

Zur Förderung  
des wissenschaftlichen Nachwuchses

	Seite
Vorbemerkung	2
I. Wissenschaftlicher Nachwuchs	2
II. Förderungsphasen	3
III. Förderungsinstrumente	5
1. Graduiertenförderungsgesetz	5
2. Hochschulstellen	9
3. Stellen außerhalb der Hochschulen	11
4. Drittmittel	11
5. Stipendien der Hochbegabtenförderungswerke	11
6. Zusammenfassung	12
IV. Zur Notwendigkeit und Neuordnung der Graduiertenförderung	12
1. Auswahlverfahren	16
2. Finanzierung	16
3. Integration der Stipendiaten	18
V. Förderungsinhalte	19

### Vorbemerkung

Der wissenschaftliche Nachwuchs hat ernste Sorgen. Davor kann niemand die Augen verschließen. Die große Expansionsphase in den Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist vorbei. Die vielen neuen Stellen sind mit relativ jungen Kräften besetzt. Dies führt zu Strukturproblemen, wie sie im Wechsel von Wachstumsphasen und Wachstumsstillstand, aber auch im Wechsel von geburtenstarken und geburtenschwachen Jahrgängen unvermeidlich sind.

Angesichts dieser Situation setzt sich der Wissenschaftsrat jetzt sowohl im Interesse der jungen Menschen als auch im Interesse der Forschung erneut dafür ein, daß die Nachwuchskräfte der kommenden Jahrgänge nicht vor verschlossenen Türen stehen. Seine Überlegungen zu den Möglichkeiten der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses schließen sich an die "Stellungnahme des Wissenschaftsrates zur Neugestaltung der Personalstruktur" vom November 1977 an, die Vorschläge für eine Verbesserung der Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses durch **strukturelle** und organisatorische Maßnahmen im Rahmen der Neuordnung der Personalstrukturen an den Hochschulen enthält.

#### I. Wissenschaftlicher Nachwuchs

Unter wissenschaftlichem Nachwuchs wird nicht nur der Hochschullehrernachwuchs und der Nachwuchs für die Forschungseinrichtungen außerhalb der Hochschulen sowie in der Industrie verstanden werden dürfen. Eine solche Beschränkung ließe die Tatsache außer acht, daß im Zuge der Technisierung und Verwissenschaftlichung zahlreicher Lebensbereiche eine hohe wissenschaftliche Qualifikation nicht nur im Bereich der eigentlichen Forschung und Lehre erforderlich ist. Auch in anderen beruflichen Tätigkeitsfeldern in Wirtschaft und Gesellschaft

werden mit Hilfe wissenschaftlicher Methoden neue Erkenntnisse gewonnen, fortentwickelt und in die Praxis umgesetzt. Wissenschaftlicher Nachwuchs in diesem Sinne sind demnach Personen, die sich nach einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluß ihrer weiteren wissenschaftlichen Qualifikation widmen. Sie haben die Habilitation oder eine gleichwertige Qualifikation als Voraussetzung für den Hochschullehrerberuf noch nicht erlangt oder streben sie nicht an.

Weitere wissenschaftliche Qualifikationen sind neben der Promotion und der Habilitation gleichwertige wissenschaftliche Leistungen, die im Rahmen eines weiteren Studiums erbracht werden. Dabei ist es unerheblich, ob diese Leistungen von der Hochschule mit einem Zertifikat anerkannt werden oder ob ein solches Zertifikat nicht vorgesehen ist. Der Wissenschaftsrat verweist hierzu auf seine Empfehlungen zur Neuordnung des Studiums an den wissenschaftlichen Hochschulen von 1966.

Die definatorische Voraussetzung eines in der Regel ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschlusses für den wissenschaftlichen Nachwuchs ist eher formaler Natur. Sie knüpft an die Tatsache an, daß in der Regel besondere Befähigungen zu wissenschaftlichem Arbeiten erst während des Studiums erkannt und durch Studien- und Prüfungsleistungen nachgewiesen werden können. Die Ausgrenzung dieser Phase, der im Hinblick auf die Entscheidung, eine weitere wissenschaftliche Qualifikation zu erwerben, wesentliche Bedeutung zukommt, erfolgt aus förderungstechnischen Gründen.

## II. Förderungsphasen

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses umfaßt in der Regel die drei Phasen

- vom ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluß bis zur Promotion oder dem Nachweis gleichwertiger wissenschaftlicher Leistungen (Phase I),

- bis zur Habilitation oder dem Nachweis gleichwertiger wissenschaftlicher Leistungen (Phase II),
- nach der Habilitation (Phase III).

Der Promotionsförderung (Phase I) lassen sich gegenwärtig verschiedene Förderinstrumente zuordnen, auf die im folgenden näher eingegangen wird. Die Vorbereitung auf die Habilitation (Phase II) gehört nach der neuen Personalstruktur des Hochschulrahmengesetzes zu den Aufgaben des Hochschulassistenten. Die Sicherung des wissenschaftlichen Nachwuchses nach der Habilitation (Phase III) kann gleichfalls im Rahmen der Personalstruktur des Hochschulrahmengesetzes erfolgen. Sie bedarf aus verschiedenen Gründen, auf die der Wissenschaftsrat in seiner Stellungnahme zur Neugestaltung der Personalstruktur vom November 1977 hingewiesen hat, zusätzlicher Initiativen. Das von Bund und Ländern beschlossene Heisenberg-Programm war ein erster Schritt in dieser Richtung. Maßnahmen des Hochschulverbandes und der Volkswagenwerk-Stiftung zielen in die gleiche Richtung.

Eine Gesamtkonzeption zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die diese drei Phasen umfaßt, muß in sich konsistent sein. Das bedeutet allerdings nicht, daß alles zur selben Zeit verwirklicht werden muß, zumal hierfür unterschiedliche Instrumente zur Verfügung stehen und auch die Kompetenzlage innerhalb und außerhalb des Hochschulbereiches unterschiedlich ist.

