maße auf wissenschaftsstrategische Arbeiten, auf Untersuchungen an den Grenzbereichen des internationalen Wissens, auf das vorzugsweise Verfolgen, Verdichten und Systematisieren internationaler Trends orientieren, und zwar auf möglichst breiter Front der derzeitigen internationalen Wissenschaftsentwicklung. Die konsequente und möglichst umfassende Verfolgung der internationalen Entwicklungstrends, das rechtzeitige Aufgreifen aktueller wissenschaftlicher Arbeitsrichtungen, die frühzeitige Entwicklung tragfähiger neuer Ideen, Prognosen über die Entwicklung von Wirtschaft und Wissenschaft, über den Einfluß von Wissenschaft, Technik und Technologie auf die Qualität und Effektivität der Produktion müssen im Interesse langfristiger Entscheidungen über die volkswirtschaftliche und wissenschaftliche Entwicklung ein wesentlich größeres Gewicht erhalten (siehe dazu Pkt. 3.3.3.). Auch gewinnen subtile Kenntnisse über zu erwartende gesellschaftliche Bedürfnisse als Triebkräfte des gesellschaftlichen und wissenschaftlich-technischen Fortschritts wachsende Be-

* Es sei ausdrücklich betont, daß diese Orientierung auf keinen Fall bedeuten darf, die Hochschulforschung ausschließlich auf diese Funktion zu reduzieren. Es geht darum, die ohnehin ausgeprägten spezifischen Bedürfnisse zur Grundlage einer vorrangigen Forschungsprofilierung in der angegebenen Richtung zu machen. Es wird jenen Auffassungen zugestimmt, die im Unterschied dazu das vorrangige Profil der Grundlagenforschung an den Instituten der AdW der DDR in der Erschließung völlig neuer, wissenschaftlich tragfähiger und perspektivreicher Forschungsergebnisse sehen, und zwar auf der Grundlage disziplinärer Forschungsrichtungen und interdisziplinärer Gebiete. In den Kombinat sollte dagegen entsprechend den Bedürfnissen nach schneller und wirksamer Überleitung vorrangig die technologische Grundlagenforschung ausgebaut werden. Selbstverständlich kommen die genannten differenzierten Zielstellungen in den drei Bereichen nicht isoliert vor, sondern es treten immer Elemente einer jeden in Erscheinung. Eine stärkere Spezifikation in den angegebenen Richtungen wäre jedoch im Interesse einer Leistungssteigerung des Gesamtpotentials empfehlenswert.

deutung. Gerade hier liegt ein wichtiges Feld für eine aktive wissenschaftsstrategische Arbeit der Hochschulwissenschaftler. Sie müssen ihre Verantwortung für das rechtzeitige Aufgreifen neuer grundlegender Ideen, frühzeitige Erkennen wissenschaftlicher Tendenzen und ihrer möglichen sozialökonomischen Konsequenzen sowie für die daraus folgende Ableitung von Empfehlungen für die Partei- und Staatsführung in stärkerem Maße wahrnehmen. Dabei ist zu berücksichtigen, daß derartige Studien u. ä. nicht als Nebenprodukte der laufenden Arbeit zur Erfüllung der Forschungspläne entstehen. Sie müssen vielmehr Resultat langfristiger und hochrangiger Forschungen der qualifiziertesten Experten der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin sein; entsprechende personelle, institutionelle und materiell-technische Bedingungen sind dafür notwendig.

3.3.2. Die Lehre begünstigt und erfordert eine solche Profilierung und Anlage der Forschung. Sie zwingt zur Integration vieler spezieller Erkenntnisse in einem durch die Wissenschaftsdisziplin bestimmten theoretischen Zusammenhang. Sie verlangt die Verallgemeinerung und Systematisierung der Forschungsergebnisse sowie der praktischen Erfahrungen bei ihrer Überleitung, Nutzung und Anwendung, damit aber auch das Sichtbarmachen von internationalen Trends, von offenen Fragen in der Forschung, in der Einsicht in Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge. Dies erfordert in einem besonderen Maße Übersichtsforschung (Beobachtungsforschung), die in diesem Umfang in anderen Bereichen nicht betrieben werden muß. Die aus der souveränen Beherrschung des Fachgebietes und der Kenntnis der Praxis, der gesellschaftlichen Bedürfnisse entspringende Weite des Horizontes ist es letztlich auch, die die Persönlichkeit vieler bedeutender Gelehrter, die meistens zugleich Hochschullehrer waren und sind, auszeichnet. Hier besteht ein direkter Zusammenhang zur Entwicklung wissenschaftlicher Schulen, denen bei der Bewahrung und Weitergabe wissenschaftlicher Traditionen, vor allem beim Anstreben hoher wissenschaftlicher Leistungen besondere Bedeutung beizumessen ist. Das Vorhandensein vieler Wissenschaftszweige (-disziplinen) und deren interdisziplinäre Kommunikation, die Einheit von Forschung und Lehre sowie die Konfrontation mit der gesellschaftlichen Praxis können vor dem Hintergrund steigender Anforderungen an die Fundamentalität und Originalität der Hochschulforschung einen stimulierenden Nährboden für die Wissenschaftsentwicklung und damit auch für die

Schulénbildung schaffen. Das gilt aber nurdann, wenn die Potenzen der Hochschulforschung wirksam genutzt werden und ein wissenschaftsförderndes Klima existiert, das von Meinungsstreit, öffentlichen Disputen, Beifall und Widerspruch geprägt ist.

3.3.3. Eine solche Anlage der Hochschulforschung erfordert einen hohen Standard der Grundlagenforschung sowie eine den jeweiligen Bildungsaufgaben angemessene differenzierte Ausprägung des Verhältnisses von Grundlagenforschung und angewandter Forschung. Dabei ist zu berücksichtigen, daß frühere Abgrenzungen zwischen Grundlagenforschung, angewandter Forschung und experimenteller Entwicklung zunehmend fließender werden. Zudem verkürzen sich die Zeiträume zwischen Entdeckung und Anwendung. Es gibt nicht nur eine "Durchgängigkeit" von der Grundlagenforschung bis zur Anwendung, die Impulse können auch in umgekehrter Richtung gehen.

Zumindest für einzelne Bereiche der industriellen Forschung gilt, daß sie sich von engen Anwendungen löst*, während sich andererseits die Grundlagenforschung an den Universitäten und Hochschulen Fragen öffnet, die in der Technologieentwicklung auftauchen. Dieser Dynamik der wissenschaftlichen Entwicklung produktive Formen ihrer Bewegung zu schaffen, ist eine der wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen für die Wissenschaftsleitung. Die Hauptanstrengung der Hochschulen und Kombinate sind dabei darauf zu richten, Grundlagenforschung, angewandte Forschung und Erneuerung der Produktion in einem geschlossenen Zyklus zu planen und zu realisieren (siehe Pkt. 3.4.).

Eine besondere Verantwortung haben die Universitäten und Hochschulen, gemeinsam mit der Akademie der Wissenschaften, für die Entwicklung und den Ausbau der erkundenden Grundlagenforschung, die noch nicht auf konkrete Anwendungsfälle ausgerichtet ist. Die erkundende Grundlagenforschung muß vor allem dazu dienen, jene

* Wie die Erfahrungen solcher Kombinate wie Mikroelektronik, Schwarze Pumpe, Chemieanlagenbau, Pharmazeutisches Kombinat Germed, Keramische Werke Hermsdorf lehren, müssen sie einen eigenen Beitrag zur Grundlagenforschung leisten, um einen auch nach internationalem Maßstab hohen Erneuerungsgrad der Produktion zu erreichen.

fortschrittsfördernden Potenzen, die in der Entwicklung der Wissenschaft selbst liegen, und die mit hoher Wahrscheinlichkeit qualitativ neue Entwicklungsrichtungen eröffnen, zielgerichtet zu erschließen. Sie soll die Tragfähigkeit neuer wissenschaftlicher Ideen, die volkswirtschaftliche Bedeutsamkeit der aufzunehmenden Forschungen, die Aussichten der praktischen Verwirklichung der zu gewinnenden Erkenntnisse prüfen und damit Grundlagen für Entscheidungen über die Aufnahme entsprechender Forschungen liefern. Die erkundende Grundlagenforschung setzt die Universitäten und Hochschulen zudem in die Lage - und hier obliegt ihnen zugleich eine hohe gesellschaftliche Verantwortung -, rechtzeitig und in Verbindung mit der Reproduktion des Kaderpotentials neue, entwicklungssträchtige Gebiete aufzubauen, zu "institutionalisieren" und damit jene Basis zu schaffen, die nicht nur bedeutsame Innovationen in der Gesellschaft bewirkt, sondern vor allem auch den "Bildungsvorlauf" in der Aus- und Weiterbildung entscheidend zu sichern vermag.

3.3.4. Die Leitung, Planung und Durchführung der Grundlagenforschung muß wesentlich enger mit der Entwicklung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Ausbildung sowie Qualifizierung von Experten und Spezialisten verbunden werden (u. a. durch individuelle Studienpläne, durch das Forschungsstudium, durch Teil- und Zusatzstudien sowie Aspiranturen an Hochschulen des In- und Auslandes, durch Bildung spezieller Seminargruppen bei führenden Gelehrten). Hier hat das Hochschulwesen singuläre Voraussetzungen und Möglichkeiten, die noch entschiedener genutzt werden müssen, um ein hohes Entwicklungstempo auf neuen Gebieten zu erreichen und die zukünftige Nutzung wichtiger Grundlagenerkenntnisse vorzubereiten. Zugleich können damit jene gesellschaftlichen Lernprozesse eingeleitet werden, die nötig sind, um neue wissenschaftliche Erkenntnisse in den allgemeinen Wissensfundus aufzunehmen und gesellschaftlich nutzbar zu machen.

Die Einbeziehung junger, besonders befähigter Wissenschaftler in die Sondierung/Erkundung neuer heranreifender Richtungen, ihre Beteiligung an grundlegenden gesellschafts-, natur- und technikkwissenschaftlichen Forschungen, das "konstante Nachrücken" von Assistenten, Aspiranten, Forschungsstudenten u. a. bedeutet zugleich eine ständige Herausforderung für die Hochschullehrer, selbst in der Forschung aktiv zu bleiben und neue Fragen aufzugreifen. All das sind für die Hochschulen günstige Voraussetzun-

gen; in der Entwicklung der Grundlagenforschung Schritt zu halten; aktiv an der Wissenschaftsentwicklung mitzuwirken und neue Fragestellungen aufzugreifen.

3.3.5. Bei der Profilierung und Anlage der Hochschulforschung insgesamt sowie an den einzelnen Universitäten und Hochschulen muß in den nächsten Jahren jenen Anforderungen besonders Rechnung getragen werden, die sich aus der Entwicklung einer in sich differenzierten Hochschulbildung ergeben. So wird z. B. die Realisierung des Ingenieur- und Ökonomenbeschlusses vielfältige Auswirkungen auf die Gestaltung des Wissenschaftsprofils und der Forschungsstrategie der Universitäten und Hochschulen haben. Es ist möglich, daß Forschungsgegenstand und die Forschungsinhalte durch die Ausbildung in den zwei Profilen (vorrangig Profil 2) noch stärker durch die Praxis beeinflußt werden und sich anwachsend auf angewandte Forschung und Entwicklung orientieren. Das wird nicht unbeträchtlich von der Qualität und Neigung der Hochschullehrer beeinflußt werden. Dennoch muß auch in diesen Wissenschaftszweigen und Einrichtungen Grundlagenforschung gesichert werden, weil auf Dauer ihre Ergebnisse wichtige Basis für die ansteigenden Weiterbildungsaktivitäten der Hochschulen, gerade für Ingenieure und Ökonomen, bilden.

