

Dietrich Kühn

Ökonomische Ansätze zur Hochschulplanung

Notwendigkeit der Hochschulplanung

Die letzten Jahre brachten den deutschen Hochschulen eine Steigerung der Studentenzahlen, die die Kapazitäten an Studienplätzen so stark in Anspruch nahm, daß die Hochschulen zunehmend funktionsuntüchtig wurden. Nur noch wenige Fächer sind vom Numerus clausus verschont geblieben, aber auch diese Fächer werden durch Massenbetrieb, schleppenden Studienverlauf und durch sachliche und personelle Engpässe immer stärker beeinträchtigt.

Die Hochschulen sind heute komplexe Gebilde, die in Organisation und Leitung mit wirtschaftlichen Großbetrieben verglichen werden können. Dies bringt nicht nur wachsende Probleme für die akademische Selbstverwaltung, sondern auch für die Fiskal- und Personalverwaltung mit sich. Die Bildungsausgaben betragen in höher entwickelten Ländern inzwischen drei bis sechs Prozent des Sozialprodukts. Es bedarf keiner Prophetie um vorauszusagen, daß diese Lasten in Zukunft noch weiter kräftig ansteigen werden.

Solange die Kapazität der Ausbildungsplätze für das Wachstum der Studentenzahlen ausreichte, konnte der Aufbau einer rationalen Bildungs- und Hochschulplanung vernachlässigt werden. Eine mehr oder weniger improvisierte »filling the gap«-Politik reichte aus, um erste Engpässe auszugleichen. Beim heutigen Stande des Bildungsbooms kann nur eine rationale Hochschulplanung das Problem lösen, nämlich mit den vorhandenen Mitteln eine möglichst große Befriedigung der steigenden Nachfrage nach Studienplätzen zu erreichen. Damit ist ein typisch ökonomisches Problem angesprochen; es ist daher nicht verwunderlich, daß Wirtschaftswissenschaftler sich seit etwa acht Jahren immer stärker mit Fragen der Bildungsplanung beschäftigt haben. Wirtschaftswissenschaftliche Begriffe wie Bedarf, Angebot, Effizienz, Investitionen, Boom usw. finden immer stärker Eingang in die Diskussion der Probleme unseres Bildungswesens.

Die Einführung ökonomischer Begriffe und Methoden in die Bildungsforschung, die Aufstellung von rationalen nicht wert- sondern zweckbezogenen Planungsansätzen stieß auf Widerstände, die sich vor allem auch in der Hochschulplanung bemerkbar machen. Diese Widerstände sind ein Grund dafür, daß die Hochschulplanung noch am Anfang ihrer Entwicklung steht. Drei Gruppen haben aus unterschiedlichen Interessenlagen Widerstand geleistet: die Hochschullehrer, die Studenten und die Ministerialbürokratie bzw. die Hochschulverwaltung.

Die Hochschullehrer befürchten eine Einengung ihres Entscheidungsspielraumes, der sich mit dem Grundsatz der Freiheit von Forschung und Lehre umschreiben läßt. Diese Bedenken sind unbegründet, da sich die Planung nicht auf die schöpferische Spontaneität des Forschungsprozesses richtet, sondern auf die »Apparatur«. »In der Wissenschaft als Technik . . . tritt zur Bearbeitung und technischen Aufschließung des Gegenstandes . . . von vornherein das technische Arbeitsmittel, die Apparatur, hinzu. Diese Technisierung der Forschung verstärkt alle Wesenszüge der Forschung als Arbeit. Sie führt darüber hinaus aber notwendig zu Kooperationsformen der Erkenntnisse, zum organisierten Betrieb«¹⁾).

Ohne eine rationale Planung der »Apparatur« wird die Studentenlawine in kürzester Frist die Freiheit der Forschung und Lehre einengen. Die Bedenken der Studenten konzentrieren sich auf die Gefahr einer Einschränkung ihrer Lernfreiheit. Die Aufstellung von Statistiken, die Durchleuchtung des Studienverlaufes und die Überprüfung der Erfolgsquoten rufen bei Studenten den Gedanken einer technologischen »Verplanung« ihres Studiums hervor. Es ist nicht zu leugnen, daß z. B. Studenten im fünfzehnten Semester ohne Vorexamen befürchten müssen, ihr Studium aufgeben oder einer Straffung ihres Studiums zustimmen zu müssen. Bestimmte maximale Fristen, z. B. für den Durchlauf eines Studienabschnittes bzw. eine Straffung des Stoffes bis zum Vorexamen, sind die Voraussetzungen für die Aufrechterhaltung des Studienbetriebes. Ohne ein gewisses Maß von Planung kommt es zu einer Vergeudung von Zeit und Energie, die den Studenten für Wahlfächer, besondere Interessengebiete usw. zur Verfügung stehen sollte. Ein plan- und konzeptloses Studium blockiert Studienplätze und behindert andere Studierwillige in ihrer Lernfreiheit.