Die folgenden Überlegungen konzentrieren sich innerhalb der Phase I (Promotionsförderung) auf die gesetzliche Graduiertenförderung. Mit der Weiterentwicklung dieses Förderungsinstrumentes für den wissenschaftlichen Nachwuchs, das 1971 durch Bundesgesetz mit Zustimmung der Länder geschaffen wurde, befaßt sich seit einiger Zeit der Deutsche Bundestag. Auf seine Aufforderung hin hat der Bundesminister für Bildung und Wissen-

schaft einen Bericht über die Auswirkungen der Darlehensumstellung auf die Wirksamkeit des Graduiertenförderungsgesetzes vorgelegt. Im Rahmen einer Neuordnung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, die vornehmlich dazu dienen muß,

- die Leistungsfähigkeit der Forschung in den Hochschulen auch in einer Zeit wachsender Ausbildungsaufgaben und personeller Stagnation zu erhalten,
- die zu Umsetzungen der Personalstruktur des Hochschulrahmengesetzes notwendigen Voraussetzungen zu gewährleisten und
- sicherzustellen, daß aus jedem Jahrgang eine ausreichende Zahl wissenschaftlich kreativer Kräfte in die Hochschulforschung berufen werden können,

kommt daher der gesetzlichen Graduiertenförderung vordringliche Bedeutung zu.

### III. Förderungsinstrumente

#### 1. Graduiertenförderungsgesetz

Das Gesetz über die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses an den Hochschulen (Graduiertenförderungsgesetz) ist am 5. September 1971 in Kraft getreten. Es soll qualifizierten Hochschulabsolventen die wissenschaftliche Weiterbildung ermöglichen. Zur Vorbereitung auf die Promotion und für ein vertiefendes oder ergänzendes Studium werden Stipendien vergeben, um insbesondere die Heranbildung des Hochschullehrernachwuchses zu unterstützen und die Forschung an den Hochschulen zu stärken. Die Ausgaben werden zu 75 vom Hundert vom Bund und zu 25 vom Hundert von den Ländern getragen. Im Bundeshaushalt 1978 sind 25 Millionen DM für die Graduiertenförderung veranschlagt. Bei Jahresaufwendungen von durchschnittlich 12.000 DM pro Stipendiat könnten damit rund 2.800 Stipendiaten gefördert

werden. (1974 waren es ca. 6.000 Stipendiaten.) Es ist anzunehmen, daß die Mittel nicht in vollem Umfang in Anspruch genommen werden. Seit Beginn der Graduiertenförderung im Jahre 1971 sind bisher ca. 20.000 Stipendiaten gefördert worden.

Die Förderung ist durch das Haushaltsstrukturgesetz vom 18. Dezember 1975 auf Darlehen umgestellt worden. Dadurch hat das Graduiertenförderungsgesetz deutlich an Attraktivität verloren. Die Zahl der Anträge und die Zahl der Neuaufnahmen ist 1976 um etwa die Hälfte von rund 8.300 auf 4.500 bzw. 6.200 auf 3.700 zurückgegangen. Die 1976 zur Verfügung gestellten Bundesmittel wurden nur zu ca. drei Viertel effektiv in Anspruch genommen. Etwa die Hälfte der Stipendiaten war im Bereich der Sprach- und Kulturwissenschaften bzw. Wirtschafts- und Gesellschaftswissenschaften tätig; ein Drittel verteilte sich auf die Bereiche Mathematik und Naturwissenschaften.

Das Graduiertenförderungsgesetz ist spätestens 1981 zu novellieren, da die Finanzierungsregelung bis Ende 1981 befristet ist.

Für die Novellierung ist zu entscheiden, was getan werden muß, damit das Gesetz seine bisherige Zielsetzung besser erreichen kann, oder welche neue Zielsetzung es haben soll. Es ist unbestritten, daß das Gesetz in den vergangenen sieben Jahren seine Zielsetzungen nur teilweise, wenn überhaupt, erreichen konnte. Als Instrument zur Verbesserung der Forschungsplanung und Forschungsschwerpunktsetzung in den Hochschulen wurde es so gut wie nicht genutzt. Die Verkürzung der Promotionsdauer durch Ersatz der dienstrechtlichen Regelung, die die Promotion als Verwalter einer Assistentenstelle erlaubte, durch einen Stipendienfonds und damit die Verbilligung der Promotion ist nicht gelungen, weil das Hochschulrahmengesetz nicht - wie ursprünglich

vorgesehen - in derselben Legislaturperiode vom Deutschen Bundestag abschließend beraten wurde. Zwar ist, wie eine Studie des Erlanger Seminars für Soziologie erwiesen hat, eine globale Erhöhung der Promotionen durch das Graduiertenförderungsgesetz erfolgt; eine sektorale Steuerung, für die das Gesetz ein hinreichendes Instrumentarium vorsieht, ist nicht in Angriff genommen worden.