Es ist zudem davon auszugehen, daß in beiden Profilen die differenzierte Mitwirkung der Studenten in der Forschung ein wesentlicher Bestandteil des Studiums bleibt. Studenten beider Profile müssen im Verlauf des Studiums mit der Forschung in Berührung kommen und ein gewisser Grad an Forschungsbefähigung muß zum Ausbildungsziel in beiden Profilen gehören. Auch von den Studenten des Profils 2 muß erwartet werden, daß sie in ihrer beruflichen Praxis Probleme mit Forschungscharakter einer Lösung zuführen können und in der Lage sind, produktive Verbindungen zwischen Forschung und Praxis zu gewährleisten. Ein mit der Forschung verbundenes Studium ist zudem unverzichtbar, um fachliche Fähigkeiten und berufsethische Einstellungen zur Übernahme und zur bewußten Anwendung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Praxis zu entwickeln bzw. auszuprägen. Enorme Bedeutung erhält in diesem Zusammenhang die Auswahl jener Studenten, die besonders begabt sind und als künftige Forscher tätig werden sollen. Für sie kann nur gelten, daß sie im Ausbildungsgang in die Bearbeitung anspruchsvoller Forschungsaufgaben einbezogen werden. Mit der Durchsetzung des Ingenieur- und Ökonomenbeschlusses wird

der Anteil der Studierenden in den Ingenieurwissenschaften (derzeit etwa 31 %) steigen: die Zahl der Studierenden der Wirtschaftswissenschaften (derzeitig etwa 14 %) wird ebenfalls anwachsen. Diese quantitativen Veränderungen werden sich auch in den Forschungsproportionen widerspiegeln, d. h. der Anteil dieser Disziplinen an der Gesamtforschung des Hochschulwesens wird tendenziell zunehmen. Es ist auch zu vermuten, daß sich durch das zunehmende Gewicht der Ingenieurwissenschaften im Ausbildungsprofil der Hochschulen diesbezügliche Einflüsse auf die Naturwissenschaften erhöhen werden und die interdisziplinäre Forschung dadurch größere Impulse erhält.

3.3.6. Bei der Ausprägung des spezifischen Charakters der Hochschulforschung ist zugleich davon auszugehen, daß die Universitäten und Hochschulen auf Grund ihres Bildungsauftrages stets über ein relativ breites Spektrum an Wissenschaftsdisziplinen verfügen müssen und eine besondere Verantwortung für die Förderung der theoretischen Arbeit sowie der Theorieentwicklung tragen. Daraus ergeben sich spezifische Aufgaben und Möglichkeiten, denen Rechnung getragen werden muß. Dazu gehören insbesondere

- Forschungen im Zusammenhang mit der Ausarbeitung von Lehrbüchern und Monographien, oft damit verbunden, einzelne Wissenschaftsgebiete und Disziplinen in ihrer Gesamtheit zu verfolgen, die vorhandenen theoretischen Erkenntnisse und praktischen Erfahrungen synthetisch zu verarbeiten und für die Lehre aufzubereiten;
- die Gewährleistung der theoretischen Arbeit auch auf relativ kleinen, aber für die Entwicklung der Gesamtheit der Wissenschaften und der Ausbildung wichtigen Gebieten.

Insgesamt kommt es darauf an, den Charakter der Universitäten und Hochschulen als Zentren der theoretischen Arbeit und des geistig-kulturellen Lebens bis zur Jahrtausendwende weiter auszuprägen. Die an den Universitäten und Hochschulen vorhandenen geistigen Potenzen, wissenschaftlichen und kulturellen Traditionen, originellen theoretischen und methodischen Denkrichtungen bilden dafür die entscheidende Grundlage. Den Universitäten obliegt dabei eine besondere Verantwortung für die Wissenschaftsentwicklung. Sie müssen künftig ihren Vorzug noch stärker nutzen, um die Forschungen in großer Breite und Vielfalt zu entwickeln und die Dialektik von Spezialisierung und Integration zu beherrschen. Dabei muß verhindert werden, daß sich unter der Flagge "Pflege disziplinärer

Vielfalt und Tradition" Konservatismus einnistet. Die auf der Grundlage prognostischer Einschätzungen als an Bedeutung gewinnende Gebiete der Grundlagenforschung erkannten sind zu Lasten anderer Gebiete auszubauen. So erfordert z. B. die verstärkte Entwicklung von Schlüssel- und Hochtechnologien den beschleunigten Ausbau des Theoriebestandes im Rahmen der einzelnen naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen. Immer wieder muß die Aufgabe neu gelöst werden, im Interesse einer hohen Wirksamkeit der Forschung die Konzentration des Potentials auf Schwerpunkte mit einer genügend ausgewogenen Breite in der Pflege und Entwicklung von Disziplinen und neuer Arbeitsrichtungen zu verbinden (siehe dazu auch Pkt. 3.4.1.).

3.3.7. Obwohl die Hochschulen stets auch Forschung in kleinerer Dimension (Überblicksforschung, Studien zur Entwicklung unikaler Gebiete u. a.) durchzuführen haben, müssen sie in wachsenden Maße komplexe Projekte interdisziplinär bearbeiten. Auf Grund ihrer universalen wissenschaftlichen Struktur und damit verbundener Möglichkeiten einer flexiblen Zusammenführung von Potentialen besitzen die Universitäten und Hochschulen gute Voraussetzungen für die Entwicklung der interdisziplinären Forschung in der Einheit von Gesellschafts-, Natur- und Technikwissenschaften. Das ist besonders bedeutungsvoll, denn in den nächsten Jahren müssen bei allen Forschungsvorhaben solche Faktoren wie Umwelt, Arbeitsinhalte und -bedingungen, Bildung und Qualifikation, soziale Beziehungen, Gesundheit, die internationale Position der DDR u. a. stärker beachtet werden. Hier kann die Hochschulforschung einen originären Beitrag leisten, da sie z. B. gut geeignet ist, im interdisziplinären Verbund Forschungen zu Folgeeinschätzungen naturwissenschaftlicher und technischer Entwicklungen zu betreiben. Auf diesem Gebiet könnten wichtige gesellschaftliche Entscheidungshilfen geboten werden, die an anderer Stelle nicht in dieser Interdisziplinarität (Naturwissenschaft - Technikwissenschaft - Gesellschaftswissenschaft) realisierbar sind. Ebenso ist z. B. zur Sicherstellung einer ökonomischen und sozialen, Fortschritt bewirkenden Anwendung von Schlüssel- und Hochtechnologien eine intensive Zusammenarbeit von Gesellschafts-, Technik- und Naturwissenschaftlern unumgänglich, und zwar bereits bei der Fixierung der diesbezüglichen Ziel- und Aufgabenstellungen für die Forschung. Entsprechend dem Profil der Hochschulen sind vor allem solche Themen für die interdisziplinäre Forschung

auszuwählen, die auf Grund ihres komplexen Charakters Querschnitts- oder Grenzprobleme beinhalten und zu der von jeder beteiligten Disziplin wirksame und abgegrenzte Beiträge geleistet werden können.

All das bleibt nicht ohne Konsequenzen für die Leitung, Planung und strukturelle Gliederung an den Hochschulen. So wird es z. B. erforderlich sein, stärker nach den Erfordernissen eines Projektes (Umfang, Zeit, Kapazität, Mittel usw.) zu planen und zu leiten, indem z. B. größeren und längerfristigen Forschungsprojekten ein finanzieller, materieller und personeller Rahmenfonds zugrunde gelegt wird. Eine Variante, die sich ebenfalls heute bereits abzeichnet (siehe z. B. komplexe Aufgaben, die im Aufbau befindlichen Zentren - CAD/CAM-Zentren an der TUD, TUKM, TUM / Informatikzentrum Dresden, Zentrum Hochleistungslaser an der IH Mittweida u. a.), ist die "Ziel-Programm-Form" der Organisation, bei der eine überstrukturelle Koordinierung nach bestimmten Programmen erfolgt. Dementsprechend werden sich bis zur Jahrhundertwende im Rahmen der bestehenden Grundstruktur neue Netze der vertikalen und horizontalen Kommunikation herausbilden, die sich mit den bisherigen, auf dem gegenwärtigen Leitungssystem beruhenden Beziehungen überlagern und zu "gemischten" Leitungs- und Organisationsstrukturen führen.

3.4. Die zunehmende Vergesellschaftung der wissenschaftlichen Arbeitsprozesse erfordert eine effektivere Arbeitsteilung und Kooperation (Verflechtung) in der wissenschaftlichen Arbeit zwischen Universitäten/Hochschulen und Kombinat, Betrieben, Einrichtungen sowie regionalen Institutionen und Organisationen. Die damit verbundenen Fragen reichen von der Spezialisierung nach Aufgaben und Einrichtungen, vom Zusammenwirken von Hochschul-, Akademie- und Kombinatforschung, von der Kombination von personellem und materiellem Potential bis hin zur zweckmäßigen Organisation der Arbeitsprozesse in den Forschungskollektiven der Hochschulen selbst. Berücksichtigt werden muß dabei, daß die Anforderungen an die erweiterte Reproduktion des Wissenschaftspotentials im volkswirtschaftlichen Maßstab unter den in den nächsten zwei

Jahrzehnten gegebenen Bedingungen* tendenziell mit einer relativen Abnahme des im Hochschulbereich insgesamt angesiedelten Wissenschaftspotentials einhergehen wird, woraus sich weitergehende Konsequenzen für die Profilierung und Anlage der Hochschulforschung, für die Ausprägung ihrer Spezifik, für ihre Abstimmung und arbeitsteilige Verflechtung mit den Forschungen im Akademiebereich und für die Gestaltung der Forschungsk Kooperation zwischen Hochschulen, Kombinat, Betrieben und Einrichtungen ergeben. In Verbindung damit wird es notwendig, die internationale Forschungszusammenarbeit, vor allem mit der UdSSR und anderen sozialistischen Ländern im Rahmen des "Komplexprogramms für den wissenschaftlich-technischen Fortschritt bis zum Jahr 2000" zu verstärken.

Folgende Anforderungen/Tendenzen und Orientierungen sind hierbei besonders zu beachten:

3.4.1. Die wachsenden Anforderungen an die Hochschulforschung erzwingen neue und weiter zu entwickelnde Formen der Konzentration des Forschungspotentials. Der Bildungsvorlauf im Sinne der Befriedigung künftiger Aus- und Weiterbildungserfordernisse ist dabei sicherzustellen; ebenso wird darauf zu achten sein, daß die notwendige Konzentration auf Schwerpunkte nicht zu einer Verarmung des Profils oder zu Einseitigkeiten in der Entwicklung

* Es sind folgende Tatbestände zu berücksichtigen: Das Hochschulwesen verfügt über ca. 15 400 VbE Forschungskapazität, davon im naturwiss.-techn. Bereich ca. 12 500 VbE, hinzu kommen ca. 6 300 VbE studentische Forschungskapazität, eingeschlossenen Aspiranten und Diplomanden.

Vergleich: Das Kombinat Robotron verfügt gegenwärtig allein über 7 000 VbE Forschungskapazität, das Kombinat Carl Zeiss ca. 8 500 VbE, allein im Industriezweig Elektronik und Elektrotechnik sind ca. 40 000 VbE Forschungskapazität konzentriert; vergleichbare Zahlen lassen sich aus anderen Wirtschaftszweigen anführen. Ein weiterer Auf- und Umbau dieser Kapazitäten in der Industrie ist vorgesehen. So kommt z. B. in den nächsten Jahren der Entwicklung einer zweigspezifischen Grundlagenforschung - insbesondere in forschungsintensiven Kombinat - große Bedeutung zu.

führt (siehe Pkt. 3.3.6.).

Für die Zukunft ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, daß an den Hochschulen (auch zwischen Hochschulen) in einem größeren Umfang relativ selbständige Forschungsstruktureinheiten entstehen. Das kann z. B. dazu führen, daß sich u. U. zwischen Sektionen auch Forschungsinstitute erforderlich machen; ihre Einbindung in den Lehr- und Studienprozeß wird sich jedoch differenziert und in Verbindung mit den Konzentrationsbestrebungen in der Lehre vollziehen. Mit wachsender Anwendungsnähe des Forschungsgegenstandes wird der Zwang zur Konzentration zunehmen. Für das Hochschulwesen gewinnt dabei die Mobilität der wissenschaftlichen Kader, vor allem der Hochschullehrer, eine wesentlich höhere Bedeutung. Daraus ergeben sich neue Anforderungen an die Arbeits- und Lebensbedingungen; an den Hochschulen müssen z. B. Arbeits- und Wohnbedingungen vorhanden sein, die es möglich machen, zeitweilig Forscher zusammenzubringen.

