



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

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

Empfehlungen

Wissenschaftsrat

Bonn, 1970

I. Schätzung des Personalbedarfs für das Modell der Schüler- und
Studentenzahlen

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

F.

Personal-, Investitions- und Finanzbedarf

Für die Realisierung der dargestellten Aufgaben und für den Ausbau des Hochschulbereichs ist es wichtig, eine Vorstellung über die Größenordnung des Personal-, Investitions- und Finanzbedarfs zu gewinnen. Dabei ist nicht nur der Personal-, Investitions- und Finanzbedarf für die Ausbildung und die Forschung zu berücksichtigen, sondern auch für die Durchführung der organisatorischen Maßnahmen und für andere Aufgaben.

Bisher ist noch kein Verfahren für die Ermittlung des Personal- und Finanzbedarfs entwickelt worden, das alle Aufgabenbereiche der Hochschulen und die hierfür erforderliche Verwaltung berücksichtigt. Daher werden im folgenden der Personal-, der Investitions- und der Finanzbedarf nach groben Erfahrungswerten geschätzt (vgl. Anlage 11, Bd. 2, S. 435 ff.). Besondere Aufwendungen für die Forschung wurden dabei nicht erfaßt.

F. I. Schätzung des Personalbedarfs für das Modell der Schüler- und Studentenzahlen

I. 1. Annahmen für den Schulbereich

Schüler-
Lehrer-
Relation

Das für den Ausbau des Schulbereichs entsprechend den Modellannahmen erforderliche Personal wird getrennt nach Lehrern und übrigen Personal ermittelt.

Der Lehrerbedarf wird mit Hilfe einer bestimmten Schüler-Lehrer-Relation berechnet. Für die Bestimmung dieser Relation sind verschiedene Faktoren von Bedeutung (u. a. Anzahl der Unterrichtsstunden der Schüler, Klassenfrequenzen, gesamte Wochenarbeitszeit der Lehrer, Anzahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden der Lehrer, Ausfälle durch Weiterbildung der Lehrer). Diese Bestimmungsfaktoren sind bisher noch wenig erforscht. Ihre Analyse und auch ihre empirische Ermittlung sind eine wichtige Aufgabe der Forschung.

Bei der Festlegung der Schüler-Lehrer-Relationen für die Ermittlung des Bedarfs wurde die bisherige Entwicklung dieser Relationen untersucht und die von der Kultusministerkonferenz fixierten Ziel- und Mittelwerte herangezogen. In diesem Zusammenhang ist es von besonderer Bedeutung, darauf hin-

zuweisen, daß jede Änderung in den Unterrichtsmethoden die Schüler-Lehrer-Relationen beeinflussen kann.

Der Schätzung des Lehrerbedarfs werden folgende Relationen zugrunde gelegt:

- 25 bis 20 Schüler je Lehrer für den Primarbereich und die Sekundarstufe I,
- 15 Schüler je Lehrer für die Vollzeitausbildung in der Sekundarstufe II,
- 40 bis 35 Schüler je Lehrer für die Teilzeitausbildung in der Sekundarstufe II.

Die Bildungskommission weist in ihren Empfehlungen darauf hin, daß für jeden Lehrer in fachwissenschaftlicher, erziehungswissenschaftlicher und unterrichtspraktischer Hinsicht eine Weiterbildung erforderlich ist ¹⁾. Nach Auffassung der Bildungskommission ist wegen der Weiterbildung bei der Berechnung des Lehrerbedarfs ein Zuschlag von 5 % zu machen. Im Modell wird davon ausgegangen, daß etwa 3 % der Lehrer Weiterbildungsveranstaltungen im Hochschulbereich besuchen und die restlichen 2 % an Veranstaltungen außerhalb des Hochschulbereichs teilnehmen.