Für das Scheitern des Graduiertenförderungsgesetzes sieht der Wissenschaftsrat im wesentlichen folgende Gründe:

- Das Graduiertenförderungsgesetz war immer als flankierende Maßnahme zur Personalstruktur des Hochschulrahmengesetzes gedacht. Erst nach Realisierung der neuen Personalstruktur entsteht die eigentliche Zielgruppe für die Förderung, wenn nämlich die Möglichkeit entfällt, als Verwalter einer Stelle eines wissenschaftlichen Assistenten zu promovieren, von der bisher jeweils mehrere Tausend Doktoranden Gebrauch gemacht hatten; nach der Personalstruktur des Hochschulrahmengesetzes soll die Förderung der Promotion nicht mehr dienstrechtlich erfolgen. Da das Hochschulrahmengesetz erst 1976 in Kraft getreten ist und die Anpassung der Landesgesetze nicht vor 1979 abgeschlossen sein wird, besteht die Möglichkeit, auf Hochschulstellen zu promovieren, wenn auch in zunehmend geringerem Maße, derzeit noch fort.
- Die Hochschulen haben die Möglichkeiten des Graduiertenförderungsgesetzes nicht erkannt, zumindest nicht im möglichen Maße ausgeschöpft. Die Gründe hierfür mögen teilweise darin liegen, daß die gegenwärtige Ausgestaltung des Förderungsprogramms eine Integration der Stipendiaten in den Wissenschaftsbetrieb der Hochschule nicht im wünschenswerten Umfang fördert. Fachspezifischen besonderen Erfordernissen vermag das Programm nicht mit der erforderlichen Flexibilität Rechnung zu tragen. Die vom Bund und

von den Ländern zur Verfügung gestellten Mittel sind in keinem Jahr in vollem Umfang in Anspruch genommen worden. Der geringe Mittelabfluß hat zu von Jahr zu Jahr geringeren Haushaltsansätzen geführt. Statt der ursprünglich für 1978 in Aussicht genommenen 180 Millionen DM stehen im Bundeshaushalt nur 25 Millionen DM. Dies ist der unterste Schwellenwert für eine Graduiertenförderung bisherigen Zuschnitts. Eine weitere Minderung des Ansatzes führt notgedrungen zu einer Austrocknung des Programms

- entweder durch Atomisierung der Stipendien, weil auf jeden Fachbereich im Durchschnitt jährlich nicht einmal zwei Stipendien entfallen würden. Damit würde das zweistufige, dezentrale Auswahlverfahren leerlaufen. Es müßte durch ein zentrales Auswahlverfahren ersetzt werden. Die Hochschulen würden in einer ihrer wesentlichen Aufgaben, der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses, eingeschränkt.
- oder durch Reduzierung des Stipendiums von derzeit 800 DM zum Beispiel auf den Bafög-Bedarfssatz, was die Attraktivität dieser Förderung weiter vermindern würde.
- Die Umstellung der Förderung auf Darlehen im Zuge des Haushaltsstrukturgesetzes zum 1. Januar 1976 konterkariert geradezu die Zielsetzung des Gesetzes. Sie bringt die Gefahr einer sozialen und schichtenspezifischen Auslese der Stipendiaten, weil Arbeiterkinder Darlehen zur weiteren wissenschaftlichen Ausbildung weniger in Anspruch nehmen. Die GFG-Belastung beträgt nach zweijähriger Regelförderungsdauer zwischen 19.000 und 24.000 DM. Die Darlehensregelung dürfte weiterhin dazu verleiten, daß sich die Stipendiaten verstärkt Themenstellungen zuwenden, die einen möglichst sicheren und schnellen Abschluß garantieren. Darunter dürften die zum Teil zeitlich



aufwendigeren experimentellen Wissenschaften leiden. Sie verkennt ferner, daß die Förderung in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle keine Vorfinanzierung künftiger Gewinne für den Doktoranden bedeutet, sondern eine Alimentierung für Leistungen, von denen die Hochschulforschung wesentlich lebt.

Die weitere Entwicklung des Graduiertenförderungsgesetzes ist nicht unproblematisch. Ohne Frage kann es seiner Funktion nur auf der Basis einer Zuschußregelung wirklich gerecht werden. Dabei ist zu prüfen, ob im Hinblick auf die Weiterentwicklung anderer Förderungsmöglichkeiten überhaupt ein Bedarf an diesem Förderungsinstrument besteht. Die Umsetzung des Hochschulrahmengesetzes in Landesrecht wird, soweit sich das heute absehen läßt, dazu führen, daß auch in Zukunft für den wissenschaftlichen Nachwuchs bis zur Promotion Stellen als wissenschaftliche Hilfskräfte oder als wissenschaftliche Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Es ist anzunehmen, daß solche Stellen wegen ihrer größeren Attraktivität hinsichtlich der Vergütung, der sozialen Sicherung, der Dauer und der Integration in den Wissenschaftsbetrieb der Hochschule von wissenschaftlichen Nachwuchskräften einer Stipendienlösung vorgezogen werden.

Eine solche Entwicklung dürfte auch durch die "Stellungnahme des Wissenschaftsrates zur Neugestaltung der Personalstruktur" vom November 1977 verstärkt werden, die insbesondere Empfehlungen zur weiteren Qualifikation der wissenschaftlichen Mitarbeiter enthält.

## 2. Hochschulstellen

Nach dem Hochschulrahmengesetz kommen als Stellen, die für eine weitere wissenschaftliche Qualifikation bis zur

Promotion geeignet sind, die Stellen der wissenschaftlichen Mitarbeiter in Betracht. Ferner kann auch eine Tätigkeit als Tutor oder als studentische Hilfskraft für die Vorbereitung auf die Promotion förderlich sein. In all diesen Fällen kann der Inhalt wissenschaftlicher Dienstleistungen auch der formellen Weiterqualifikation des einzelnen zugute kommen. Die Erlangung der formellen Weiterqualifikation darf allerdings nach dem Hochschulrahmengesetz nicht Gegenstand des Dienstverhältnisses sein. Ob und inwieweit eine kontinuierliche und zahlenmäßig ausreichende Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses entsprechend den individuellen Qualifikationswünschen und dem Bedarf von Forschung und Lehre an wissenschaftlichem Nachwuchs auf dem Wege über Hochschulstellen erreicht werden kann, läßt sich gegenwärtig nicht absehen. Maßgebend für die Zahl zum Beispiel der Stellen für wissenschaftliche Mitarbeiter an den Hochschulen ist nicht der individuelle Qualifizierungswunsch, sondern der Umfang der wissenschaftlichen Dienstleistungen, die durch das sonstige wissenschaftliche Personal nicht abgedeckt werden können und die für einen ordnungsgemäßen Betrieb von Forschung und Lehre an den Hochschulen erforderlich sind. Bis zur vollen Realisierung der neuen Personalstruktur besteht an den Hochschulen noch die Möglichkeit fort, als Verwalter einer Stelle eines wissenschaftlichen Assistenten zu promovieren.