3.4.2. Die Stabilisierung und der Ausbau des Forschungs- und Entwicklungspotentials in den Kombinate wird einerseits die Zusammenarbeit mit den Hochschulen in der Grundlagenforschung, bis in die erkundende Grundlagenforschung hinein, fördern, andererseits der Hochschulforschung größere Freiräume einräumen, um zukunftssträchtige Forschungsgebiete systematisch und langfristig verfolgen zu können. Das kommt dem Charakter der Hochschulforschung entgegen (siehe Pkt. 3.3.). Die Kombinate werden in stärkerem Maße von den Hochschulwissenschaftlern prinzipiell neue wissenschaftliche Ideen, die sich aus einem breiten Wissenschaftsspektrum herleiten, sowie Prinziplösungen abverlangen und selbst stärker die Anwendungsreife neuer Lösungen sichern. Die volkswirtschaftlichen und wissenschaftlichen Anforderungen verlangen dabei, der multivalenten, über die Kombinate und einzelnen Wirtschaftszweige hinausreichenden Nutzung von Forschungsergebnissen stärkere Aufmerksamkeit zu widmen. Administrative und ökonomische Regelungen müssen dies besonders unterstützen. So ist z. B. dem Abschluß multilateraler Koordinierungsverträge mehr Beachtung zu schenken. All das setzt auch stärkere Akzente in der strategischen Zusammenarbeit von Hochschulen und Kombinate und modifiziert gegenwärtig angewandte Formen für den Erkenntnis-transfer aus den Hochschulen in die Kombinate.

Unter Beachtung dieser Gesichtspunkte gilt es, in den nächsten

Jahren die gegenseitige Verankerung von Fachleuten in wissenschaftlichen Gremien auszubauen, langfristige Forschungsaufgaben, die auf fundamentalen Erkenntnisfortschritt und Innovation zielen, nach einer einheitlichen Konzeption zu bearbeiten, zusätzliche Möglichkeiten für die Arbeit gemeinsamer Forschungskollektive zu schaffen sowie im wissenschaftlichen Gerätebau und in der Bereitstellung und Beschaffung von Forschungstechnik gemeinsame Wege zu beschreiten.

Als sinnvolle Ergänzung zu diesen Maßnahmen sollte zur schnellen ökonomischen Verwertung von Forschungsergebnissen, für deren Realisierung noch keine Produktionstechnologien vorhanden sind und wo der voraussichtliche Bedarf zunächst auf kleine Mengen bzw. geringe Stückzahlen begrenzt ist, das Entstehen selbständiger wissenschaftlicher Kleinbetriebe gefördert werden. Die bisher übliche zeitweilige Laborfertigung oder Herstellung in Technika der Universitäten und Hochschulen, der AdW ist dafür keine adäquate Lösung.

-
- Dabei sind die Erfahrungen anderer Industrieländer u. a. hinsichtlich des Aufbaus und der Nutzung sogenannter Technologieparks, Technologie- und Gründerzentren zu nutzen. In diesem Zusammenhang wäre auch zu prüfen, inwieweit spezielle gesetzliche Regelungen erforderlich sind, die gewährleisten, daß die notwendigen materiellen und finanziellen Fonds für die Gründung solcher Betriebe zur Verfügung stehen. Ebenso müßte gesichert werden, daß Wissenschaftler selbst die Leitung derartiger Betriebe übernehmen können und an der Verwertung ihrer Ergebnisse materiell interessiert werden. Die Erfahrungen zeigen, daß die Förderung solcher Betriebe vor allem in der Anfangsphase von entscheidender Bedeutung ist, d. h. Hilfe und Unterstützung bei der Entwicklung der Betriebskonzeption, bei Durchführbarkeitsstudien, Beratung in Fragen von Patenten und Lizenzen sowie Hilfe beim Erwerb von Kenntnissen in der Betriebsführung.

3.4.3. Hohe Ergebnisse in der wissenschaftlichen Arbeit sind Bedingung für die weitere Erschließung und Nutzung der internationalen Forschungszusammenarbeit. Ihre Entwicklung muß unter drei Hauptaspekten erfolgen:

- Stärkere Nutzung des Weltwissensfundus und der internationalen Forschungsk Kooperation zur besseren und schnelleren Lösung nationaler Forschungsaufgaben. Die dafür erforderliche stärkere Einbindung in die internationale wissenschaftliche Kommunikation ist eng verbunden mit der Notwendigkeit, leistungsfähige Systeme der Wissenschaftsinformation unter Nutzung der modernen Informations- und Kommunikationstechnik aufzubauen und die hier vorhandenen Rückstände schrittweise zu überwinden. Das ist zugleich eine entscheidende Voraussetzung, um die Entwicklung der Wissenschaft im Weltmaßstab in möglichster Breite zu verfolgen und solche neuen Entwicklungen frühzeitig aufzugreifen, deren konzentrierte Bearbeitung, verbunden mit der Heranbildung leistungsstarker Kader, Chancen für "weltwissenschaftliche Durchbrüche" eröffnet. Hier hat das Hochschulwesen weichenstellende Bedeutung, denn der Vorlauf an erfahrenen Kadern "auf neuen Gebieten" kann seitens anderer Länder auch durch die Zuführung großer Mittel nicht ohne weiteres wettgemacht werden.
- Ableitung spezifischer wissenschaftlicher Aufgaben bzw. Profilierung bestehender Forschungsrichtungen unter Berücksichtigung der Erfordernisse der sozialistischen ökonomischen Integration und der Außenpolitik der DDR. Die zu erwartende stärkere Verflechtung von Potentialen in der Forschung im Rahmen der ökonomischen Integration zwischen den RGW-Ländern erfordert weitergehende Lösungswege, auch im Verbund mit den internationalen arbeitsteiligen Aktivitäten der Praxispartner der Hochschulen (z. B. Kombinate). Den Festlegungen zur Kooperation müssen stärker als bisher Entscheidungen zur Arbeitsteilung vorausgehen. Das betrifft sowohl die arbeitsteilige Bearbeitung einzelner Forschungsgebiete und -richtungen als auch die gemeinsame Lösung von Teilaufgaben.
- Durchsetzung eines höheren spezifischen Beitrages der Wissenschaft zur Lösung von Problemen der Friedenssicherung und der Abrüstung. Immer dringlicher werden dabei jene Fragen, die nur von Gesellschafts-, Natur- und Technikwissenschaften gemeinsam

gelöst werden können (z. B. Produktivkraftentwicklung in der wissenschaftlich-technischen Revolution und reale Abrüstungsmöglichkeiten einschließlich ihrer wissenschaftlich-technischen Aspekte (Probleme der Konversion u. a.)).

Unter Wahrung des Direktivcharakters der zentralen staatlichen Planung sind die Möglichkeiten für eine flexible und unkomplizierte Wahrnehmung internationaler Kontakte wesentlich zu erweitern (z. B. Spitzenwissenschaftlern Valutamittel zur Verfügung zu stellen, die für Kongreßreisen, kurzfristige Studienaufenthalte oder für Besuche führender ausländischer Forschungsstätten eigenverantwortlich verwendet werden können, Schaffung von Möglichkeiten für eine operative Wahrnehmung internationaler Kontakte u. a.).

4. Umfang und Struktur der Zulassungen zum Hochschulstudium

Die künftige Entwicklung der Zulassungen wird hier im Hinblick auf heute bereits bestimmbare Einflußfaktoren und auf die Wirkung von bereits festgelegten Ansätzen, z. B. solche aus Beschlüssen, untersucht. Absicht ist vor allem, Entwicklungsprobleme deutlich zu machen und Fragen zu nennen, zu denen Entscheidungen erforderlich sind sowie die möglichen Spielräume nötiger Entscheidungen zu zeigen. Dabei wird es erforderlich, auch auf Grund der eintretenden Veränderungen im System der Hoch- und Fachschulbildung, die Gesamtheit der Hoch- und Fachschulkader im Blick zu haben.

4.1. Hoch- und Fachschulen sichern immer die berufliche Ausbildung eines Teils der jugendlichen Jahrgänge, seit Ende der 60er Jahre ständig um 25 % dieser Jahrgänge. * . Gegenwärtig gehen die Jahrgänge im Studienalter zahlenmäßig stark zurück bis zu einem Tief um 1995 (für Fachschulen bereits um 1990).

Tabelle 1:

Stärke der alterstypischen Jahrgänge ** für die Aufnahme eines Hochschulstudiums 1980 ... 2000

<u>Jahr</u>	<u>Anzahl</u>	<u>Jahr</u>	<u>Anzahl</u>
1980	276.000	2000	230.000
1985	276.000	2005	224.000
1990	231.000	2010	212.000
1995	178.000		

Für die Entwicklung der Zulassungen bis 1995 wurde die notwendige Reaktion auf das starke Absinken der Altersjahrgänge durch den Beschluß des Politbüros von 1982 über die Zulassungen zum Hoch- und Fachschulstudium bis 1990/95 festgelegt: Wie in den 70er und frühen 80er Jahren werden von den jeweiligen Jahrgängen immer

* Nur Anfang der 70er Jahre wurden höhere Quoten ausgebildet.

** jeweils Durchschnitt der 19- bis unter 23jährigen

etwa 23 % zum Direktstudium an Hoch- und Fachschulen zugelassen. Das ergab zusammen mit dem späteren Fern- und Abendstudium bislang annähernd einen Anteil der Absolventen von Hoch- und Fachschulen am Altersjahrgang von 25 %.

Es wird nötig sein, den Standpunkt zu den längerfristig nach 1995 einzuhaltenden Anteilen der Hoch- und Fachschulbildung an den Jahrgängen zu bestimmen. Dafür sprechen folgende Gründe:

- Der Beschluß von 1982 ging von dem Rückgang der Jahrgangsstärke bis 1995 aus und legte für diesen Zeitraum praktisch die Grundstruktur der beruflichen Bildung (in den drei Stufen Berufsausbildung, Fachschul- und Hochschulstudium) fest. Nach 1995 erfolgt jedoch wieder ein Anstieg der Jahrgangsstärken.
- Die Jahrgänge werden beim erneuten Anstieg nach 1995 nicht wieder die langfristig zwischen 1972 und 1986 gegebene durchschnittliche Stärke von rund 260 Tsd. erreichen, sondern nach einem kurzzeitigen Maximum von 230 Tsd. bei nur knapp 220 Tsd. liegen. Gleiche Anteile an den Jahrgängen würden daher wesentlich geringere Anzahlen von Zulassungen bedeuten als in den letzten Jahren.
- Erhöhungen des Anteils der Hoch- und Fachschulbildung an den Jahrgängen müssen jedoch überaus sorgsam bedacht werden; sie würden sofort zu einer Senkung des Anteils der Facharbeiterausbildung führen, die schon bei unveränderten Anteilen der Hoch- und Fachschulbildung in gleicher Weise wie diese vom allgemeinen Rückgang der Jahrgangsstärke betroffen wird. Bereits heute gibt es große Probleme der quantitativen Reproduktion vieler Gruppen von Berufen und in bestimmten territorialen Bereichen auf der Facharbeiterebene. Freisetzungen von Arbeitern durch technische Innovationen sind daher allein schon für den Ausgleich des Rückganges der Anzahl der Arbeiter erforderlich; zusätzliche Freisetzungen für weitere Erhöhungen der Beschäftigung von Fach- und Hochschulkadern werden nicht leicht zu erreichen sein.

Die hier skizzierten Gründe lassen es als verständlich erscheinen, daß in den gegenwärtigen Modellen und Planungsansätzen zunächst mit der Annahme gearbeitet wird, daß auch in Zukunft der

nächst mit der Annahme gearbeitet wird, daß auch in Zukunft der Anteil der Zulassungen zum Direktstudium an Hoch- und Fachschulen ca. 23 % der Jahrgangsstärke betragen würde. Es wird jedoch sicher notwendig, diesen Ansatz im Rahmen der Ausarbeitung eines weiterführenden strategischen Konzepts zur Gestaltung der Proportionen zwischen allen Bereichen der beruflichen Bildung zu prüfen.