Weiterbildung
der Lehrer

Das im Schulbereich erforderliche übrige Personal wird in Relation zur Zahl der Lehrer ermittelt. In Anlehnung an die Relationen im Jahre 1966 (vgl. Tabelle 40, Bd. 3) wird bei der Schätzung von folgenden Anteilsätzen des übrigen Personals an der Zahl der Lehrpersonen ausgegangen:

Übriges
Personal

- 12 bis 25 % für den Primarbereich und die Sekundarstufe I,
- 25 bis 30 % für die Vollzeitausbildung in der Sekundarstufe II,
- 28 bis 30 % für die Teilzeitausbildung in der Sekundarstufe II.

I. 2. Annahmen für den Hochschulbereich

Der Personalbedarf im Hochschulbereich wird nach derselben Methode geschätzt wie der für den Schulbereich. Zunächst wird der Bedarf an wissenschaftlichem Personal aus den Studentenzahlen des Modells mit Hilfe der Relation Student je Stelle für wissenschaftliches Personal abgeleitet und dann ein Zuschlag für das übrige Personal gemacht.

Für die Ermittlung des Bedarfs an wissenschaftlichem Personal werden die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zum Aus-

¹⁾ Empfehlungen der Bildungskommission: Strukturplan für das Bildungswesen, S. 240 f.

bau der wissenschaftlichen Hochschulen bis 1970 und zur Struktur und zum Ausbau der medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten herangezogen.

Studenten je
Stelle für
wissenschaft-
liches Personal

Nach den Kapazitätsüberlegungen in den Empfehlungen zum Ausbau der wissenschaftlichen Hochschulen bis 1970 ergibt sich bei einer Zusammensetzung des wissenschaftlichen Personals nach Fächergruppen, wie sie im Jahre 1966 bestand, als Mittelwert eine Relation von 9,4 Studenten je Stelle für wissenschaftliches Personal (ohne Allgemeine Medizin und Zahnmedizin). Besondere Stellen für die Forschung und die Betreuung von Geräten wurden hierbei nicht berücksichtigt.

Der Berechnung des Bedarfs an Stellen für wissenschaftliches Personal für das vier- bis sechsjährige Studium (ohne Allgemeine Medizin und Zahnmedizin) und das Aufbaustudium wird eine Relation von 9 Studenten je Stelle zugrunde gelegt. Da das wissenschaftliche Personal für das zwei- bis dreijährige Studium im allgemeinen einen geringeren Anteil an der Forschung hat, kann für die Berechnung des Bedarfs die Relation 15 Studenten je Stelle angenommen werden. Für die Lehrerausbildung liegt die Relation zwischen 9 und 15 Studenten je Stelle. Es wird mit 12 Studenten je Stelle gerechnet. Für das Kontaktstudium wird eine Relation von 10 Studenten je Stelle für wissenschaftliches Personal zugrunde gelegt.

Der Bedarf an Stellen für wissenschaftliches Personal der Allgemeinen und der Zahnmedizin wird aus den Empfehlungen zur Struktur und zum Ausbau der medizinischen Forschungs- und Ausbildungsstätten übernommen.

Wissenschaft-
liches Personal
der Verwaltung

Die Neugliederung der Hochschulorganisation macht eine erhebliche Vermehrung der Personalstellen für die Verwaltung notwendig. Hier wird davon ausgegangen, daß das wissenschaftlich ausgebildete Personal der Verwaltung (einschließlich Bibliotheken, Bauamt, Beratungsdienst, Sozialdienst etc.) rd. 10 % des wissenschaftlichen Personals für die Forschung und die Lehre ausmacht.

Nichtwissen-
schaftliches
Personal

Bei der Schätzung des nichtwissenschaftlichen Personals für den Hochschulbereich wird von Anteilsätzen des nichtwissenschaftlichen Personals am wissenschaftlichen Personal ausgegangen. In Anlehnung an die Zahlen für das Jahr 1969 (vgl. Tabelle 31 und 32, Bd. 3) werden der Schätzung des erforderlichen nichtwissenschaftlichen Personals folgende Anteilsätze zugrunde gelegt:

- 60 % beim zwei- bis dreijährigen Studium,
- 80 % beim Lehramtsstudium,
- 100 % beim vier- bis sechsjährigen, beim Aufbau- und beim Kontaktstudium,
- 160 % für die theoretischen Fächer der Allgemeinen Medizin und für die Zahnmedizin,
- 400 % für die klinischen Fächer der Allgemeinen Medizin,
- 200 % für Verwaltung, Bibliothek etc.