Auch die Ministerialbürokratie und die Hochschulverwaltungen befürchten eine Einschränkung ihres Handlungsspielraumes durch die Hochschulplanung. Genaue Kapazitätsberechnungen, die Defizite in einigen Fachbereichen aufzeigen, geben diesen die Möglichkeit, auf Abhilfe zu pochen, ohne durch Versprechungen hingehalten zu werden. Ist das Defizit aufgezeigt, so liegt die politische Verantwortung für einen Zusammenbruch des Studienbetriebes bei der Ministerialbürokratie. Auf der anderen Seite wird eine rationale Hochschulplanung verhindert, daß Haushaltsanmeldungen mit überhöhten Ansätzen angegeben werden, um wenigstens einen Teil der Mittel bewilligt zu bekommen. Diese Einleitung sollte auf die Notwendigkeit der Hochschulplanung hinweisen. Die Bildungsplanung benötigt jedoch als Voraussetzung eine Planungstheorie. Hier ist wiederum die Wirtschaftswissenschaft angesprochen, die über die Bildungsforschung zu operationalen Planungskonzepten kommen muß. Welche Ansätze bestehen bisher und wo muß verstärkt Bildungsforschung getrieben werden?

¹⁾ Helmut Schelsky, Einsamkeit und Freiheit — Idee und Gestalt der deutschen Universität und ihrer Reformen, Reinbek/Hamburg, 1966, S. 194.

Die ökonomische Forschung hat lange Zeit dem Bildungswesen wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Seit etwa zehn Jahren werden aber systematische Analysen der Ökonomie des Bildungswesens (Economics of Education) sowohl in den USA als auch in der Bundesrepublik unternommen. Einer der Pioniere war für die USA T. W. Schultz, auf den im allgemeinen die moderne bildungsökonomische Forschung zurückgeführt wird²). In der Bundesrepublik gehen bildungsökonomische Ansätze auf F. Edding zurück³. Das Schwergewicht der nachfolgenden Studien bis zum heutigen Tage liegt bei makroökonomischen Fragestellungen, d. h. es wird versucht, Interdependenzen zwischen hochaggregierten gesamtwirtschaftlichen Größen wie Wirtschaftswachstum, Bevölkerungsentwicklung, Entwicklung von Angebot und Nachfrage nach Arbeitskräften und dem Bildungswesen aufzuzeigen.

Die Vielzahl der heute vorliegenden makroökonomischen Ansätze läßt sich in drei Gruppen aufteilen, die jeweils von einer unterschiedlichen Fragestellung ausgehen. Der Ausgangspunkt der ersten beiden Ansätze liegt in folgender These: Die Grundlage bildungspolitischer Entscheidungen bilden Prognosen der erwarteten Entwicklung von Angebot und Nachfrage nach Bildung. Nach diesen beiden Polen — Angebot und Nachfrage — lassen sich ein nachfrageorientierter Ansatz (manpower approach) und ein angebotsorientierter Ansatz (social demand approach)⁴) unterscheiden.

Der nachfrageorientierte »Manpower approach« geht von der These aus, daß die Bildungsplanung allein auf der Nachfrage der Wirtschaft nach qualifizierten Arbeitskräften zu basieren sei. »Die Nachfrage der Wirtschaft schafft das Angebot an Ausgebildeten« (Riese). Konsequenterweise stützt sich daher die Prognose der Bestands- und Strömungsgrößen im Bildungswesen auf die Prognose des erwarteten oder angestrebten realen Sozialproduktes. Dieser Ansatz wurde zuerst von der OECD im sogenannten »Mediterranean Regional Project« durchgeführt⁵). Im Anschluß an eine Vorausschätzung des Sozialproduktes der Länder Griechenland, Italien, Portugal, Spanien, Türkei und Jugoslawien wurde eine Prognose der Entwicklung der einzelnen Wirtschaftssektoren vorgelegt. In mehreren weiteren Schritten wird unter Zuhilfenahme der geschätzten sektoralen Arbeitsproduktivitäten, der Berufsklassenstruktur und der Qualifikationsstruktur der Gesamtbedarf an Arbeitskräften mit den erforderlichen ausbildungsmäßigen Qualifikationen berechnet.