4.2. Die skizzierte demographische Entwicklung beeinflusst zwangsläufig die Reproduktion der gesellschaftlichen Arbeitskraft, woraus sich grundlegende Anforderungen an die Struktur der beruflichen Bildung ergeben. Folgende Entwicklungen werden mit Sicherheit eintreten:

- Die Gesamtzahl der Arbeitskräfte geht zurück. Der seit Anfang der 70er Jahre eingetretene Struktureffekt (Ausscheiden schwacher älterer Jahrgänge, Eintritt stärkerer jugendlicher Jahrgänge in das Arbeitsleben), der zwischen 1970 und 1987 bei insgesamt sinkender Bevölkerungszahl ein Anwachsen der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter um fast eine Million (also um ca. 12 %) bewirkte, kehrt sich um. Die Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter geht wieder zurück, bis 2010 um 2,8 %, das sind ca. 300.000.

Der Rückgang ist territorial unterschiedlich. Vor allem in den großen Industriebezirken ist die Abnahme sehr stark: bis 2010 in Halle um fast 12 %, in Karl-Marx-Stadt um 8,5 %, in Leipzig um 10,3 %, in Magdeburg um 5,7 %. Diese 4 Bezirke sind aber auch Zentren der Hochschulbildung: 42 % aller Hochschul-Direktstudenten, 55 % der technischen Hochschul-Direktstudenten werden hier ausgebildet.

- Die Reproduktion der Arbeitskräfte in den verschiedenen Qualifikationsstufen erfolgt unterschiedlich.

. Die Bestände an Facharbeitern insgesamt gehen bereits jetzt zurück, während die an Hoch- und Fachschulkadern noch bis nach 2000 auf Grund der Altersstruktur und daraus resultierender Reproduktionseffekte (Absolventenaufkommen Ersatzbedarf) wachsen.

. Dies bedeutet zugleich, daß die Neuzuführungen von Jugendlichen aus dem Bildungssystem in die Volkswirtschaft bei

satzbedarf für Ausscheidende decken. Auch in den ersten Gruppen der Hoch- und Fachschulkader ist dieser Zustand erreicht.

- Schließlich kann künftig in jedem beliebigen Teil der Volkswirtschaft eine Berufsgruppe von Kadern nur wachsen, wenn dafür eine (oder mehrere) andere schrumpfen, oder - in wenigen Jahren - stärker schrumpfen als ohnehin infolge der rückläufigen demographischen Entwicklung zu erwarten ist.

Diese veränderten Prozesse der Entwicklung der Arbeitskraft werden bislang nicht hinreichend beherrscht. Es muß angestrebt werden, daß Entscheidungen über grundsätzliche Entwicklungen im Umfang der Hoch- und Fachschulbildung Einseitigkeiten vermeiden und komplexer Natur sind, zumal sie nicht oder zumindest nicht sicher durch eine langfristige Vorausbestimmung der um 2010 erforderlichen Qualifikationsstruktur in der Volkswirtschaft begründet werden können. Aus diesem Grunde ist es zweckmäßig, Veränderungen in der Struktur der Ausbildung unter verschiedenen Aspekten zu prüfen und zugleich Möglichkeiten für ein flexibles Reagieren auf künftige Anforderungen offenzulassen. Insbesondere gilt das für die Spezialisierung in der Ausbildung, die eher verringert als verstärkt werden sollte.

4.3. Die Struktur der Zulassungen und damit die Untergliederung der Ausbildung nach Wissenschaftszweigen und Fachrichtungen an Hoch- und Fachschulen entscheidet über die spätere Beschäftigung von hochqualifizierten Kadern der verschiedenen Berufe in der Volkswirtschaft. Wie bereits bei der Darlegung von Problemen des Umfangs der Zulassungen gezeigt, können Veränderungen der Struktur nach Wissenschaftszweigen und Fachrichtungen jetzt und in Zukunft nur durch Veränderung der quantitativen Proportionen zwischen den Zulassungen nach Studienrichtungen erfolgen, und zwar im Rahmen vorher bestimmter Gesamtgrößen.

Die zur Zeit für die Zukunft bestehenden Annahmen über die Struktur der Zulassungen an Hoch- und Fachschulen müssen weiter diskutiert werden.

4.3.1. Durch den Beschluß über die Veränderungen in der Aus- und Weiterbildung von Ingenieuren und Ökonomen wird die Struktur der Zulassungen wesentlich verändert. Die Ausbildung von Ingenieuren

erfolgt künftig nur noch auf der Hochschulebene; auf der Fachschulebene werden Techniker wie in allen industriell entwickelten Ländern ausgebildet. Das wirft einige Fragen auf.

- Die Proportionen zwischen Hoch- und Fachschulbildung müssen neu bestimmt werden. Zu sichern wäre ein ausreichender Anteil der Ausbildung von Technikern an der Gesamtheit der technischen Ausbildung. In der BRD, wo die Ausbildung von Technikern niemals eingestellt wurde, kommen z. B. (1985) auf 100 berufstätige Ingenieure 145 berufstätige Techniker.
- Der Anteil der Technischen Wissenschaften an der Gesamtheit der Zulassungen darf nicht zu stark erhöht werden, um etwa die Wirkungen des demographischen Tiefs auf die Technische Bildung zu verringern. Das würde die Probleme der Entwicklung der Ausbildung in den übrigen Wissenschaften zusätzlich verschärfen, wie noch zu zeigen sein wird.
- Der Anteil der Ausbildung von Ingenieuren an Hoch- und Fachschulen an den Altersjahrgängen, der jetzt die internationalen Höchstwerte mitbestimmt (die UdSSR hat ähnliche Werte), wird nach der neuen Konzeption von 1983 verringert werden, da ein Teil dieser Ausbildung künftig zum Abschluß als Techniker führt. Eine Verringerung dieses Anteils von reichlich 6 Prozent, die in der DDR in den 70er und 80er Jahren realisiert wurde, auf künftig rund 4 Prozent würde die DDR nach wie vor an der Spitze lassen (USA und BRD bislang weit unter 3 %); er würde zugleich den Aufbau leistungsfähiger Bestände an Technikern ermöglichen (4 % vom Altersjahrgang ergeben im übrigen einen Anteil von rund 60 % Ingenieuren an den Absolventen der Technischen Bildung, 40 % wären Techniker).
- Die künftigen Bestände an Ingenieuren in der Volkswirtschaft, die gegenwärtig im Verhältnis zu den Beschäftigten in der DDR internationale Spitzenwerte ausmachen, werden sich in Abhängigkeit von den künftigen Proportionen der Hoch- zur Fachschulbildung (Ing. : Techniker) entwickeln. Die Bestände an Ingenieuren mit Hochschulbildung werden auf jeden Fall langfristig weiter wachsen. Die Bestände an Ingenieuren mit bisherigem Fachschulabschluß werden schrumpfen; ihr Anteil an der Gesamtheit der Ingenieure wird von über 60 % in der Gegenwart auf ca. 30 % um

2.015 abgesunken sein. An ihre Stellen treten allmählich Bestände an Technikern.

4.3.2. Wie oben bei der Analyse der demographischen Bedingungen gezeigt wurde, werden die Bestände an Hoch- und Fachschulkadern in der Volkswirtschaft bei gleichen Anteilen der Absolventen an den Altersjahrgängen etwa noch 10 Jahre wachsen. Untersucht man diese Entwicklung nach Wissenschaftszweigen und Bildungsstufen getrennt, zeigen sich große Unterschiede, die kritisch überdacht werden müssen:

- Die Bestände an Fachschulkadern stagnieren um 1990 bereits und gehen dann ständig zurück, allerdings nach Wissenschaftszweigen differenziert. Z. B. erhöhen sich die Bestände an medizinischen Fachschulkadern bis 2005 noch und halten dann ihren Stand. Die Ursache für den schnellen Rückgang ist vor allem der Übergang des Großteils der bisherigen technischen, ökonomischen und agrarwissenschaftlichen Fachschulbildung in die Hochschulstufe.
- Die Bestände an Hochschulkadern steigen insgesamt bis 2000 an (= 100) und gehen dann bis 2015 auf 92 % dieses Standes zurück. Auch hier ist die Entwicklung differenziert. Durch die Strukturänderung der technischen Hochschulbildung werden die Bestände an technischen Hochschulkadern bis 2015 noch weiter wachsen, während die an Ökonomen bis 2005 wachsen und dann bis 2015 faktisch gleich hoch bleiben.
- Dagegen wachsen die Bestände an Kadern der Philosophisch-historischen und Staats- und Rechtswissenschaften sowie die der Literatur- und Sprachwissenschaften bereits heute nicht mehr und würden nach bisherigen Ansätzen bis 2015 auf 89 bzw. 76 % ihrer Bestände vor 1995 absinken. Auch die Bestände an Lehrern gingen analog auf rd. 90 % zurück; jedoch ist hier der Rückgang der Jahrgangsstärken der Schüler auf ca. 82 % zu beachten.
- Die Zahl der Ärzte würde nach dem vorliegenden Ansatz bis 2000 noch geringfügig wachsen (von 95 ... 2000 um 1 %) und dann langsam absinken.
- Eine geringfügige Verbesserung würde nach dem hier analysierten Ansatz das quantitative Verhältnis Naturwissenschaftler : Inge-

nieure erfahren, das in der DDR wie in anderen sozialistischen Ländern im Vergleich zu führenden kapitalistischen Ländern recht niedrig liegt; die meisten kapitalistischen Länder beschäftigen relativ mehr Naturwissenschaftler und zugleich relativ weniger Ingenieure.

Tabelle 2:

Relation Math./Naturwiss. zu Ingenieure in der DDR
1995 ... 2000 (Bestände)

	NW : Ing.	
	<u>nur Hk</u>	<u>H+Fk (Ing.)</u>
1995	1 : 3,8	1 : 9,8
2000	1 : 6,3	1 : 8,8

Es muß deshalb geprüft werden, inwiefern die perspektivischen Wirkungen des analysierten Modells künftiger Zulassungen nach Wissenschaftszweigen Veränderungen in der Struktur der Zulassungen zum Studium verlangen, um eine zu schwache oder gar defizitäre Entwicklung von Hochschulkaderbeständen in naturwissenschaftlichen und gesellschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen zu vermeiden und dafür das anhaltende Wachstum der Bestände in technischen Fachrichtungen - sicher differenziert nach Fachrichtungen - zu dämpfen.

4.3.3. Das Fern- und Abendstudium ist in den letzten Jahrzehnten stetig zurückgegangen, vor allem in der Hochschulstufe, wo 1970 noch 23 % der Absolventen aus dieser Studienform kamen, 1985 nur noch 8 %. Auf der Fachschulebene war das Fernstudium stabiler:

Tabelle 3:

Anteil der Fern- und Abendstudenten an den Absolventen des Hoch- und Fachschulstudiums 1970 und 1985*

Jahr	Hoch- und Fachschulen			<u>nur</u> Fachschule		
	alle FR	Techn.	Wiwi	alle FR	Techn.	Wiwi
- P r o z e n t -						
1970	38	39	65	47	46	72
1985**	26	24	50	42	35	62

Tabelle 3 läßt das Grundproblem deutlich erkennen. Am stärksten ist das Fernstudium in der Fachschuleebene; dort sind die größten entsprechenden Ausbildungszahlen und Anteile in den Technischen Wissenschaften und den Wirtschaftswissenschaften.

Mit der Neugliederung der Ausbildung von Ingenieuren und Ökonomen, durch die auch das gesamte Fernstudium dieser Disziplinen in die Hochschulebene kommt, daher auch Hochschulreife erforderlich ist, werden die Bedingungen für das Fernstudium wesentlich verändert. Daher ist es wohl unvermeidbar, daß die künftigen Werte für die Zulassungen zum Hochschul-Fernstudium wesentlich niedriger liegen werden als im bisherigen Hoch- und Fachschulfernstudium zusammengenommen.

Es wird jedoch notwendig werden, im Zusammenhang mit der Realisierung des neu konzipierten Fernstudiums in den 90er Jahren zu analysieren, inwieweit der derzeitige Ansatz korrigiert werden muß.