I. 3. Personalbedarf des Schul- und Hochschulbereichs

In der folgenden Übersicht ist der sich aus dem Modell der Schüler- und Studentenzahlen ergebende Personalbedarf der Anzahl der 1968 bzw. 1969 vorhandenen Stellen gegenübergestellt.

Bereich — Art des Personals	Bestand 1968 bzw. 1969	Bedarf nach dem Modell 1)		Zunahme des Bedarfs 1) gegenüber dem Bestand	
				1 000 Personen	%
Personal der Schulen insgesamt 2)	415	651 bis	873	236 bis 458	56,9 bis 110,4
davon: Lehrer 3)	364	570 bis	700	206 bis 336	56,6 bis 92,3
übriges Personal	51	81 bis	173	30 bis 122	58,8 bis 239,2
Personal der Hoch- schulen insgesamt 4)	127	216 bis	243	89 bis 116	70,1 bis 91,3
davon: wissenschaftliches Personal	47	95 bis	109	48 bis 62	102,1 bis 131,9
übriges Personal	80	121 bis	134	41 bis 54	51,3 bis 67,5
Personal der Schulen und Hochschulen insgesamt	542	867 bis	1 116	325 bis 574	60,0 bis 105,9
davon: Lehrer bzw. wissen- schaftliches Personal	411	665 bis	809	254 bis 398	61,8 bis 96,8
übriges Personal	131	202 bis	307	71 bis 176	54,2 bis 134,4

1) Die jeweils niedrigeren Zahlen beziehen sich auf die untere Grenze des Modells für den Schul- und Hochschulbereich, die höheren Zahlen auf die obere Grenze. Beim Personalbedarf für den Schulbereich sind die niedrigeren Zahlen außerdem durch die ungünstigere Relation zwischen Lehrern und Schülern sowie zwischen Lehrern und übrigen Personal, die höheren Zahlen durch die entsprechenden günstigeren Relationen beeinflusst (vgl. S. 147).

2) Bestand 1968.

3) Vollzeitlehrer.

4) Bestand 1969.

Anteil an den
Erwerbstätigen
insgesamt

Im Jahre 1968/69 betrug die Zahl der im Bildungsbereich (ohne Elementarbereich) Beschäftigten 541 900; nach dem Modell würde sie sich auf 866 600 bis 1 115 500 erhöhen. Die Zahl der Erwerbstätigen insgesamt betrug 1968 im Jahresdurchschnitt rd. 26,3 Millionen. Für das Jahr 1980 wird die Zahl der Erwerbstätigen von den Bundesministerien für Wirtschaft und der Finanzen auf 27,5 Millionen geschätzt. Der Anteil der im Bildungsbereich (ohne Elementarbereich) Beschäftigten an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen würde sich, gemessen an dieser Zahl, von 2,1 % im Jahre 1968 auf 3,2 % bis 4,1 % im Jahre 1980 erhöhen.

Lehrerbedarf
und Lehrer-
nachwuchs

Zur Beurteilung der Frage, ob die nach dem Modell für den Schulbereich erforderliche Lehrerschaft erreicht werden kann, können folgende Überlegungen dienen:

- Nach dem Modell muß sich die Zahl der Lehrer gegenüber 1968 um 206 000 bis 336 000 oder um 56,6 bis 92,3 % erhöhen.

Nach einer Untersuchung der Kultusministerkonferenz¹⁾ scheiden jährlich 4,8 % der Lehrer aus dem Lehrerberuf aus.