²) T. W. Schultz, *Investment in Man*, An Economists View, in: *The Social Science Review*, Vol. XXXIII (1959), S. 109 ff.

³) F. Edding, *Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen*, Kieler Studien, Bd. 47, Kiel 1958.

⁴) In der angelsächsischen Literatur hat sich der mißverständliche Ausdruck „social demand approach“ durchgesetzt.

⁵) H. S. Parnes, *The Mediterranean Regional Project. Forecasting Educational Needs for Economic and Social Development*, OECD 1962.

Dieser Ansatz wurde später von den Baseler Nationalökonomern Bombach, Riese und Widmaier weiterentwickelt und z. B. von Riese zur Schätzung des Bedarfs an Erwerbspersonen mit abgeschlossener Hochschulausbildung in der Bundesrepublik bis 1981 benutzt⁶⁾.

Das Bestechende dieses Ansatzes liegt in der Aufstellung einer genauen quantitativen Entscheidungsgrundlage und in der weitgehenden Aufgliederung nach branchenspezifischen und ausbildungsspezifischen Kriterien. Die Schwächen des Ansatzes sind einmal methodischer Art, zum andern liegen sie in den implizierten Annahmen. Ein grundlegendes Problem besteht in der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen Sozialprodukt und Ausbildungswesen. Kann man überhaupt das Sozialprodukt prognostizieren und dann auf den Arbeitskräftebedarf schließen, wenn das Sozialprodukt selbst von der Ausbildungsstruktur und der Qualifikationsstruktur abhängt? Hier müßte ein simultanes Gleichungssystem, das beide Größen als abhängige Variable behandelt, aufgestellt werden (Bombach). Außerdem bestehen hier alle statistischen und methodischen Probleme, die bei jeder Wirtschaftsprognose auftreten. Außerdem unterstellt der Ansatz eine limitationale Produktionsfunktion, d.h. vom Output jedes Sektors läßt sich eindeutig der Bedarf an Arbeitskräften ableiten. Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Arbeitskräften und den Berufsausbildungen sind ausgeschlossen. Wie C. C. von Weizsäcker⁷⁾ betonte, tritt bei diesen Bedarfsprognosen außerdem eine gefährliche technokratische Verengung des bildungspolitischen Horizontes ein, da Reformkonzepte der Bildungspolitik durch die Vorgabe des heute bestehenden Bildungssystems außer acht gelassen werden.

Der zweite angebotsorientierte Ansatz geht von der Annahme aus, daß das Angebot an ausgebildeten Arbeitskräften die Nachfrage der Wirtschaft nach diesen Arbeitskräften »schafft«. Der Arbeitsmarkt absorbiert jedes Angebot an Ausgebildeten. Es besteht daher nur die Notwendigkeit, die Bildungseinrichtungen an die Schüler- und Studentenströme anzupassen bzw. Engpässe im Bildungssystem durch eine genaue Prognose der Bildungsnachfrage der einzelnen Bevölkerungsgruppen zu verhindern. Der erste fast schon klassische Ansatz, den »social demand approach« in der Bildungsplanung zu verwirklichen, stellt der Robbins-Report dar⁸⁾.

Die Ermittlung der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen erfolgt durch Berechnung funktionaler Abhängigkeiten der Schüler- und Studentenzahlen von der demographischen Entwicklung. Um die Übergänge der Schülerströme auf die jeweils höhere Schulstufe zu prognostizieren, werden Übergangsquoten, Er-

⁶⁾ H. Riese u. a., Die Entwicklung des Bedarfs an Hochschulabsolventen in der Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1967.

⁷⁾ C. C. von Weizsäcker, Quantitative Forschungsmethoden zur Vorbereitung bildungspolitischer Entscheidungen in der Bundesrepublik, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180, 1967, S. 370 f.