Die Zahl derjenigen, die eine wissenschaftliche Weiterqualifikation bis zur Promotion nach dem ersten berufsbefähigenden akademischen Abschluß anstreben und aus Hochschulstellen finanziert werden, läßt sich für 1974 auf etwa 16.500 schätzen (vgl. Tabelle 1). Für 1975 wird gleichfalls eine Gesamtzahl von ca. 16.500 geschätzt.

### 3. Stellen außerhalb der Hochschule

Wissenschaftlicher Nachwuchs wird auch von der Max-Planck-Gesellschaft und den Großforschungseinrichtungen gefördert. Die Förderung erfolgt in der Regel über die Bereitstellung von Arbeitsplätzen und Stellen sowie Stipendien im Rahmen von Forschungsarbeiten der Institute. Ferner gibt es eine Reihe privater Institutionen und Stiftungen, die in besonderen wissenschaftlichen Schwerpunkten oder mit besonderer Zweckbestimmung Doktorandenstipendien vergeben. Insgesamt wurden 1975 auf diese Weise schätzungsweise 1.000 junge Nachwuchswissenschaftler in der Phase I gefördert.

### 4. Drittmittel

Im Rahmen der aus Mitteln Dritter (Deutsche Forschungsgemeinschaft, Stiftungen, Bundesressorts) finanzierten Forschungsvorhaben wird in nennenswertem Umfang auch wissenschaftlicher Nachwuchs gefördert. In den Forschungsförderungsmitteln, die die Deutsche Forschungsgemeinschaft vergibt, sind mehr als 75 % Personalkosten enthalten. Die Zahl der aus Sachtiteln und Mitteln Dritter finanzierten wissenschaftlichen Nachwuchskräfte dürfte 1975 zwischen 2.500 und 3.500 gelegen haben.

### 5. Stipendien der Hochbegabtenförderungswerke

Die sieben Hochbegabtenförderungswerke: Studienstiftung des deutschen Volkes, Evangelisches Studienwerk Villigst, Hans-Böckler-Stiftung, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bischöfliche Studienförderung Cusanuswerk, Konrad-Adenauer-Stiftung und Friedrich-Naumann-Stiftung erhalten für die Förderung von Promotionen und Aufbaustudien Mittel aus dem Bundeshaushalt. Die Förderung ist analog der gesetzlichen Graduiertenförderung ausgestaltet, wird jedoch als Zu-

schuß gewährt. Die Zahl der Stipendiaten aller Hochbegabtenförderungswerke in der Phase I betrug 1975 etwa 1.000.

#### 6. Zusammenfassung

Nach den vorliegenden Zahlenangaben und Schätzungen haben 1974 rund 28.000 Doktoranden Förderungsmöglichkeiten in Anspruch genommen. Hinzu kommen Selbstfinanzierer und Referendare, die sich auf die Promotion vorbereitet haben. Hierüber liegen keine Zahlenangaben vor.

1974 sind insgesamt 9.887 Doktorprüfungen abgelegt worden. Unterstellt man eine durchschnittliche Promotionsdauer von drei Jahren und eine insgesamt kontinuierliche Entwicklung, so ergibt sich eine Zahl von 29.661 Doktoranden. Davon wurden weniger als 20 % im Rahmen der gesetzlichen Graduiertenförderung gefördert.

#### IV. Zur Notwendigkeit und Neuordnung der Graduiertenförderung

Im Gesamtbereich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Phase I kommt der gesetzlichen Graduiertenförderung in doppelter Hinsicht eine besondere Bedeutung zu. Zum einen trägt sie nach Zielsetzung und Ausgestaltung der ureigenen Aufgabe der Hochschule, ihren wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern, am ehesten Rechnung. Zum anderen bietet sie als einziges bedeutenderes Förderungsinstrument promotionswilligen Studenten die Möglichkeit, sich um ein Stipendium zu bewerben und damit die Finanzierung der Promotion oder einer anderen verstärkten Beteiligung an der Forschung allein aus eigener Initiative zu sichern. Dies ist in der Regel bei den Hochbegabtenförderungswerken und den Hochschulen oder bei der Finanzierung im Rahmen von Drittmittelprojekten nicht möglich. Hier bedarf es fast immer zumindest

einer helfenden Hand, Eigeninitiativen des Hochschulabsolventen reichen nicht aus. Der Wissenschaftsrat ist daher der Auffassung, daß eine Möglichkeit der Selbstbewerbung um die Finanzierung der Promotion oder vergleichbarer wissenschaftlicher Leistungen auf jeden Fall in nennenswertem Umfang erhalten bleiben muß, wenn die gesetzliche Graduiertenförderung in der bisherigen Form 1981 ausläuft.

Die Frage des quantitativen Umfangs eines solchen Förderungsprogramms läßt sich nicht durch rechnerische Ableitungen beantworten. Der Bedarf an guten Dissertationen ist grundsätzlich unbegrenzt. Sie tragen wesentlich zum Fortschritt der Wissenschaften bei. Die von den Hochschulen zunehmend vorgelegten Forschungsberichte weisen aus, daß die Dissertationen rein quantitativ einen erheblichen Anteil der Forschungsleistungen einer Hochschule ausmachen. Damit ist nicht gesagt, daß jede Dissertation in gleichem Maße förderungswürdig ist. Förderungswürdig sind alle guten Dissertationen. Unter wissenschafts- und forschungspolitischen Gesichtspunkten gibt es keine Kriterien für eine obere Begrenzung der Zahl der guten Dissertationen. Jedes Förderungssystem steht unter dem Anspruch, so viele gute Dissertationen wie möglich so gut wie möglich zu fördern. Eine qualitätsorientierte Auslese der Bewerber ist der einzige und der sicherste Garant, diesen Anspruch hinreichend zu erfüllen. Für die Wissenschaft ist allerdings der Bedarf an einer Promotionsförderung umso geringer, je näher die Promotion einem Regelabschluß steht, wie etwa in der Medizin oder in der Chemie.