Rund 4.000 Absolventen im Fernstudium der Technik (H+F) um 1985 stehen künftig auf längere Sicht 2.700 Zulassungen (H) gegenüber, dagegen 5.100 Absolventen der Wirtschaftswissenschaften in der gleichen Studienform lediglich 1.000 Zulassungen. Es wird sich zeigen, ob die sozialen Antriebe, die vor allem im Fachschulbereich den bisherigen starken Zugang zum Studium neben der Arbeit verursachten, auch in Zukunft weiterwirken. Im Fernstudium könnten dann Korrekturen nach oben möglich und nötig werden.

* nach Stat. Jahrbuch 1971 und 1986

** 1985 unter Ausgliederung der medizinischen Fachschulbildung (im Interesse der Vergleichbarkeit mit 1971)

5. Reproduktion des wissenschaftlichen Potentials

5.1. Die rationelle Gestaltung des komplexen Leistungsprozesses an den Hochschulen und die deutliche Steigerung der Effizienz seiner Resultate werden immer stärker zum Dreh- und Angelpunkt ökonomischer Entscheidungen im Hochschulwesen. Beschaffung, Bereitstellung, sparsamer Einsatz und zweckmäßige Reproduktion der Komponenten des Wissenschaftspotentials werden sich - übrigens nicht nur als Folge begrenzter volkswirtschaftlicher Ressourcen - voll in prozeß- und resultatorientierte Strategien prioritätsabhängig integrieren müssen. Dies bedeutet für die Leitung aller Prozesse:

Die unmittelbaren Prozeßleiter - unabhängig von der Leitungsebene - müssen bereits in der Phase der Entscheidungsvorbereitung ökonomische Konsequenzen (Varianten) in das Kalkül der Entscheidung aufnehmen. Es kommt darauf an, auch unter Berücksichtigung der vorausschaubaren Tendenzen der Planung und Bilanzierung der Volkswirtschaft, ein Denken zu entwickeln, das auf hohe "Prozeßökonomie" (Rationalität), Ressourceneinsatz und -auslastung sowie optimale Leistungsresultate gerichtet ist, und tradierte, auf "Fondsbereitstellung/-verwendung" reduzierte Herangehensweisen in der Ökonomie des Hochschulwesens vollständig zu überwinden.

Dementsprechend muß die bisherige, vorwiegend fondsökonomische Betrachtung der Ökonomie des Hochschulwesens zukünftig stärker mit prozeßökonomischen Überlegungen verbunden werden.

5.2. Für die Effektivität der wissenschaftlichen Tätigkeiten im Hochschulwesen und die Anwendung ihrer Resultate in der Volkswirtschaft wird der Zeitfaktor in volks- und betriebswirtschaftlicher Sicht auch im Hochschulwesen eine hervorragende Bedeutung erhalten. Ursache dafür ist das auch künftig noch zunehmende Tempo des wissenschaftlich-technischen Fortschritts. Für die Ökonomie des Hochschulwesens werden unter diesem Aspekt die Problematik der Stoff-Zeit-Optimierung im Aus- und Weiterbildungsprozeß, die Projektierung rationeller Studiengänge, die Studienorganisation oder die Studiendauer erhöhte Bedeutung erlangen. Ähnliches gilt für das Wirken des Zeitfaktors im Forschungsprozeß einschließlich der Überleitung von Forschungsergebnissen in die Praxis bzw. die Realisierung reproduktionsstrategischer Entschei-

dungen auf dem Gebiet der Arbeitskräfte, der Grundfonds und Materialwirtschaft oder der Finanzen. Konzentrierter Ausdruck des Wirkens des Zeitfaktors ist die sich verstärkende Notwendigkeit, Rang- und Reihenfolgen für die Realisierung hochschulpolitischer Entscheidungen zur Gestaltung der Leistungsprozesse bis hin zu alternativen Entscheidungen über den Potentialeinsatz festzulegen.

Insgesamt wird die Vollendung des Übergangs der Volkswirtschaft auf den fonds- und arbeitszeitsparenden Typ der umfassenden intensiv erweiterten Reproduktion in den 90er Jahren, wie oben gezeigt, quantitative und qualitative Veränderungen in Umfang, Struktur und Inhalt des Systems wissenschaftlicher Tätigkeiten im Hochschulwesen bewirken, ihre Ablauf- und Aufbauorganisation, die anzuwendenden Bildungs- und Forschungstechnologien sowie den Potentialeinsatz wesentlich beeinflussen. Gleichzeitig erlangen unmittelbar produktive Tätigkeiten - (wie z. B. wissenschaftlicher Gerätebau, Technika, Instandhaltungs- und Serviceleistungen) - zunehmendes Gewicht.

Daher wird nicht nur das System wissenschaftlicher Tätigkeiten und die sie vermittelnden Elemente des wissenschaftlichen Potentials, sondern auch die Aufbau- und Ablauforganisation in den Verwaltungs-, Betreuungs- und Wirtschaftsprozessen wachsenden gesellschaftlichen Rationalisierungserfordernissen unterliegen.

5.3. Die Wahl der günstigsten Varianten der "Technologie" bei voller Ausnutzung des Vorhandenen ist stets eine Entscheidung im Rahmen der Ziel-Mittel-Dialektik der Wissenschaftsstrategie des Hochschulwesens, bei denen künftig verstärkt ökonomische Überlegungen und volkswirtschaftlich gegebene und u. U. nur punktuell überwindbare Restriktionen berücksichtigt werden müssen.

Die Bewältigung der dabei zu lösenden Aufgaben unter absehbaren volkswirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die bis zum Jahr 2000 kaum Spielräume für Erweiterungen seines Potentials zulassen werden, macht die ökonomische Motivierung vor allem i. S. der Ausprägung von leistungsorientierten Denkhaltungen und Verhaltensweisen des subjektiven Faktors im Wissenschaftsprozess unter Beachtung der Ziel-Mittel-Dialektik zum erstrangigen Gebot der Leitungstätigkeit. In diesem Sinne wird es darauf ankommen, den betriebswirtschaftlichen Aspekten der Ökonomie des Hochschulwe-

sens erhöhte Bedeutung zuzumessen und die "betriebswirtschaftliche" Durchdringung des Systems wissenschaftlicher Tätigkeiten im Hochschulwesen entschieden zu verstärken. Dies bedeutet, in Verbindung mit der Nutzung von Kosten-, Zeit- und Mengenkennziffern ökonomische Instrumentarien, Kategorien und Kennzahlen zu entwickeln und anzuwenden, mit deren Hilfe auf ein hohes Niveau, auf eine hohe Effizienz der Leistungsprozesse eingewirkt werden kann.

5.4. Die Entwicklung des wissenschaftlichen Potentials der Hochschulen und Universitäten trifft bereits seit Mitte der achtziger und wird verstärkt in den neunziger Jahren auf eine grundlegend neue Situation treffen; sowohl hinsichtlich der Veränderungen ihres Leistungsspektrums wie auch im Hinblick auf die Reproduktion und Verfügbarkeit der personellen, materiell-technischen und finanziellen Komponenten des wissenschaftlichen Potentials. Dabei müssen alle ökonomischen Überlegungen zur Potentialgestaltung primär von Umfang und Struktur des Leistungsspektrums des Hochschulwesens in seiner Einheit von Qualität und Quantität ausgehen; zugleich werden sich aber die Einflüsse aus der durch volkswirtschaftliche Bedingungen verursachten Begrenzung der Potentialentwicklung auf mögliche Entwicklungen des Leistungsspektrums in einer Art bemerkbar machen, die die Hohen Schulen vor bisher nicht gekannte Herausforderungen stellen wird. In bestimmten Fällen - und zudem noch territorial äußerst differenziert - dürfte vor allem auf dem Gebiete Arbeitskräfte/Investitionen die mögliche Potentialgestaltung zu einem dominierenden Faktor der Entwicklung bestimmter Leistungsprozesse an einzelnen Hochschulen werden.

Daraus folgt, daß die weitere Profil- und Netzgestaltung* der Universitäten und Hochschulen auch unter territorialen und potentialorientierten Aspekten zu einer Kernfrage wissenschaftsstrategischer Überlegungen bei der Gestaltung ihrer diffe-

* Anmerkung: Der Begriff "Netz" darf nicht auf "Netz der Einrichtungen" reduziert werden, sondern schließt stets die territoriale Lokalisation von Fachrichtungen ein. Veränderungen des Netzes bedeuten dabei auch Wandlungen in der regionalen Verteilung von Fachrichtungen zwischen bestehenden Hochschulen und Hochschulstandorten.

renzierten, quantitativ und qualitativ determinierten Leistungsspektren werden wird. Dabei muß deutlich betont werden, daß künftige Orientierungen oder Reproduktionsstrategien für die Entwicklung des wissenschaftlichen Potentials im Hochschulwesen nicht oder gar vorrangig aus dem Wirken demographischer Prozesse - eingeschränkt womöglich nur auf die Entwicklung der Studierendenzahlen im Direktstudium - abgeleitet werden dürfen. Denn daraus würden sich - langfristig gesehen - mehr oder weniger starke negative Wirkungen auf die kontinuierliche Reproduktion eines leistungsfähigen Wissenschaftspotentials im Hochschulwesen ergeben. Dies gilt umso mehr, als die Anforderungen an die qualitative Erhöhung der Leistungen in Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und medizinischer Betreuung beträchtlich steigen werden.

Die strategische Grundlinie der Reproduktion des wissenschaftlichen Potentials des Hochschulwesens wird sich also unter grundlegend neuen wissenschafts- und bildungsökonomischen Bedingungen vollziehen. Sie sind

- einerseits gekennzeichnet durch einen tiefgehenden Wandel im Umfang und der Struktur des Systems wissenschaftlicher Tätigkeiten sowie der Leistungsbilanz des Hochschulwesens, wobei qualitative Aspekte zunehmende Dominanz erhalten,
- sie erfolgen andererseits auf dem Hintergrund eines historisch gewachsenen, differenziert ausgebauten und prioritätsabhängig weiter zu entwickelnden wissenschaftlichen Potentialgefüges, das durch eine bestimmte, nur in längeren Zeiträumen veränderbare Systemstruktur seiner Elemente charakterisiert wird, deren Reproduktion ebenso wie in der Volkswirtschaft zudem arbeitszeit- und fondssparend (intensiv) erfolgen muß.

5.5. Das Hochschulwesen verfügt am Ende der achtziger Jahre über eine kontinuierlich gewachsene und durch relative Stabilität gekennzeichnete personelle, materiell-technische und finanzielle Basis, die für die künftige Realisierung seiner Leistungsprozesse auf hohem qualitativen und quantitativen Niveau einen wesentlichen Faktor darstellt. Diese Grundaussage besitzt prinzipielle Gültigkeit. Es ist jedoch nicht zu übersehen, daß der Zustand, der mit dieser Feststellung gekennzeichnet wird, partielle Widersprüche und starke territoriale Unterschiede in und zwischen den Elementen des wissenschaftlichen Potentials des Hochschulwesens

beinhaltet.

Die Reproduktionsaufwendungen (personell, materiell-technisch und finanziell) für die Erhaltung, den Ersatz und die Erneuerung (nicht Erweiterung) der Potentialelemente sind hoch und zeigen eine künftig stark steigende Tendenz. Sie müssen aber - trotz der genannten volkswirtschaftlich wirkenden Restriktionen - zukünftig hinreichend gedeckt werden, wenn den wachsenden Anforderungen der wissenschaftlich-technischen Revolution durch die Leistungen des Hochschulwesens entsprochen werden soll. Dies gilt umso mehr, als aus der Veränderung der Leistungsbilanz resultierende wachsende Anforderungen in der Perspektive nicht vorrangig durch zusätzlichen Potentialeinsatz realisiert werden können.