⁸⁾ Higher Education. Report of the Committee appointed by the Prime Minister under the Chairmanship of Lord Robbins, 1961–1963, London 1963.

folgs- und Ausfallquoten berechnet, die sich in der Vergangenheit ergeben haben. Diese Kennziffern werden auch für die Zukunft als konstant unterstellt. Aus den so berechneten Schüler- und Studentenzahlen läßt sich der Lehrbedarf und der Bedarf an Räumen und Ausstattungen ableiten. Es handelt sich hier also um eine an der Vergangenheit orientierte Trendextrapolation.

Eine Schwäche des Ansatzes liegt in seiner Einseitigkeit, die Einflüsse des Arbeitsmarktes auf das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften werden negiert. Die Bildungsplanung kann sich aber weder auf eine reine Angebotsplanung der Studienplätze noch auf eine reine Nachfrageplanung der Wirtschaft nach Arbeitskräften beschränken. Außerdem wird der zweite Ansatz dann problematisch, wenn politisch festzulegende Zielwerte (Übergangsquoten und Erfolgsquoten) einbezogen werden müssen. Meist können nur mehr oder weniger willkürliche Zielwerte (z. B. angestrebte Schüler-Lehrer-Relation) vorgegeben werden. Vor allem fehlen aber Kenntnisse über die soziologischen, psychologischen und politisch-institutionellen Determinanten der individuellen Nachfrage nach Studienplätzen. Bisher gibt der »social demand approach« nur ein möglichst detailliertes Strömungsbild des Bildungssystems in der Vergangenheit, wobei sich bestimmte Funktionen zwischen den Elementen des Bildungssystems, wie Schüler, Lehrer, Räume, Sachausstattung und Kosten, quantifizieren lassen.

Der dritte Ansatz der makroökonomischen Bildungs- und Hochschulplanung basiert auf einer Ertrags- und Kostenrechnung (investment approach, rate-of-return approach). Dieser Ansatz ist ein typisch ökonomischer Ansatz; Entscheidungen der Bildungsplanung werden nach einem Wirtschaftlichkeitskriterium getroffen: der Ertragsrate, die Kosten und Nutzen der Ausgaben für das Bildungswesen gegenüberstellt. Unter der Annahme des Ziels der Nutzenmaximierung wird der Bildungsplaner diejenige Planungsalternative wählen, die die höchste Ertragsstufe aufweist.

Die grundlegende Frage, die die Aussagefähigkeit dieses Ansatzes einschließt, lautet: Was sind Kosten und Nutzen der Ausbildung und lassen sie sich quantifizieren? Zu den Kosten gehören z. B. die Gehälter der Lehrpersonen, laufende Aufwendungen für Sachmittel, Amortisation und Verzinsung der Gebäude usw. Es ist umstritten, ob auch die sogenannten opportunity costs hinzuzählen. Opportunity costs sind z. B. die Löhne der Studenten, die diese verdient hätten, wenn sie nicht die weiterführende Ausbildung gewählt hätten. Für die gesamte Volkswirtschaft bedeutet die Ausklammerung der Studenten aus dem Produktionsprozeß einen Produktionsausfall, der nach Machlup etwa die Hälfte der gesamten Ausbildungskosten ausmachen kann.

Noch problematischer als die Kostenschätzungen ist die Quantifizierung des Nutzens der Ausbildung. Es wurden zwar einige Versuche, vor allem von Denison⁹⁾, durchgeführt, den Beitrag der Ausbildung zum Wirtschaftswachstum zu quantifizieren; die Realisierung anderer Ziele der Ausbildung, wie z. B.

Entfaltung der Persönlichkeit, politische Reife usw. lassen sich bisher noch nicht abschätzen.