Aus der Sicht des Wissenschaftsrates besteht demnach ein Bedarf an einem eigenständigen Förderungsinstrument für den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Phase I. Allerdings ist zu prüfen, ob im Hinblick auf die bestehenden Förderungsmöglichkeiten und die Entwicklung der gesetzlichen Graduiertenförderung ein zusätzlicher quantitativer Bedarf besteht, ein neues Instrument der Promotionsförderung zu entwickeln. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß die Möglich-

keit, als Verwalter einer wissenschaftlichen Assistentenstelle zu promovieren, im Zuge der Neuordnung der Personalstruktur an den Hochschulen zunehmend wegfällt. 1974 waren es schätzungsweise 3.000 Doktoranden, die von dieser Finanzierungsmöglichkeit Gebrauch gemacht haben. In Zukunft wird der Bedarf je nach Rechtslage und Rechtsauffassung in den einzelnen Ländern wieder unterschiedlich sein. Einige Ländergesetze sehen im Zuge der Anpassung der Hochschulgesetzgebung an das Hochschulrahmengesetz Möglichkeiten vor, im Rahmen eines Dienstverhältnisses als wissenschaftlicher Mitarbeiter zu promovieren. Der Wissenschaftsrat hat in seiner Empfehlung zur Neugestaltung der Personalstruktur vom November 1977 gleichfalls Möglichkeiten zur Ausgestaltung des Dienstverhältnisses des wissenschaftlichen Mitarbeiters aufgezeigt, die eine Weiterqualifizierung des Stelleninhabers erlauben und fördern. Die quantitativen Auswirkungen der Abschaffung bestehender Förderungsmöglichkeiten und der Ausgestaltung der neuen Förderungsmöglichkeiten lassen sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht absehen. Es gilt jedoch als sicher, daß die Zahl derjenigen Hochschulabsolventen, die eine Weiterqualifikation anstreben, zunimmt. Die verschärfte Wettbewerbssituation auf dem Arbeitsmarkt führt mit Sicherheit zu einem gesteigerten Interesse an zusätzlichen Qualifikationen, wie sie eine Dissertation oder eine verstärkte Beteiligung an der Forschung darstellen. Insbesondere für Aufbaustudien und solche wissenschaftliche Leistungen, die einer Dissertation vergleichbar sind, aber nicht mit einem Zertifikat abgeschlossen werden, sind die übrigen bestehenden Nachwuchsförderungsmöglichkeiten nicht geeignet oder nicht hinreichend ausgestattet. Sie sind zudem in der Regel nicht flexibel genug, um den unterschiedlichen Forschungserfordernissen der einzelnen Fachrichtungen in der Ausgestaltung der Förderung hinreichend Rechnung zu tragen.

Aus diesen Überlegungen kommt der Wissenschaftsrat zu der Auffassung, daß ein ~~erheblicher~~ Bedarf an einer zusätzlichen staatlichen Förderung für den wissenschaftlichen Nachwuchs in

der Phase nach dem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluß besteht, wenn die gesetzliche Graduiertenförderung 1981 ausläuft. Bei der Deckung dieses Bedarfs kommt es nicht darauf an, möglichst viele Promotionen zu fördern, sondern die richtigen, d.h. die besten Nachwuchskräfte auch in den Genuß der bestmöglichen Förderung kommen zu lassen. Zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit der Wissenschaft ist eine solche zusätzliche gezielte und angemessene Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses dringend geboten. Sie kann durch die Stiftung von Preisen für Nachwuchswissenschaftler als Anreize für qualitätvolle Promotionen oder vergleichbare wissenschaftliche Leistungen zusätzlich unterstützt werden. Die vom Bundesminister für Bildung und Wissenschaft 1978 erstmals vergebenen Preise für besonders qualifizierte Nachwuchswissenschaftler sind ein erster Schritt in diese Richtung.

Bei der Neugestaltung der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Phase I gibt der Wissenschaftsrat einer Stipendienlösung vor anderen den Vorzug. Sie ist flexibler als eine Förderung etwa im Rahmen von Drittmittelprojekten oder auf Hochschulstellen. Sie kann sowohl den Bedürfnissen des Nachwuchswissenschaftlers als auch den Erfordernissen der einzelnen Fächer leichter gerecht werden. Dies gilt zum Beispiel für die Bearbeitungsdauer der Anträge oder für den Zeitpunkt der Bereitstellung der Stipendienmittel. Sie muß auch nicht wie die jetzige Graduiertenförderung auf gesetzlicher Grundlage erfolgen. Es kommt wesentlich darauf an, die Förderung für den Bewerber attraktiv und für die Wissenschaft ergiebig zu gestalten. Zur Erreichung dieser Ziele sieht der Wissenschaftsrat folgende Elemente als wesentliche Voraussetzungen an:

## 1. Auswahlverfahren

Die Auswahl der Bewerber muß qualitätsorientiert erfolgen. Nur die besten Nachwuchskräfte sollen gefördert werden. Dies setzt Vergleichbarkeit der Qualifikation der Bewerber voraus. Vergleichbarkeit ist nur bei hinreichend großen Bewerberzahlen gegeben. Struktur und Organisationsgrad des Auswahlverfahrens stehen in engem Zusammenhang mit dem Gesamtumfang des Programms. Ist die Zahl der verfügbaren Stipendien groß, ist zu erwägen, ob die Vergabe dezentral, d.h. durch die einzelne Hochschule erfolgen soll. Ist die Zahl der zur Verfügung stehenden Stipendien eher klein, bietet sich ein zentrales Auswahlverfahren an. Auf jeden Fall muß bei der Auswahl sichergestellt sein, daß die Hochschulen in angemessener Weise beteiligt sind, zu deren genuinen Aufgaben die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses gehört. Im Interesse der Sicherung der Qualität der Dissertationen muß auch darauf geachtet werden, daß diejenigen, die die Bewerbungen unter fachlichen Gesichtspunkten beurteilen können, an der Entscheidung maßgeblich mitwirken. Dies ist in einem zweistufigen Auswahlverfahren auf Fachbereichsebene möglich, wenn die Zahl der zur Verfügung stehenden Stipendien hinreichend groß ist. Bei einem kleineren Umfang des Stipendienprogramms kommt eher ein einstufiges Auswahlverfahren und eine Beteiligung auswärtiger Gutachter etwa nach dem Modell der Deutschen Forschungsgemeinschaft oder eine Mitwirkung der Fakultätentage an der Entscheidung in Betracht.

## 2. Finanzierung

Für diejenigen Hochschulabsolventen, die eine Promotion oder eine weitere vertiefte Beteiligung an der Forschung anstreben, ist die Förderung nur von Interesse, wenn sie der Höhe und der Art der Finanzierung nach attraktiv ist. Geht man davon aus, daß nur die besten Nachwuchswissenschaftler in den Genuß einer staatlichen Förderung kommen sollen und daß ihre



Leistungen in der Regel gute Beiträge zum Fortschritt der Wissenschaft darstellen, an dem auch die öffentliche Hand ein wesentliches Interesse hat, scheidet eine Finanzierung in Form von Darlehen dem Grunde nach aus. Der Wissenschaftsrat empfiehlt, die Förderung auf zunächst zwei Jahre zu begrenzen und als Zuschuß zu gewähren und sein Vorhaben so zu wählen, daß eine Bearbeitung innerhalb dieses Zeitraums in der Regel möglich ist. In Ausnahmefällen kann die Förderung auch für ein drittes Jahr gewährt werden, wobei dann auch eine Förderung in Darlehensform in Betracht gezogen werden kann. Eine solche Regelung würde dazu beitragen, den Anreiz, innerhalb der Regelförderungsdauer die Arbeit abzuschließen, zu erhöhen. Zur Erreichung dieses Zieles könnte auch erwogen werden, die Förderung in Form einer in monatlichen Raten gezahlten Zweijahrespauschale als Zuschuß zu gewähren, unabhängig davon, wann der Stipendiat sein Vorhaben abschließt.

Der Förderungsbetrag sollte sich in der Höhe an den Vergütungen vergleichbarer Bediensteter in der Hochschule orientieren. Hierfür kommen insbesondere die wissenschaftlichen Hilfskräfte mit Abschluß in Betracht, die derzeit pro Stunde ein Vierzigstel der Bezüge nach der Besoldungsgruppe A13 erhalten. In Betracht kommt gleichfalls eine Orientierung an der Vergütungsgruppe BAT II a für wissenschaftliche Mitarbeiter, die dann etwa drei Viertel der Vergütung betragen könnte, oder auch die Bezüge für Anwärter im öffentlichen Dienst. Der Wissenschaftsrat spricht sich unter Berücksichtigung dieser Orientierungspunkte für einen monatlichen Förderungsbetrag von DM 1.000,-- aus, der dynamisch fortzuschreiben ist. Neben dieser Grundförderung sollten Zuschüsse für Auslandsaufenthalte, Sachkosten und Druckkosten gewährt werden können, so daß sich pro Stipendiat ein Durchschnittsjahresbetrag von rund DM 15.000,-- ergibt. Eine Anrechnung des Einkommens der Unterhaltsverpflichteten des Stipendiaten erscheint dem Wissenschaftsrat nicht sachgerecht und nach den Erfahrungen in der gesetzlichen Graduiertenförderung mit einem unvertret-

bar hohen Verwaltungsaufwand verbunden. Zu erwägen ist auch, die Möglichkeiten der Ergänzungsförderung solchen Doktoranden zu eröffnen, die - aus welchen Gründen auch immer - nicht im Rahmen der Grundförderung unterstützt werden.

Die für die Förderung erforderlichen Mittel sollen von Bund und Ländern aufgebracht werden. Nach Auffassung des Wissenschaftsrates dürften die in der Finanzplanung für die gesetzliche Graduiertenförderung vorgesehenen Mittel in der Anfangsphase ausreichen. Das sind für 1979 etwa 30 Mio DM. Eine Steigerung der Finanzmittel ist von der weiteren Entwicklung des Programms abhängig.

### 3. Integration der Stipendiaten

Der Erfolg der Förderung hängt schließlich wesentlich davon ab, wie sehr sich die Hochschulen in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu engagieren bereit sind. Dies wird insbesondere in der Art der Betreuung der Doktoranden deutlich. Diese wird je nach Fachrichtung unterschiedlich intensiv sein können. Gerade für die besten Nachwuchskräfte ist oft das wissenschaftliche Gespräch mit forschungserfahrenen Hochschullehrern und gegebenenfalls Mitgliedern von anderen Arbeitsgruppen wesentliche Hilfe und Anregung. Umgekehrt gehen von Dissertationen Anregungen auch für die nicht unmittelbar an ihnen beteiligten Wissenschaftler aus. Die Wechselbeziehungen dürften umso fruchtbarer sein, je intensiver die Nachwuchswissenschaftler in die Forschungsarbeit ihres Instituts einbezogen sind. Die Gefahr, dabei gewissermaßen als wissenschaftliche Hilfskraft zeitlich über Gebühr in Anspruch genommen zu werden, darf dabei allerdings nicht übersehen werden. Ein geeigneter Anreiz, eine intensivere Betreuung der Nachwuchswissenschaftler zu erreichen, wäre die Anrechnung von Doktoranden-seminaren auf das Lehrdeputat.