Daher sind in der gleichen Zeit 263 000 bis 301 000 Lehrer zu ersetzen. Folglich kann die Gesamtnachfrage nach Lehrern in den Jahren 1969 bis 1980 auf 469 000 bis 637 000 geschätzt werden.

- Die Neueinstellung von Nachwuchskräften beträgt nach den Unterlagen der Kultusministerkonferenz nur rd. 76 % der Zugänge insgesamt. Bei den übrigen 24 % der Zugänge handelt es sich vor allem um Wiedereinstellungen und um Zugänge aus anderen Berufen. Demnach müssen in den Jahren 1969 bis 1980 mindestens 356 000 bis 484 000 Nachwuchskräfte neu eingestellt werden.

- Die Zahl der jeweils verfügbaren Nachwuchskräfte ist von der Zahl der Studienanfänger, der Studiendauer und der Erfolgsquote abhängig. Bei einer durchschnittlichen Studiendauer von vier Jahren muß die Zahl der Nachwuchskräfte der Jahre 1969 bis 1980 auf die Zahl der Studienanfänger der Jahre 1965 bis 1976 bezogen werden. Die Zahl der deutschen Studienanfänger des Lehramtsstudiums in den Jahren 1965 bis 1969 betrug insgesamt rd. 125 000. Nach den Modell-

¹⁾ Lehrerbestand und Lehrerbedarf, II: Lehrerbewegung 1961 bis 1964, Dokumentation Nr. 21, Mai 1967.

annahmen steigt ihre Zahl von rd. 33 000 im Jahre 1969 auf rd. 60 000 im Jahre 1975. Nach den oberen Modellannahmen bleibt diese Zahl bis 1980 etwa konstant, nach den unteren Modellannahmen geht sie bis 1980 auf knapp 50 000 zurück. Für die Jahre 1970 bis 1976 wird somit die Zahl der deutschen Studienanfänger des Lehramtsstudiums insgesamt rd. 345 000 betragen, in den Jahren 1965 bis 1976 rd. 470 000.

- Die sich für die Jahre 1965 bis 1976 ergebende Studienanfängerzahl von 470 000 liegt um etwa ein Drittel über der unteren Grenze der Zahl der nach dem Modell in den Jahren 1969 bis 1980 erforderlichen Nachwuchskräfte (356 000) und um rd. 3 % unter der Zahl nach der oberen Grenze des Modells (484 000).

Die im Modell vorgesehenen Zahlen für die Studienanfänger des Lehramtsstudiums entsprechen somit dem Bedarf des Schulbereichs an Nachwuchskräften. Soll die erforderliche Lehrerzahl erreicht werden, so muß bei zunehmender Gesamtzahl der deutschen Studienanfänger die Zahl der Studienanfänger des Lehramtsstudiums überproportional steigen. Und zwar muß sich der Anteil dieser Studienanfänger an der Gesamtzahl der deutschen Studienanfänger von 31 % im Jahre 1969 auf 37 % im Jahre 1975 oder am Geburtsjahrgang gemessen von 4,4 % auf 7,5 % erhöhen. In den folgenden Jahren kann der Anteil bei weiterhin steigender Gesamtzahl der deutschen Studienanfänger wieder zurückgehen, und zwar bis 1980 auf 20 % der deutschen Studienanfänger oder auf 5 bis 6 % des Geburtsjahrgangs.

F. II. Schätzung des Finanzbedarfs für das Modell der Schüler- und Studentenzahlen

Um einen Überblick über den gesamten Finanzbedarf für den Schul- und Hochschulbereich im Jahre 1980 zu bekommen, wird — getrennt für die beiden Bildungsbereiche — nach drei Ausgabenarten geschätzt, nämlich nach Personalausgaben, sächlichen Verwaltungsausgaben und Ausgaben für Investitionen. Die Berechnung erfolgt einmal in Preisen von 1966, zum anderen unter Berücksichtigung von vorgegebenen Einkommens- und Preissteigerungen.

Bei der Schätzung der Personalausgaben müssen die Einkommensteigerungen je Beschäftigten, bei der Schätzung der säch-