Eine andere Methode der Schätzung von Erträgen der weiteren Ausbildung, die vor allem in den USA durchgeführt wird, ist die Berechnung von Lebens-einkommensdifferenzen der Ausgebildeten zu den Nichtausgebildeten. Die Erträge einer Collegeausbildung werden an der Differenz des Lebens-einkommens eines Bachelors zu einem High-School-Absolventen gemessen. Den Berechnungen liegen Querschnittsdaten des gegenwärtigen Einkommensgefüges nach Alter, Geschlecht und Ausbildung zugrunde. Aus diesen Daten werden Lebens-einkommensdifferenzen berechnet, die den Kosten längerer Ausbildung gegenübergestellt werden. Schwierigkeiten ergeben sich in der Zurechnung der Einkommensunterschiede auf ausbildungsbedingte, anlagebedingte und sozio-ökonomische Faktoren (Intelligenz, Lerneifer, Einfluß des Elternhauses usw.). Selbst wenn sich nicht alle Nutzen und Kosten – wie oben gezeigt – quantifizieren lassen, so bringen doch Überlegungen der Nutzen-Kosten-Analyse erste Entscheidungshilfen bei der Planung von Bildungsprojekten.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß eine ganze Reihe von makroökonomischen Ansätzen zur ökonomischen Bildungsplanung in Angriff genommen wurden, daß aber z. T. noch erhebliche Schwächen der Ansätze festgestellt werden müssen. Dies bedeutet nicht, daß alles bisher Geleistete wertlos ist. Vielmehr zeigt sich hier nur die Komplexität des Bildungswesens und damit die Aufforderung, noch stärker die Zusammenhänge zwischen Bildungswesen, Hochschule, Wirtschaft, Bevölkerungsentwicklung, öffentliche Ausgaben usw. zu erforschen.

Mikroökonomische Ansätze

Neben den makroökonomischen Ansätzen, die funktionale Abhängigkeiten zwischen hochaggregierten Größen analysieren, interessiert noch vor allem der mikroökonomische Aspekt der Hochschulplanung, d. h. die Frage, wie können ökonomische Erkenntnisse für die Entwicklungsplanung einer einzelnen Hochschule angewendet werden. Bestanden für die makroökonomische Blickrichtung noch Gruppen von Ansätzen, wenn auch mit Einschränkungen und Schwächen behaftet, so fehlt ein mikroökonomischer Ansatz fast vollkommen. Die Hochschule als Forschungsgegenstand der Nationalökonomie ist noch eine leere Schublade, die noch nicht einmal einen Spalt geöffnet wurde. Übrigens finden wir die gleiche Situation in den USA, wie das folgende Zitat aus dem Aufsatz von Allan M. Carter beweist: »Some of our academic colleagues would deny

⁹⁾ Vgl. z. B. E. F. Denison, *Measuring the Contribution of Education (and the Residual) to Economic Growth*, in: *The Residual Factor and Economic Growth*, Paris 1964, S. 13–55 (OECD als Hrsg.).

the relevance of economic rationality to such a serious matter as education . . . The »economics of the university«, they would feel, ist the same category as positing the economics of the Church, . . . Somewhat surprisingly, until very recently, economists have also treated the university as sacrosanct and have spent their energies looking out through its windows at the rest of the world instead of viewing their own natural habit¹⁰).«

Für eine mikroökonomische Analyse stellen sich zwei grundlegende Fragen:

- Worin bestehen die ökonomischen Elemente der Hochschule?
- Welches sind die besonderen Eigenarten der Hochschule gegenüber anderen Unternehmen?

Die Hochschule heute ist einem wirtschaftlichen Großbetrieb vergleichbar. Das große Wachstum der Studentenzahlen hat nicht nur zu einer quantitativen Veränderung des Hochschulbetriebes geführt, sondern auch qualitative Veränderungen bewirkt. Das Gefüge der Hochschule, das Verhältnis von Professoren zu Studenten, die akademische und die nichtwissenschaftliche Verwaltung befinden sich in einem Veränderungsprozeß, der nur durch eine rationale Planung bewältigt werden kann.

Der Personalbedarf der Hochschule ähnelt demjenigen eines Großbetriebes. Die Investitionskosten pro Student für eine neue Universität betragen 20 000 DM und sind daher den anlageintensiven Arbeitsplatzinvestitionen der Industrie vergleichbar. Ein solcher Großbetrieb kann seine Aufgabe nur langfristig erfüllen, wenn die Leitung Erkenntnisse der neueren Organisationstheorie und der Unternehmensführung berücksichtigt. Die Übertragung solcher Funktionen auf überlastete Wissenschaftler läßt keine wirtschaftliche Durchführung der Zielkonzeption der Universität erwarten.

- a) Zielkonzeption: Wir haben zu unterscheiden zwischen autonomen (wissenschaftlichen, bildungspolitischen) Zielen, die von Politikern und Wissenschaftlern vorgegeben werden und dem Ziel der Wirtschaftlichkeit. Beide Zielgruppen sind in Übereinstimmung zu bringen.
- b) Leistungserstellung: Bei der Leistungserstellung müssen beide Aspekte beachtet werden. Die Universität stellt einen Dienstleistungsbetrieb dar, der Forschungs- und Lehraufgaben zu erfüllen hat. Die Lehre ist bedarfsorientiert, sie muß sich nach der Nachfrage nach Hochschulbildung richten. Die Forschung wird aber meist ohne direkte Nachfrage betrieben, sie hängt von den persönlichen Intentionen der Wissenschaftler und der Dringlichkeit der ungelösten Probleme ab.