## V. Förderungsinhalte

Die Förderungsinhalte müssen sich an den Qualifikationsbedingungen für den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Phase I orientieren. Bisher ist die Ausbildung der wissenschaftlichen Nachwuchskräfte durch eine vertiefte Beteiligung an der Forschung kaum formalisiert. Über wesentliche Ausbildungselemente und ihre Gewichtung besteht weitgehend nur Unklarheit. Dies gilt insbesondere für die im Rahmen der Studienreform in der Grundausbildung angestrebte und auch für den künftigen Hochschullehrer gewünschte Verknüpfung von Theorie und Praxis. Bei der Auswahl der Stipendiaten wird dieser Gesichtspunkt besonderes Gewicht bekommen müssen. So sollten auch Nachwuchskräfte, die bereits im Beruf stehen, die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Weiterqualifizierung erhalten. Auch wird man besondere berufspraktische Erfahrungen, die für die wissenschaftliche Weiterqualifizierung förderlich sind, bei der Auswahlentscheidung angemessen berücksichtigen müssen. Zu erwägen ist auch, ob in bestimmten Fachrichtungen berufspraktische Erfahrungen zur Voraussetzung für eine Aufnahme oder als Auflage für die Förderungsdauer gemacht werden können. Dabei wird darauf zu achten sein, daß Spezialisierungsprozesse nicht zu früh einsetzen und sich negativ auf die Verwendungsbreite des ausgebildeten Wissenschaftlers auswirken. Diese Überlegungen müssen bei der Ausgestaltung der Aufbaustudien im Sinne des § 10 Abs. 5 HRG stärker als bisher Berücksichtigung finden.

Wissenschaftliche Assistenten, wissenschaftliche Mitarbeiter, wissenschaftliche Hilfskräfte mit Abschlußprüfung der Universitäten (einschl. Gesamthochschulen und Theologische Hochschulen) und Pädagogischen Hochschulen am 2. Oktober 1976 sowie Promotionen 1974 nach Fachrichtungen

Fachrichtung - Hochschulart	Besetzte Stellen für wissenschaftliche Assistenten			Wissenschaftliche Mitarbeiter					Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Abschlußprüfung	Potentielle Doktoranden		Promotionen 1974
	insgesamt	davon		insgesamt (Personal-Ist-Bestand)	davon			Spalten 3,8 u. 9		Spalten 3,8 u. 9		
		Beamte (Personal-Ist-Bestand)	übrige		Beamte (Personal-Ist-Bestand)	auf Stellen für Angestellte nach Haushaltsplan	aus Sachmitteln und Dritter finanziert				übrige	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Theologie, Religionslehre	368	296	72	156	-	34	38	84	182	338	357	130
davon:												
Universitäten	333	263	70	156	-	34	38	84	172	326	345	
Pädagogische Hochschulen	35	33	2	-	-	-	-	-	10	12	12	
Rechtswissenschaften	679	527	152	423	3	156	30	234	992	1.378	1.393	610
davon:												
Universitäten	679	527	152	423	3	156	30	234	992	1.378	1.393	
Wirtschaftswissenschaften	1.026	856	170	610	19	203	115	273	440	883	941	447
davon:												
Universitäten	1.019	849	170	609	19	203	115	272	437	879	937	
Pädagogische Hochschulen	7	7	-	1	-	-	-	1	3	4	4	
Sozialwissenschaften, Politologie	532	444	88	283	7	83	96	97	234	419	467	237
davon:												
Universitäten	457	373	84	283	7	83	96	97	212	393	441	
Pädagogische Hochschulen	75	71	4	-	-	-	-	-	22	26	26	
Sonstige wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fächer	47	39	8	85	4	60	9	12	66	86	91	23
davon:												
Universitäten	47	39	8	84	4	59	9	12	66	86	91	
Pädagogische Hochschulen	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	
Philosophie	146	135	11	61	4	23	22	12	71	94	105	94
davon:												
Universitäten	141	130	11	61	4	23	22	12	71	94	105	
Pädagogische Hochschulen	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Psychologie	259	210	49	210	6	94	52	58	161	268	294	106
davon:												
Universitäten	213	175	38	207	6	92	52	57	154	249	275	
Pädagogische Hochschulen	46	35	11	3	-	2	-	1	7	19	19	
Erziehungswissenschaften	749	662	87	262	10	108	67	77	257	421	455	126
davon:												
Universitäten	365	303	62	226	10	79	60	77	212	351	381	
Pädagogische Hochschulen	384	359	25	36	-	29	7	-	45	70	74	