Dementsprechend wächst der hochschulpolitische Stellenwert von Entscheidungen über die Reproduktion des wissenschaftlichen Potentials künftig immer stärker über bloße Festlegungen zur Formierung von Fonds im Sinne ökonomischer Bestandsgrößen hinaus. Durch sie werden vielmehr Dimensionen, Strukturen und qualitative Parameter der wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit des Hochschulwesens beeinflusst. Vom Umfang, den Strukturen und den qualitativen Parametern des wissenschaftlichen Potentials, von der Beherrschung der eigengesetzlichen Reproduktionsdynamik der Potentialelemente sowie von ihrem planmäßig organisierten Zusammenwirken in den auf hohe Resultate gerichteten Leistungsprozessen wird sowohl die gesellschaftliche Wirksamkeit des Hochschulwesens, als auch seine innere ökonomische Rationalität zunehmend beeinflusst. Es liegt daher auf der Hand, daß ökonomische Einschätzungen und Bewertungen, Untersuchungen von Varianten und alternativen Lösungswegen, Festlegungen von Rang- und Reihenfolgen im Rahmen sowie im Vorfeld wissenschaftspolitischer Entscheidungen zunehmend komplexen Charakter annehmen und wesentlich an Bedeutung gewinnen werden.

5.6. Die Bildungsleistungen und ihre perspektivische, quantitative und qualitative Entwicklung determinieren entscheidend Umfang und Struktur des einzusetzenden Potentials. Umgekehrt folgt daraus, daß - wenn die Potentialgestaltung durch volkswirtschaftliche Rahmenbedingungen künftig mehr oder weniger stark begrenzt ist (Arbeitskräfte, Flächen- und Raumkapazitäten, Investitionen, Finanzen) und das Niveau der Aus- und Weiterbildung weiter ange-

hoben werden soll - das wissenschaftliche Potential und seine Entwicklungsmöglichkeiten den Rang einer objektiven Grenzbedingung der quantitativen und qualitativen Leistungsentwicklung des Hochschulwesens erhalten.

Planungen über die Realisierung der Vorlauffunktion von Bildung und Wissenschaft können daher künftig immer weniger nur aus dem Blickwinkel demographisch- und bedarfsorientierter Zulassungs- bzw. Absolventenzahlen erfolgen, sondern werden künftig immer stärker von den sich daraus ableitenden Studierendenzahlen (Umgang/Strukturen) bestimmt. Letztere sind aber wiederum abhängig von den o. g. objektiven Grenzbedingungen und den ausschöpfbaren Reserven. Damit entsteht in den kommenden Jahren für die Hochschulentwicklung eine völlig neue Situation.

Ausgehend von bisherigen Festlegungen und Orientierungen der Bildungspolitik bis 1995 sowie darauf beruhenden Annahmen für den Zeitraum nach 1995 kann damit gerechnet werden, daß die Gesamtbildungsleistungen (Studierende) des Hochschulwesens bis zur Jahrtausendwende von 165 Tsd. (1986) auf 175,5 Tsd. (2000), d. h. um ca. 6 % ansteigen werden. Dieser Anstieg wird Mitte der neunziger Jahre durch die demographische Entwicklung der für Direktstudien alterstypischen Jahrgänge unterbrochen. Er wird dazu führen, daß gegenüber 1986 die Studierendenzahlen im Direktstudium auf 78 % bzw. 84 % (2000) zurückgehen. Bis zur Jahrtausendwende kann mit hoher Wahrscheinlichkeit damit gerechnet werden, daß die Ausbildungsgesamtheiten (Direkt- und Fernstudium) - differenziert nach Wissenschaftszweigen - in den Hauptstudienformen ebenfalls unter das Niveau von 1986 sinken werden; nämlich auf 89 % (1995) bzw. 97 % (2000); nach der Jahrhundertwende wird der 1986 erreichte Stand voraussichtlich überschritten. Eine Ausnahme bilden die Technischen Wissenschaften, hier werden die Ausbildungsleistungen bis zum Jahr 2000 auf 106 % gegenüber dem Stand 1986 ansteigen.

Tabelle 4:

DSE in Hauptstudienformen 1986 - 2000
(Direkt- und Fernstudium)

<u>Jahr</u>	<u>DSE in Tsd.</u>	<u>Prozent</u>
1986	126,4	100
1990	114,6	90,6
1995	112,3	88,8
2000	123,3	97,5

Mit dieser Entwicklung deutet sich ein deutlicher Strukturwandel in der Bilanz der Bildungsleistungen an.

Während bisher das Direktstudium ca. 2/3 der gesamten Bildungsleistungen ausmachte, wird sein Anteil auf ca. 50 % zurückgehen, während das Fernstudium von 2,5 % auf ca. 5 % steigen wird. Der Rückgang der Studierenden in den Hauptstudienrichtungen wird im Prognosezeitraum jedoch überkompensiert durch die Zunahme der Bildungsleistungen in der Weiterbildung, in Vorkursen und bei der Ausbildung ausländischer Studierender.

- Es ist damit zu rechnen, daß die Weiterbildungsleistungen von 27,8 Tsd. DSE (1986) auf über 32 Tsd. DSE (2000) anwachsen werden. Ihr Anteil an den Bildungsleistungen wird sich damit von 15 % (1986) auf 18 % (2000) erhöhen. Diese Steigerung verläuft nach Wissenschaftszweigen und Studienformen außerordentlich unterschiedlich.
- Der Ausbau des Vorbereitungsstudiums für die Aufnahme eines Hochschuldirekt- und -fernstudiums im Bereich des Hochschulwesens wird mit einem absoluten Zuwachs von ca. 3.900 DSE verbunden sein, und zwar absolut von 4,5 Tsd. DSE (1986) über 6,9 Tsd. DSE (1995) auf etwa 7,9 Tsd. DSE (2000).
- Auch das Ausländerstudium soll nach den gegenwärtigen Vorstellungen eine starke Ausweitung erfahren und allein im Direktstudium von 4,9 Tsd. (1986) auf 8 Tsd. (2000) steigen.

Tabelle 5:

Voraussichtliche Zahl der Studierenden (in DSE) in Weiterbildung, Vorbereitungsstudium und Aspirantur A 1986 - 2000 (gerundet)

Jahr	Weiterbildung		Vorbereitungsstudium		Aspirantur A	
	DSE	%	DSE	%	DSE	%
1986	25.700	100	4.600	100	8.300	100
1990	29.500	114	5.600	121	11.000	133
1995	31.000	120	6.980	150	11.400	136
2000	32.200	125	7.800	167	12.300	147

Vorausberechnungen zeigen, daß der sich bis über das Jahr 2000 abzeichnende Wandel in der Struktur der Bildungsleistungen, je nach den vorhandenen bzw. weiter auszubildenden Profilen der einzelnen Hochschulen, äußerst differenzierte Auswirkungen auf ihre Bildungsleistungen haben wird. So wird sich vor allem an den medizinischen Akademien, der HUB, der TUD, der KMU, der MLU, der FSU und der IH Cottbus ein vorübergehendes Tief in den Gesamtbildungsleistungen in den neunziger Jahren ergeben.

Nach Hochschulgruppen zeichnen sich in den Gesamtbildungsleistungen langfristig folgende Entwicklungstendenzen ab (unter Zugrundelegung der oben getroffenen Aussagen):

- Universitäten verbleiben annähernd auf dem gegenwärtigen Stand,
- medizinische Akademien verzeichnen einen deutlichen Rückgang,
- technische Universitäten und Hochschulen werden in der Tendenz mit steigenden Anforderungen konfrontiert, wobei die Ingenieurhochschulen das stärkste Wachstum ausweisen,
- ökonomische Hochschulen verzeichnen ebenfalls einen deutlichen Zuwachs.

Verbunden mit einem Anstieg des Forschungszeitfonds am verfügbaren Arbeitszeitfonds wird deshalb der Strukturwandel in der Leistungsbilanz im Prognosezeitraum von erheblicher Bedeutung für die Gestaltung reproduktiver Prozesse der Elemente des wissenschaftlichen Potentials ein.

5.7. Wesentliches Element des Wissenschaftspotentials im Hochschulwesen ist das Arbeitsvermögen. Es hat sich in den achtziger Jahren quantitativ kontinuierlich - wenn auch auf abflachender Linie - erhöht und war zugleich von einem wesentlichen Wachstum des Qualifikationsniveaus begleitet. Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen werden auf lange Sicht eine extensive Entwicklung des Arbeitsvermögens im Hochschulwesen nicht zulassen.

Gegenwärtig entfallen 5,1 Direktstudenteneinheiten (DSE) im Hochschulbereich MHF auf eine Person des wissenschaftlichen Fachpersonals bei einem Forschungsanteil von ca. 26 % (1987). Dies ist auch im internationalen Vergleich ein guter Stand. Vor dem Hintergrund der steigenden Entwicklung der Bildungsleistungen bis über das Jahr 2000 hinaus besteht deshalb die entscheidende Aufgabe darin, in Verbindung mit der Reproduktion des Gesamtpotentials die wissenschaftlichen Arbeitsprozesse selbst und die sie unterstützenden, begleitenden anderen Arbeitsprozesse zu rationalisieren mit dem Ziel, die geistige Produktivität zu steigern.

Von der ausgewogenen, proportionalen Entwicklung des Arbeitsvermögens, seiner Struktur nach Beschäftigtenkategorien und Berufsgruppen, Qualifikations- und Altersstrukturen sowie seiner Ausstattung mit modernen Arbeitsmitteln und der Prozeßorganisation werden entscheidende Einflüsse hinsichtlich seiner Wirksamkeit ausgehen.

Das schließt ein, neue Wege zur Nutzung des verfügbaren Arbeitsvermögens mit dem Ziel relativer Arbeitszeiteinsparungen zu verfolgen und zu realisieren. Die wissenschafts- und bildungsökonomische Durchdringung und Organisation der wissenschaftlichen Arbeitsprozesse - aber auch die betriebs-wirtschaftliche Gestaltung der Wirtschafts-, Betreuungs- und Verwaltungsprozesse - unter dem Aspekt der Sicherung eines Höchstmaßes von Ordnung, Disziplin und Effektivität wird zu einem entscheidenden Kettenglied. Es muß erreicht werden, daß künftig alle durchzuführenden Maßnahmen und Prozeßveränderungen im Hochschulwesen auch unter dem Kriterium der relativen Einsparung von Arbeitszeit zu planen und zu bewerten sind. Dies ist zugleich der Hauptweg, um Arbeitskräfte für neue und zusätzliche Aufgaben zu gewinnen.

5.7.1. Auf der Grundlage der bereits dargestellten Entwicklung der Bildungsleistungen - bei Ansatz eines Intensivierungskoeffizienten von 1 % p.a - und weiteren Prämissen wurden verschiedene Varianten der Reproduktion des Arbeitsvermögens berechnet. Danach würde die Zuwachsrate an Arbeitskräften im Hochschulbereich tendenziell weiter sinken.

Tabelle 6:

Zuwachsrate der Gesamtbeschäftigten im Hochschulbereich MHF

Jahr	1971 - 75	1976 - 80	1981 - 85	1990 - 2000
Rate %	25	7	4	3

Tabelle 7:

Erweiterungsbedarf gegenüber Plan 1990 im Hochschulbereich MHF

Jahr		1995	2000	2005	2010
Gesamtbeschäftigte	VbE	1360	1760	1800	1620
Zuwachs in fünf Jahren	VbE	1360	400	40	- 180
dar. wiss. Fachpersonal	VbE	600	780	800	720
Zuwachs in fünf Jahren	VbE	600	180	120	- 80

Der ab 1990 berechnete Zuwachs korrespondiert nicht (oder noch nicht) mit den volkswirtschaftlichen Möglichkeiten seiner Realisierung. Dies erfordert weitere Untersuchungen/ Entscheidungen zur Bilanzierung von Leistungs- und Potentialentwicklung.

5.7.2. Absolute Priorität gewinnt im Prognosezeitraum die Sicherung des Ersatzbedarfs an Arbeitskräften. Mit der Art und Weise seiner Regulierung können und müssen vor allem solche Profilierungen und Strukturveränderungen im Arbeitsvermögen vorgenommen werden, die den künftig absehbaren Anforderungen entsprechen.

In den neunziger Jahren sind im Hochschulbereich zu ersetzen:

- 2/3 des Professorenbestandes von 1986
- mehr als der Bestand von 1986 an Dozenten, Oberassistenten und unbefristeten Assistenten sowie des Bestandes an

Betriebs-, Wirtschafts- und Betreuungspersonal (letzteres 1,5-fach)

- 50 % der Lektoren/Lehrer im Hochschuldienst und des sonstigen Fachpersonals.