Eine der wichtigsten und schwierigsten Fragen stellt die optimale Größe der Universität bzw. der Fachbereiche, die jetzt die Fakultäten alter Art auflösen, dar. Aus ökonomischer Sicht müßten zur Feststellung der optimalen Betriebsgröße die langfristigen Kostenkurven herangezogen werden. Hierüber liegen aber bisher keine konkreten Aussagen vor. Vieles spricht dafür, daß bei einem Größenwachstum zunächst eine fallende Kostenkurve (zunehmende Skaleneffekte) vorliegt. Das Fallen der Kurve läßt sich mit einer besseren Ausnutzung der Bauten und Räume, der Bibliotheken und der technischen Ausstattung begründen. Die Kurve erreicht einen Tiefstpunkt, der die optimale Größe bestimmt. Von einer bestimmten Grenze an aber werden durch das Größenwachstum die Probleme der akademischen und nichtakademischen Verwaltung immer größer. Der Massenbetrieb führt zu einer Steigerung der Kosten, wobei Qualitätseinbußen berücksichtigt werden müssen. Neben der ökonomischen optimalen Betriebsgröße gibt es aber auch eine wissenschaftliche, pädagogisch-didaktische der einzelnen Fachbereiche, die sich mit folgenden Stichworten umschreiben läßt (Kontakt Professor—Student, optimale Seminargruppengröße, Straffung des Studienplanes durch individuelle Betreuung und Anleitung usw.). Eine optimale Betriebsgröße wird nicht genau bestimmbar sein, es gibt nur mehr oder weniger große Intervalle, die das optimale Niveau eingrenzen. Die Hochschulplanung der Universität von Californien in Berkeley z. B. ging von einer Obergrenze von 15 000 Studenten aus, der Robbins-Report legte die Kapazitätsobergrenze bei 10 000 Studenten für englische Universitäten fest. Für genauere Planungen müßten m. E. Einzeluntersuchungen für die einzelnen Fachbereiche durchgeführt werden.

- c) Die Hilfsbetriebe: Unter Hilfsbetrieben sollen Versorgungseinrichtungen, Abwasserbeseitigung, Werkstätten, Straßen- und Gebäudereinigung, Transporteinrichtungen und Fernmeldeeinrichtungen verstanden werden. Für diese Bereiche sind wirtschaftliche Gesichtspunkte konsequent bei der Leitung und Organisation zu beachten. Die Betriebswirtschaftslehre gibt hier genügend Anregungen zur Aufbau- und Ablaufplanung.
- d) Finanzierung: Die Studiengebühren, soweit sie überhaupt noch erhoben werden, decken nur etwa 1 bis 2 Prozent der Kosten. Sonstige Einnahmen entstehen nur bei der Auftragsforschung. Der Ausbau der Hochschule hängt daher vollständig vom Haushalt der Länder und des Bundes ab. Der Finanzbedarf wird meist durch die bisherige Struktur der Hochschule, d. h. durch bestehende Institute, durch ihr Personal und ihre Einrichtungen bestimmt. Eine selbständige Finanzwirtschaft fehlt, dies bringt eine gewisse Inflexibilität der Finanzierung mit sich. Eine eigene Finanzplanung nach ökonomischen Grundsätzen ist daher stark eingeschränkt, so daß finanzielle Engpässe in einigen Instituten nur über die Haushaltspläne in späteren Jahren

ausgeglichen werden können. Die Kameralistik als Prinzip der Rechnungslegung ist unzureichend und müßte durch eine moderne Kostenrechnung ergänzt werden.

- e) **Organisation:** Hierbei müssen zwar die Eigenheiten des Lehr- und Forschungsbetriebes beachtet werden, Erkenntnisse der Organisationstheorie sollten aber herangezogen werden.