Fachrichtung - Hochschulart	Besetzte Stellen für wissenschaftliche Assistenten			Wissenschaftliche Mitarbeiter					Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Abschlußprüfung	Potentielle Doktoranden		Promotionen 1974
	insgesamt	davon		insgesamt (Personal-Ist-Bestand)	davon					Spalten 3,8 u.9	Spalten 3,8 u.9 sowie 50 % von Spalte 7	
		Beamate (Personal-Ist-Bestand)	übrige		Beamate (Personal-Ist-Bestand)	auf Stellen für Sachmitteln und Dritten finanziert	übrige					
								1				
Dolmetscher und Übersetzer	2	2	-	77	-	47	3	27	9	36	38	-
davon:												
Universitäten	2	2	-	77	-	47	3	27	9	36	38	
Sonstige alte und außereuropäische Sprachen	73	66	7	116	-	57	24	35	52	94	106	52
davon:												
Universitäten	73	66	7	116	-	57	24	35	52	94	106	
Mathematik	908	793	115	652	15	273	174	190	376	681	768	205
davon:												
Universitäten	862	750	112	650	15	272	174	189	367	668	755	
Pädagogische Hochschulen	46	43	3	2	-	1	-	1	9	13	13	
Physik	909	789	120	1.085	2	381	521	181	560	861	1.122	605
davon:												
Universitäten	890	771	119	1.085	2	381	521	181	552	852	1.113	
Pädagogische Hochschulen	19	18	1	-	-	-	-	-	8	9	9	
Chemie	1.189	964	225	1.284	-	401	429	454	1.031	1.710	1.925	797
davon:												
Universitäten	1.168	944	224	1.284	-	401	429	454	1.026	1.704	1.919	
Pädagogische Hochschulen	21	20	1	-	-	-	-	-	5	6	6	
Pharmazie	248	166	82	146	1	46	13	86	119	287	294	99
davon:												
Universitäten	248	166	82	146	1	46	13	86	119	287	294	
Biologie	586	528	58	412	7	153	122	130	372	560	621	350
davon:												
Universitäten	548	491	57	411	7	152	122	130	367	554	615	
Pädagogische Hochschulen	38	37	1	1	-	1	-	-	5	6	6	
Geographie	172	152	20	105	3	29	16	57	52	129	137	75
davon:												
Universitäten	140	122	18	105	3	29	16	57	45	120	128	
Pädagogische Hochschulen	32	30	2	-	-	-	-	-	7	9	9	
Geowissenschaften (ohne Geographie)	256	228	28	316	-	101	167	48	110	186	270	116
davon:												
Universitäten	256	228	28	316	-	101	167	48	110	186	270	
Sonstige naturwissenschaftliche Disziplinen	5	5	-	7	-	1	6	-	1	1	4	11
davon:												
Universitäten	5	5	-	7	-	1	6	-	1	1	4	
Architektur, Bauingenieurwesen	735	717	18	891	9	236	514	132	130	280	537	83
davon:												
Universitäten	735	717	18	891	9	236	514	132	130	280	537	

Fachrichtung - Hochschulart	Besetzte Stellen für wissenschaftliche Assistenten			Wissenschaftliche Mitarbeiter					Wissenschaftliche Hilfskräfte mit Abschlussprüfung	Potentielle Doktoranden		Promotionen 1974
	davon			insgesamt (Personal-Ist-Bestand)	davon					Spalten 3,8 u.9	Spalten 3,8 u.9 sowie 50 % von Spalte 7	
	insgesamt	Beante (Personal-Ist-Bestand)	übrige		Beante (Personal-Ist-Bestand)	auf Stellen für Ange-stellte nach Haus-haltsplanziert	aus Sach-titeln und Dritten	übrige				
Maschinenbau	974	919	55	1.448	31	279	937	201	185	441	910	394
davon:												
Universitäten	969	914	55	1.446	31	279	937	199	181	435	904	
Pädagogische Hochschulen	5	5	-	2	-	-	-	2	4	6		
Bergbau und Hüttenwesen	144	143	1	194	-	20	161	13	71	85	166	94
davon:												
Universitäten	144	143	1	194	-	20	161	13	71	85	166	
Elektrotechnik	640	603	37	582	16	167	326	73	113	223	386	140
davon:												
Universitäten	640	603	37	582	16	167	326	73	113	223	386	
Hauswirtschaft und Ernährungswissenschaften	16	15	1	36	-	23	8	5	11	17	21	14
davon:												
Universitäten	9	8	1	36	-	23	8	5	7	13	17	
Pädagogische Hochschulen	7	7	-	-	-	-	-	-	4	4	4	
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Disziplinen	136	126	10	72	-	29	25	18	25	53	66	90
davon:												
Universitäten	135	125	10	72	-	29	25	18	23	51	64	
Pädagogische Hochschulen	1	1	-	-	-	-	-	-	2	2	2	
Humanmedizin (ohne Zahnmedizin)	4.829	3.575	1.254	5.906	72	2.098	362	3.374	243	4.871	5.052	3.066
davon:												
Universitäten	4.829	3.575	1.254	5.906	72	2.098	362	3.374	243	4.871	5.052	3.066
Zahnmedizin	312	222	90	476	1	105	13	357	1	448		614
davon:												
Universitäten	312	222	90	476	1	105	13	357	1	448		
Medizinische Technik	14	8	6	13	-	11	2	-	3	9	10	-
davon:												
Universitäten	14	8	6	13	-	11	2	-	3	9	10	
Kunst, Gestaltung, Musik	193	169	24	92	1	36	12	43	119	186	192	144
davon:												
Universitäten	142	118	24	86	1	34	12	39	68	131	137	
Pädagogische Hochschulen	51	51	-	6	-	2	-	4	51	55	55	
Agrar- und Forstwissenschaften	257	235	22	473	10	155	243	65	121	208	330	203
davon:												
Universitäten	257	235	22	473	10	155	243	65	121	208	330	
Veterinärmedizin	238	218	20	134	-	94	40	-	12	32	52	270
davon:												
Universitäten	238	218	20	134	-	94	40	-	12	32	52	
<b>Insgesamt</b>	<b>18.020</b>	<b>15.062</b>	<b>2.958</b>	<b>17.722</b>	<b>261</b>	<b>5.887</b>	<b>4.743</b>	<b>6.831</b>	<b>6.809</b>	<b>16.598</b>	<b>18.970</b>	<b>9.887</b>
davon:												
Universitäten	17.097	14.200	2.897	17.649	261	5.847	4.735	6.806	6.600	16.303	18.671	
Pädag.Hochschulen	923	862	61	73	-	40	8	25	209	295	299	