In den medizinischen Bereichen des Hochschulwesens entwickelt sich der Ersatzbedarf

- analog zum Hochschulbereich bei Professoren, Dozenten, Oberärzten und befristeten Assistenten
- annähernd die Hälfte des Heilhilfepersonals und
- mehr als 3/4 des Bestandes an Betriebs-, Wirtschafts- und Betreuungspersonal.

Die Verteilung des Ersatzbedarfs auf die 5-Jahrplanzeiträume nach Beschäftigtengruppen und Bereichen wird außerordentlich unterschiedlich verlaufen.

Nach vorläufigen Berechnungen werden bis zum Jahr 2000 allein im Hochschulbereich aus Altersgründen beim wissenschaftlichen Fachpersonal mehr als 7300 Planstellen und beim nichtwissenschaftlichen Personal mehr als 7500 Planstellen frei werden. Diese Größenordnungen machen deutlich, daß für erforderliche Umprofilierungen und Umstrukturierungen des vorhandenen Arbeitskräftepotentials in den nächsten Jahren beträchtliche Spielräume entstehen, die für Strukturveränderungen des Wissenschaftspotentials nach Wissenschaftszweigen/-gebieten und -disziplinen ebenso genutzt werden müssen wie für Umgruppierungen zur effektiveren, arbeitsteiligen Gestaltung von wissenschaftlichen Prozessen (z. B. Ausbau von Technika, Einrichtungen der Wissenschaftsinformation u. a.).

5.7.3. Ausgehend von den prognostizierten Entwicklungen der Studierendenzahlen und den sich in ihnen ausdrückenden Wandlungen der Leistungsbilanz sowie eigengesetzlichen Erscheinungen der Reproduktion des Arbeitsvermögens des Hochschulwesens ergibt sich bis zur Jahrtausendwende ein erheblicher Zuführungsbedarf an Arbeitskräften, allein für die Sicherung der "einfachen" Reproduktion des personellen Wissenschaftspotentials.

Tabelle 8:

Zuführungsbedarf an Arbeitskräften (in Prozent vom Plan 1990), darunter Erweiterungsbedarf in VbE

Jahr	Hochschulbereich		Medizin	
	Ersatz	Erweiterung	Ersatz	Erweiterung
1991/1995	12 - 13	1,7 - 2,3	~ 10	2,2
1996/2000	15 - 16	2,0 - 3,0	~ 16	4,4
2001/2005	16 - 17	2,0 - 3,0	~ 17	6,6
2006/2010	13 - 14	1,7 - 2,8	~ 18	8,8

Der absehbare Verlauf der Reproduktion vor allem des wissenschaftlichen Personals muß genutzt werden, um Veränderungen im Sinne von Profilveränderungen innerhalb von Wissenschaftsdisziplinen und zwischen den Beschäftigtengruppen sowie Umstrukturierungen im Sinne von Veränderungen zwischen den Wissenschaftszweigen vorzunehmen, ohne den Bestand zu erweitern. Dabei könnten zugleich historisch gewachsene, aber künftig nicht mehr erforderliche Potentialstrukturen verändert werden.

5.8. Die Erhaltung und weitere Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Hochschulwesens, insbes. hinsichtlich der qualitativen Parameter zur Sicherung des Wissenschafts- und Bildungsvorlaufs, verlangt langfristig eine hinreichend kontinuierliche Reproduktion (Erhaltung, Finanzierung, Modernisierung und Rekonstruktion sowie partielle Erweiterung) seiner materiell-technischen Basis. Ungeachtet der in den zurückliegenden Jahren erfolgten Erweiterung dieser Basis z. B. durch die Errichtung von Technika, die Schaffung von CAD-CAM-Zentren und die Ausstattung mit Rechentechnik - sichtbar in der Zunahme des Bruttowertes aller Gebäude, Anlagen und Ausrüstungen - ist unübersehbar, daß in der gleichen Zeit die Reproduktion des vorhandenen Potentials nicht im erforderlichen Maße erfolgte, partiell Rückstände auf diesem Gebiet anwuchsen, wichtige Bereiche der wissenschaftlichen Infrastruktur zurückblieben und ein Teil der Gebäude und Anlagen einen hohen, den wachsenden qualitativen Anforderungen nicht mehr gerecht werdenden Verschleißgrad aufweist - u. a. erkennbar in der hohen Abschreibungsrate.

Die sich daraus ergebenden, z. T. angestauten Erfordernisse für

die Reproduktion der Grundfonds in den 90er Jahren werden im kommenden Jahrzehnt infolge des hohen Anteils von Ausrüstungsinvestitionen an den Gesamtinvestitionen in den 80er Jahren noch verstärkt, z. B. durch zu erwartende und notwendige Ersatz- und Erneuerungsprozesse für die in den 80er Jahren installierte Rechen-technik. Hinzu kommt schließlich, daß die Anforderungen an die quantitative und qualitative Leistungsentwicklung in Ausbildung, Weiterbildung und Forschung gewisse Erweiterungen erforderlich machen. Allein ausgehend von der unter 5.6. skizzierten Entwicklung der Gesamtbildungsleistungen ergeben Modellrechnungen, daß z. B. im MHF-Bereich die Anzahl

- der Wohnheim- und Hörsaalplätze um ca. 7 % und
- der Seminarraumplätze um ca. 5 % sowie
- die Hauptfläche für Lehre und
Forschung um ca. 9 %

gegenüber dem Stand von 1986 erhöht werden müßte. Ebenso wäre eine Erweiterung der Mensa-Kapazitäten erforderlich.

Der hohe und in den 90er Jahren weiter anwachsende Investitionsbedarf zur Erhaltung (Erneuerung, Rekonstruktion und Modernisierung) des derzeit verfügbaren Potentials und zur partiellen Erweiterung wird aber auf Grund volkswirtschaftlicher Bedingungen - auch über 1995 hinaus - nicht gedeckt werden können, das Investitionspotential des Hochschulwesens wird mehr oder weniger stark begrenzt bleiben. Demzufolge muß über einen längeren Zeitraum hinweg von einem empfindlichen Widerspruch zwischen Reproduktionserfordernissen einerseits und Reproduktionsmöglichkeiten andererseits ausgegangen werden. Seine Bewältigung bzw. Milderung wird ein ganzes Bündel von Vorgehensweisen und Maßnahmen verlangen, dessen Konturen bestimmt werden

- durch die Konzentration von Mitteln auf für die Leistungsentwicklung entscheidende Vorhaben, wobei im Interesse der Sicherung der Bildungsleistungen dem Bau bzw. der Rekonstruktion von Studentenwohnheimen ein hoher Rang zukommt;
- durch den Einsatz von Mitteln für Intensivierungsvorhaben (Laborautomatisierung, Aufbau von Datenbanken für ausgewählte Gebiete in der Wissenschaftsinformation u. a.), die eine nachhaltige Erhöhung der Produktivität der (geistigen) Arbeit bewirken;

- durch die gezielte Verwendung von Mitteln für die Rationalisierung von Arbeitsprozessen, wobei insbes. solche Maßnahmen im Zentrum stehen müssen, die beträchtliche überinstitutionelle Effekte sowohl innerhalb einer Hochschule wie auch zwischen Hochschulen bzw. Hochschulen und Kombinat/Betrieben/Einrichtungen des Territoriums erwarten lassen.

Es wird ferner erforderlich, verstärkt alle Möglichkeiten zu nutzen, um gekoppelt an Leistungen in Bildung und Forschung zusätzliche Mittel und Fonds von Kombinat, Betrieben und Einrichtungen zu erlangen, darunter insbes. zum Auf- bzw. Ausbau von Technika, Versuchsstationen usw.

Hervorgehoben werden muß jedoch, daß die vorgenannten Wege zur Sicherung einer effektiven und rationellen Reproduktion der materiell-technischen Basis nur in bestimmten Grenzen den hohen Investitionsbedarf zu kompensieren vermögen, die Unterschreitung einer Größenordnung von etwa 0,7 Mrd./Jahr im Verlauf des nächsten Jahrzehnts die qualitative Entwicklung des Hochschulwesens mehr oder weniger empfindlich beeinträchtigen würde. In diesem Zusammenhang sei auch hinzugefügt, daß eine Reduzierung der Zulassungen und damit der Studierendenzahlen nur geringfügige Entlastungen bringen würde, da der überwiegende Reproduktionsbedarf aus Erfordernissen der Erhaltung/Modernisierung der verfügbaren Kapazitäten entspringt (incl. Nachholebedarf) und auch nur sehr langfristig partielle Wirksamkeit hätte (auf Grund der Tatsache, daß es keine linearen Abhängigkeiten zwischen den Studierendenzahlen und den verschiedenen, die Gesamtkapazität des Hochschulwesens konstituierenden Potentialelementen gibt!).

5.9. Die Erhöhung der Produktivität der geistigen Arbeit wird entscheidend durch die weitere Vervollkommnung der geräte-technischen Ausstattung der Universitäten und Hochschulen bestimmt. Sie muß sich - auch in der Rangfolge - vor allem auf folgende Deckungsquellen stützen: Industrie der DDR; zentraler und dezentraler Wissenschaftlicher Gerätebau (WGB) des Hochschulwesens, verbunden mit dem Austausch wissenschaftlicher Geräte zwischen AdW und MHF-Bereich sowie mit Partnern in den sozialistischen Ländern; Import aus dem sozialistischen Wirtschaftsgebiet; Import aus dem NSW-Gebiet.

Folgende Richtungen zur Entwicklung der gerätetechnischen Basis verdienen besondere Hervorhebung:

- Im Rahmen der Ausgestaltung und Vervollkommnung der Kooperationsbeziehungen zwischen Hochschulen, Akademien und Kombinat^{en} muß der Entwicklung, rationellen Nutzung und Reproduktion der materiell-technischen Basis der wissenschaftlichen Arbeit sowie der gemeinschaftlichen Errichtung und Nutzung von speziellen wissenschaftlichen Einrichtungen, Technika, Anlagen und Unikaten besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Das betrifft insbesondere Geräte, technologische Spezialausrüstungen, Computertechnik sowie Meß- und Prüftechnik höchster Leistungsfähigkeit. Bei der Lösung dieser Aufgaben sind territoriale Kooperationsbeziehungen auszubauen und territorial organisierte Nutzergemeinschaften und Kooperationsverbände von Hochschulen, Kombinat^{en} und Betrieben zu entwickeln und zu erweitern. Darüber hinaus muß durch geeignete Maßnahmen der Zentralisation, Konzentration und Kombination sowie durch die Entwicklung von Arbeitsteilung und Kooperation im Hochschulwesen selbst eine effektive Nutzung der verfügbaren Ressourcen herbeigeführt werden, einhergehend mit Prozessen der Ausbildungsprofilierung und -spezialisierung zwischen den Hochschulen.
- Erheblich zu steigern sind die Leistungen an den Hochschulen im WGB; er ist stärker auf die Entwicklung und Herstellung originärer Hochleistungsgeräte sowie technische Aufrüstung kommerzieller Gerätetechnik zu konzentrieren. Dazu muß die Versorgung des WGB mit Bauelementen, Baugruppen u. a. durch die Industrie der DDR entschieden verbessert werden, ggf. verbunden mit Maßnahmen einer beweglichen und vorrangigen Belieferung.
- Die erreichten Fortschritte in der Automatisierung wissenschaftlicher Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der Hardware müssen durch die Entwicklung und Nutzung der entsprechenden Software ergänzt werden. Der Aufbau von Softwarebanken ist besonders zu fördern. Die Mensch-Maschine-Kommunikation über Rechnernetze und vermittels Datenbanken sowie die Verstärkung der Experimentautomatisierung sind mit Nachdruck voranzutreiben. Die materiell-technische Basis ist so zu entwickeln, daß der Zugang zur Anwendung aller wesentlichen Methoden und Verfahren der modernen Forschung gewährleistet ist und diese rationell genutzt werden.