Der komplexe Universitätsbetrieb erfordert eine kontinuierliche straffe Leitung. Die Schaffung der Präsidentenverfassung bietet hier erste Verbesserungspunkte, die genutzt werden sollten¹¹⁾. Ähnliches gilt für die Leitung der wissenschaftlichen Arbeit innerhalb der Fachbereiche, die jetzt neu durchdacht werden muß. Die neu zu schaffenden Ausschüsse haben hier eine wichtige Aufgabe vor sich, sie müssen alle wichtigen Entscheidungen vorbereiten helfen.

Die Aufbau- und Ablauforganisation der nichtwissenschaftlichen Verwaltung ist im Rahmen der neueren Bestrebungen zu einer Verwaltungsreform zu sehen. Hier bestehen noch einige Möglichkeiten der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Verwaltung, z. B. durch die Datenverarbeitung. Das wichtigste Organisationsproblem scheint mir im Augenblick in der Zusammenarbeit der Universitätsgremien untereinander und der Informationsflüsse zwischen den Gremien zu liegen. Hier sollte ein Schwerpunkt der Arbeit einer im Aufbau befindlichen Planungsgruppe des Rektorates bzw. des Präsidenten liegen.

Folgerungen für die Hochschulplanung

Die bisherigen Ergebnisse führen zu zwei unterschiedlichen Aufgabenstellungen der Hochschulplanung für die Zukunft. Auf der einen Seite muß die Grundlagenforschung auf diesem Gebiet vorangetrieben werden, um dem Hochschulplaner das notwendige theoretische Rüstzeug in die Hand zu geben. Auf der anderen Seite muß ein Planungsstab zur Unterstützung der Hochschulleitung etabliert werden, um die anstehenden dringenden Probleme der Hochschulplanung zu lösen.

Die Bildungs- und Hochschulforschung krankt, wie oben schon angedeutet, an der meist zu engen ökonomischen Fragestellung der bisherigen Bildungsforschung. Die Bildungspolitik ist heute zu einem Teil der Gesellschaftspolitik geworden, die nur noch durch enge Zusammenarbeit aller mit der Wissenschaft der Planung beschäftigten Disziplinen zu lösen ist. Keine Disziplin kann eine alleinige Theorie der Planung entwerfen, ohne wichtige Aspekte des Forschungsgebietes anderer Disziplinen zu vernachlässigen. Nur eine Kooperation der Ökonomen, Soziologen, Psychologen, Politologen, Pädagogen und anderer

¹¹⁾ Vgl. hierzu das neue Hessische Hochschul- und Universitätsgesetz.

Disziplinen kann helfen, die Entscheidungen der Bildungspolitiker vorzubereiten. Dies bedeutet, daß auch die Grenzen der Ökonomie überschritten werden sollten, es darf nicht nur eine Hochschulplanung aus ökonomischer oder soziologischer Sicht geben, sondern eine Hochschulplanung aus sozialwissenschaftlicher Sicht.

Um die unterschiedlichen Begriffe und Theorien der einzelnen Disziplinen zu integrieren, bietet sich in jüngster Zeit die sogenannte kybernetische Systemforschung an. Die kybernetische Systemforschung bietet einen begrifflichen Rahmen, der Probleme der Planung losgelöst von der »ökonomischen Perspektive« oder »soziologischen Perspektive«; formulieren läßt¹²⁾. Der Systemansatz soll die Fragestellung erweitern und die Sprachverwirrung der Disziplinen überwinden. Zwar eignet sich der Systemansatz dazu, die Fragestellungen neu zu formulieren, eine Lösung der Planungsprobleme bringt er noch nicht. Zu große Hoffnungen sind verfrüht, da eine integrierte sozialwissenschaftliche Theorie fehlt, die für die Hochschulplanung verwendbar wäre.

Ich halte es daher für notwendig, daß neben der Kooperation mit anderen Disziplinen reine ökonomische Fragestellungen und Planungsansätze weiterverfolgt werden müssen. Hier sind einmal betriebswirtschaftliche Ansätze wie die Organisationsplanung, Operations Research und das Management Informationssystem zu nennen. Von der Volkswirtschaftslehre her sollten die Finanzplanung, vor allem die Cost-Benefit-Analyse und das Instrumentarium des Planning Programming Budgeting System für die Hochschulplanung aktiviert werden.

Für die einzelne Hochschule ergibt sich die Notwendigkeit der Schaffung eines Planungsstabes, der die dringenden Probleme der Hochschulplanung zu lösen hat. Seine Aufgabe soll in einem Vierstufenprogramm beschrieben werden:

1. Die Datensammlung zur Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Situation und für die Prognose zukünftiger Entwicklungslinien steht am Anfang. Erste Ansätze bestehen z. B. in den in Gießen durchgeführten Kapazitätsschätzungen¹³⁾.
2. Aufgrund der Datensammlung sollte die Zielformulierung für die Hochschulentwicklungsplanung erfolgen. Angestrebte Abweichungen von der prognostizierten Entwicklung sind mit den Universitätsgremien zu diskutieren. Eine weitere Abstimmung mit dem Rahmenplan des Landes, der als Landeshochschulentwicklungsplan bezeichnet wird, ist notwendig.

¹²⁾ Klaus Hüfner, Traditionelle Bildungsökonomie und systemorientierte Bildungsplanung, Berlin 1969, S. 89 ff.

¹³⁾ Vgl. J. Kromphardt, Zur Berechnung der Ausbildungskapazität der Justus-Liebig-Universität in den einzelnen Studienfächern, Gießener Universitätsblätter, 1970, Heft 1.

3. Zur Erreichung der Ziele ist der von der Hochschule selbst zu beeinflussende Mitteleinsatz zu planen. Hierzu gehört die Personal- und die Investitionsplanung. Es muß eine Koordinierung des Mitteleinsatzes der von der Planung betroffenen Instanzen (Akademische Verwaltung, Fiskalische Verwaltung usw.) erfolgen.
4. Die bisherigen Teile der Planung sind in einem Hochschulentwicklungsplan zusammenzufassen. Eine Erfolgskontrolle und eine Fortschreibung des Planes wird entsprechend der Laufzeit der mittelfristigen Finanzplanung notwendig sein. Auf allen Stufen ist eine Zusammenarbeit mit dem Landeshochschulverband vorgeschrieben.

Der Planungsstab wird nur dann seine Aufgabe erfolgreich durchführen können, wenn alle Mitglieder der Hochschule ihre Planungsfeindlichkeit aufgeben. Nur dann lassen sich die Probleme der Ausweitung der Hochschule zur Aufnahme eines wachsenden Studentenstromes lösen.

Literatur

- W. A. Jöhr*: Der Beitrag der Nationalökonomie zur Bildungsforschung, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 105. Jg., 1969, Heft 3.
- Allan M. Cartter*: Economics of the University, The American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol. LV (1965), S. 481 ff.
- Julio H. G. Olivera*: Die Universität als Produktionseinheit, Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 98, 1967 I, S. 50 ff.
- Heinz Bolsenkötter*: Brauchen wir eine Betriebswirtschaftslehre der Hochschule? Schmalenbachs Zeitschrift für Betriebswirtschaftliche Forschung, 20. Jg., 1968, S. 214 ff.
- C. C. von Weizsäcker*: Quantitative Forschungsmethoden zur Vorbereitung bildungspolitischer Entscheidungen in der Bundesrepublik, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180, 1967, S. 363 ff.
- M. Blaug*: Approaches to Educational Planning, The Economic Journal, Vol. LXXVII (1967).
- Hajo Riese*: Theorie der Bildungsplanung und Struktur des Bildungswesens, Konjunkturpolitik 1968, S. 261 ff.
- C. C. Weizsäcker* und *H. L. Freytag*: Plan eines Projektes: Ein quantitatives Modell des Bildungswesens in der Bundesrepublik Deutschland, Statistische Hefte, 8. Jg., 1967, S. 32 ff.
- Klaus Hüfner*: Traditionelle Bildungsökonomie und systemorientierte Bildungsplanung, Studien und Berichte des Instituts für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft Nr. 17, Berlin 1969.
- Klaus Hüfner*: Hochschulökonomie und Bildungsplanung, Bibliographische Materialien zur Hochschulforschung, Studien und Berichte des Instituts für Bildungsforschung in der Max-Planck-Gesellschaft Nr. 9A, Berlin 1968.
- H. P. Widmaier* und *Mitarbeiter*: Zur Strategie der Bildungspolitik, Bern 1968.
- H. P. Widmaier* und *K. Bahr*: Bildungsplanung, Ansätze zu einer rationalen Bildungspolitik, Stuttgart 1966.
- Ba. – Mit diesem Bericht von Prof. Dr. Dr. Pflug, Beauftragter der Justus-Liebig-Universität begonnene Information über die Partnerschaften unserer Universität fortgesetzt. Weitere Beiträge folgen.