Hierfür sind in erster Linie eigene originelle methodische Entwicklungen, aber auch eine optimale Nutzung der vorhandenen Basis in nationaler Kooperation wie auch die Nutzung unikaler Forschungsanlagen im Rahmen internationaler Kooperation nötig. Dabei muß ein vorrangiges Anliegen darin bestehen, in größerem Umfang Arbeitsplätze für die rechnergestützte und dialoggeführte Forschungsarbeit einzurichten (AR), die zunehmend auch für die Lehre zu nutzen sind.

- Die verstärkte Laborautomatisierung ist mit Blick auf die nächsten beiden Jahrzehnte ein entscheidender Faktor zur Erhöhung der Qualität der Forschungstechnik und -technologie, sie ist zugleich eine unerläßliche Voraussetzung für ein hohes Niveau der Forschung sowie der Aus- und Weiterbildung. Dabei muß durch Kombination, Adaption und Ergänzung der vorhandenen Technik mit Möglichkeiten von Mikroelektronik und Rechentechnik eine qualitativ neue Stufe der Forschungstechnologie erreicht werden. Um die Effektivität der experimentellen Forschung zu erhöhen, muß der schrittweisen Einführung eines Laborautomatisierungssystems (gemeinsam mit der AdW) besondere Aufmerksamkeit gelten.

5.10. Für die baulichen Grundfonds ist ausgehend davon, daß zumindest in der 1. Hälfte der 90er Jahre nur ausnahmsweise Investitionen erfolgen können, langfristig die intensiv erweiterte Reproduktion mit dem Ziel zu sichern, die für die Erfüllung der dem Hochschulwesen gestellten Aufgaben erforderlichen Gebäude und Räume bereitzustellen und nutzungsfähig zu halten. Dies verlangt

- die vorhandenen Hochschulbauten betriebsfähig zu erhalten und sie erforderlichenfalls neuen Nutzungsanforderungen anzupassen oder, wenn dies technisch und/oder ökonomisch nicht vertretbar ist, durch Neubauten zu ersetzen,
- dem gegenwärtig vorhandenen Flächen- und Raumdefizit, den prozeßbedingt steigenden Anforderungen sowie gegebenenfalls der künftigen Erweiterung von Teilkapazitäten durch Erweiterungsinvestitionen Rechnung zu tragen und diese vorrangig zur Realisierung qualitativ neuer Anforderungen an Hochschulgebäude und -räume zu nutzen.

Bedingt durch die Spezifik von Bauwerken (Unveränderbarkeit des Standorts, weitgehende Unveränderbarkeit des konstruktiven

Gefüges, begrenzte Veränderbarkeit des Raumgefüges und der technischen Gebäudeausrüstung, lange Lebensdauer) kann auf einschneidende Änderungen der quantitativen und qualitativen Anforderungen an den Standort und an die bauliche Struktur von Hochschulgebäuden daher nur begrenzt und mit relativ großer zeitlicher Verzögerung reagiert werden. Daraus folgt, daß das Hochschulwesen der DDR in den nächsten 20 - 25 Jahren zum weitaus überwiegenden Teil auf die Nutzung der gegenwärtig verfügbaren Hochschulgebäude angewiesen ist.

5.10.1. Die im Hinblick auf die rationelle Gestaltung aller Funktionsbeziehungen innerhalb einer Hochschule zweckmäßige Zusammenfassung aller Hochschulbauten einer Einrichtung in einem Geländekomplex läßt sich - soweit sie nicht bereits gewährleistet ist - nur bei der Neugründung von Hochschulen oder durch Gesamtverlagerung aller existierenden Teilkomplexe einer Hochschule an einen geeigneten Standort realisieren. Solche Verlagerungsmaßnahmen erfordern einen außerordentlich hohen Investitionsaufwand, ziehen sich (wenn sie in den "normalen" Reproduktionsprozeß eingeordnet werden) über Jahrzehnte hin und belasten in dieser Zeit die Funktionsbeziehungen innerhalb der Hochschule zusätzlich. Hinzu kommt, daß die Hochschulen in der sozialistischen Gesellschaft zunehmende Bedeutung als Zentrum der Wissenschaft, Bildung und Kultur für die ganze Stadt bzw. das umliegende Territorium gewinnen. Diese "äußeren" Funktionsbeziehungen der Hochschule werden durch Standorte innerhalb der Stadtstruktur, in günstiger Lage zu den gesellschaftlichen Zentren der Stadt wesentlich gefördert. Hinsichtlich der langfristigen Standortpolitik für die Hochschulkomplexe ergeben sich daraus folgende Schlußfolgerungen:

- Vorhandene Teilkomplexe von Universitäten und Hochschulen, die keine gravierenden Standortmängel aufweisen, sind so weiterzuentwickeln, daß sie bei relativer funktioneller Eigenständigkeit innerhalb der Hochschule sowohl die "inneren" Funktionsbeziehungen im Komplex als auch die zunehmenden "äußeren" Funktionsbeziehungen zu anderen Funktionsbereichen der Stadt gewährleisten.
- Vorhandene Teilkomplexe mit gravierenden Standortmängeln sowie Splitterstandorte sind schrittweise durch Anlagerung von Ersatzinvestitionen an Teilstandorte mit günstigen Standortbedin-

gungen oder (im Ausnahmefall) durch Verlagerung an einen neuen Standort aufzulösen.

Die Möglichkeiten und Grenzen einer auch künftigen Anforderungen gerecht werdenden Gliederung der Hochschule in funktionsfähige Teilkomplexe sind aus betriebsorganisatorischer und betriebsökonomischer Sicht zu untersuchen und zu bewerten.

Die Entwicklung einer aus den Prozeßanforderungen des Hochschulwesens abgeleiteten Standortstrategie ist die Voraussetzung dafür, daß mit den Maßnahmen zur intensiv erweiterten Reproduktion der baulichen Grundfonds in den nächsten Jahrzehnten insgesamt eine Qualifizierung der Standortsituation der Hochschulbauten innerhalb der Stadtstruktur erfolgen kann. Nur wenn die langfristigen Entwicklungsanforderungen der Hochschulen in die Generalbebauungsplanung der Städte aufgenommen bzw. Möglichkeiten und Grenzen der baulichen Entwicklung der Hochschulen oder ihrer Teilkomplexe aus der Generalbebauungsplanung der Städte abgeleitet werden, kann eine widerspruchsfreie bauliche Entwicklung der Hochschulen innerhalb der Stadtstruktur gewährleistet werden.

5.10.2. Qualitativ neue Anforderungen, die sich aus Veränderungen in der Gestaltung der Leistungsprozesse der Hochschulen für die Hochschulbauten ergeben, müssen durch Anpassung (Rekonstruktion) vorhandener Gebäude sowie durch Neubauten realisiert werden. Aus der Extrapolation des bisherigen Tempos der intensiv erweiterten Reproduktion baulicher Grundfonds auf die nächsten Jahre kann abgeleitet werden, daß bis zum Jahre 2010 max. 20 - 25 % der den Leistungsprozessen (Lehre, Forschung, medizinische Betreuung) dienenden Bausubstanz der Hochschulen hinsichtlich ihrer Standortbedingungen sowie ihrer baulich-funktionellen Parameter beeinflussbar sind. Um diesen Anteil an der dem Hochschulwesen zu Beginn des 21. Jahrhunderts zur Verfügung stehenden Bausubstanz möglichst weitgehend für die Sicherung neuer funktioneller Anforderungen und damit für eine möglichst hohe Nutzungsqualität der Gesamtheit der baulichen Grundfonds nutzen zu können, müssen qualitativ neue Anforderungen zumindest in ihren Grundzügen prognostiziert und bei der Formulierung von Programmen für Reproduktionsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Bisher liegen national wie international jedoch kaum Aussagen zu den Konsequenzen vor, die sich aus der langfristigen Entwicklung der Anforderungen an das Hochschulwesen und deren Auswirkungen

auf die Prozeßgestaltung für die baulich-funktionelle Gestaltung von Hochschulgebäuden ergeben können. Diesbezügliche Ansätze müssen ausgebaut werden.

5.10.3. Die "durchschnittliche" Nutzungsqualität der im Hochschulwesen insgesamt verfügbaren Bausubstanz kann im Rahmen der intensiv erweiterten Reproduktion der baulichen Grundfonds nur dann deutlich verbessert werden, wenn die rekonstruierten bzw. neuerrichteten Gebäude sowohl in bezug auf die aktuelle Nutzung als auch auf künftige Nutzungen hohen Ansprüchen gerecht werden. Bei der Rekonstruktion von Gebäuden ist in der Regel die erreichbare Nutzungsqualität durch objektspezifische technisch-konstruktive Eigenschaften begrenzt. Umso mehr muß der Anspruch erhoben werden, daß künftige Neubauten im Hochschulwesen hinsichtlich ihrer technisch-konstruktiven wie funktionell-baulichen Lösung den gegenwärtigen und prognostizierten Anforderungen voll entsprechen. Gebäude und Räume bilden für viele Prozesse im Hochschulwesen nicht nur eine bauliche "Hülle", für die der Aufwand zu minimieren ist. Sie stellen vielmehr einen unmittelbaren Bestandteil der Prozeßgestaltung dar, von ihrer Gestaltung hängt in hohem Maße die Qualität der Prozesse ab. Die Nutzung von Erzeugnissen des Bauwesens, die den spezifischen Funktionsanforderungen des Hochschulwesens nur bedingt entsprechen, behindern zumindest längerfristig die Erfüllung der dem Hochschulwesen zukünftig gestellten Aufgaben.

Neben der Sicherung der für die einzelnen Prozesse an der Hochschule erforderlichen baulich-räumlichen Parameter und funktionellen Beziehungen bildet für die durch häufige und weitgehende Änderungen der Funktionsanforderungen unterworfenen Bereiche (z. B. experimentelle Forschung, medizinische Diagnostik und Therapie) die Gewährleistung einer ausreichenden baulichen Flexibilität eine Grundforderung an den modernen Hochschulbau. Diese bauliche Flexibilität kann sowohl durch die Schaffung relativ nutzungsneutraler Raumstrukturen (unter bewußter Inkaufnahme von Systemreserven bei der Erstinutzung) als auch durch technisch-konstruktiv realisierte Anpaßbarkeit an künftige Funktionsänderungen gewährleistet werden. Voraussetzung ist auch hier die Kenntnis der grundlegenden Entwicklungstendenzen von Nutzungsanforderungen, da eine "totale" Flexibilität weder sinnvoll noch überhaupt realisierbar ist.

5.5 Feb

5.10.4. Hochschulbauten sind ein Teil der gestalteten Umwelt des Menschen. Ihre architektonische Formung erfüllt sowohl nach "innen", d. h. im Einwirken auf die innerhalb der Hochschule tätigen Menschen, als auch nach "außen", d. h. als bedeutungsvolles Element des städtebaulich-räumlichen Gesamtensembles der Stadt, wichtige und im Hinblick auf die gesellschaftliche Rolle des Hochschulwesens unverzichtbare Funktionen:

Die emotionale Wirkung der Architektur auf den Menschen ist im Bereich der Lehre und Forschung ebenso wie im Bereich der medizinischen Betreuung - in Bereichen also, in denen es um die Mobilisierung höchster Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit des Menschen geht, von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Die Schaffung eines für die Realisierung der differenzierten Funktionen innerhalb einer Hochschule sowie in den Beziehungen nach außen fördernden räumlich-sozialen Milieus ist für den modernen Hochschulbau ebenso wichtig wie die Erfüllung nutzertechnologischer Anforderungen.

Hinsichtlich der städtebaulich-räumlichen Gestaltung der Hochschulkomplexe gilt nach wie vor die Forderung, daß sie einen der gesellschaftlichen Rolle der sozialistischen Hochschule adäquaten und untrennbaren Bestandteil im kompositorischen Aufbau und in der Architektur der Städte bilden müssen. Daraus leitet sich die Forderung an den Hochschulbau der nächsten Jahrzehnte ab, bei der baulichen Entwicklung der Hochschulkomplexe kultur- und bauhistorisch wertvolle Gebäude und Gebäudeensembles sorgfältig zu bewahren und ihnen architektonisch gleichwertige Neubauten an die Seite zu stellen.

AG-Nr.: 674/101/89/55