

Sozialwissenschaftliche Schriften

Heft 17

Die Nachfrage nach Bildung

Theorien und empirische Ergebnisse

Von

Christof Helberger und Helene Palamidis



Duncker & Humblot · Berlin

CHRISTOF HELBERGER UND HELENE PALAMIDIS

Die Nachfrage nach Bildung

Sozialwissenschaftliche Schriften

Heft 17

Die Nachfrage nach Bildung

Theorien und empirische Ergebnisse

Von

Christof Helberger und Helene Palamidis



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Helberger, Christof:

Die Nachfrage nach Bildung : Theorien und empirische
Ergebnisse / von Christof Helberger und Helene Palamidis. —
Berlin : Duncker und Humblot, 1992

(Sozialwissenschaftliche Schriften ; H. 17)

ISBN 3-428-07303-7

NE: Palamidis, Helene;; GT

Alle Rechte vorbehalten

© 1992 Duncker & Humblot GmbH, Berlin 41

Satz: Hagedornsatz, Berlin 46

Druck: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin 61

Printed in Germany

ISSN 0935-4808

ISBN 3-428-07303-7

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 1 Einleitung | 7 |
| 2 Die „klassischen“ Bildungsplanungsmodelle | 9 |
| 3 Der wachsende Einfluß nachfrageseitiger Komponenten auf das Bildungsv erhalten in der BRD | 13 |
| 4 Determinanten der Bildungsnachfrage | 18 |
| 4.1 Das Konzept von <i>Widmaier</i> | 18 |
| 4.2 Das Konzept von <i>Berger</i> | 19 |
| 4.3 Das Konzept von <i>Härnqvist</i> | 20 |
| 4.3.1 Schülercharakteristika | 20 |
| 4.3.2 Einflüsse der persönlichen Umgebung der Schüler | 21 |
| 4.3.3 Einflüsse des Bildungssystems | 21 |
| 4.3.4 Gesellschaftliche Faktoren außerhalb des Bildungssystems | 22 |
| 5 Längsschnittorientierte Erklärungshypothesen für die Bildungsnachfrage | 24 |
| 5.1 Budgetrestriktionen der Nachfrager | 25 |
| 5.2 Rentabilität von Bildungsgängen | 28 |
| 5.3 Einflüsse der Jahrgangsstärke | 34 |
| 5.4 Einflüsse des Arbeitsmarktes | 37 |
| 5.5 Bildungsniveau der Eltern | 39 |
| 5.6 Einflüsse des Bildungsangebots | 42 |
| 5.7 Der veränderte gesellschaftliche Status der Frau | 43 |

| | |
|--|-----|
| 6 Empirische Analyse | 47 |
| 6.1 Datenmaterial und Operationalisierung der Hypothesen | 48 |
| 6.1.1 Endogene Variablen | 48 |
| 6.1.2 Exogene Variablen | 61 |
| 6.1.3 Variablenliste | 80 |
| 6.2 Modellspezifikationen und Modellrechnungen | 84 |
| 6.2.1 Erklärung der Studienanfängerquote | 84 |
| 6.2.2 Erklärung der Studienberechtigtenquote | 87 |
| 6.2.2.1 Der Übergang von der Primarstufe auf das Gymnasium | 87 |
| 6.2.2.2 Erwerb von Studienberechtigungen außerhalb der allgemein- bildenden Schulen | 89 |
| 6.2.3 Erklärung der Übergangsquote der Studienberechtigten | 90 |
| 6.2.4 Einflüsse auf den Umfang der Studienaufnahme einzelner Fach- richtungen | 91 |
| 6.3 Auswertungsergebnisse | 94 |
| 7 Zusammenfassung | 98 |
| Literatur | 103 |
| Tabellenanhang | 110 |

1 Einleitung

Das Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland und das Bildungsverhalten der Jugendlichen haben sich in der Zeit nach dem 2. Weltkrieg stark gewandelt. Die Entwicklung ist insbesondere durch einen massiven Anstieg der Bildungsnachfrage gekennzeichnet, der sich erst seit Anfang der 80er Jahre abgeschwächt hat. Hinzu traten erhebliche Veränderungen in der demographischen Zusammensetzung der Bevölkerung. Auf die millionenstarken Geburtsjahrgänge der 60er Jahre folgte ein einschneidender Geburtenrückgang. Darüber hinaus beeinflussten konjunkturelle Bedingungen (z. B. die Arbeitsmarktlage) das Bildungsverhalten, und schließlich hat auch die staatliche Bildungspolitik durch Bildungswerbung und durch die Erweiterung des Bildungsangebots (z. B. Gründung von Fachoberschulen und Fachhochschulen) auf das Bildungsverhalten der Jugendlichen Einfluß genommen. Auch für die nächsten Jahre ist zu erwarten, daß nicht nur demographische und konjunkturelle Entwicklungen, sondern auch sich verändernde Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft und Änderungen der Ausbildungsbedingungen Wirkungen auf die Bildungsteilnahme von Schülern, Studenten und Auszubildenden entfalten.

Informations- und Beratungsbedarf besteht seitens der Bildungspolitik im Hinblick auf die Planung, Bereitstellung und Anpassung der Kapazitäten der Bildungseinrichtungen, insbesondere um die Ausstattung mit Lehrern, Räumen, Finanz- und Sachmitteln sicherzustellen. Ein weiterer Aspekt ist die mögliche Einflußnahme der Bildungspolitik auf die Qualifikationsstruktur der Absolventen des Bildungssystems, um sie mit dem volkswirtschaftlichen Arbeitskräftebedarf in Einklang zu bringen. Seitens der Bildungsnachfrager besteht das Interesse, entsprechend der Bildungsangebote und der Beschäftigungschancen, ihren Ausbildungsweg zu planen. Schließlich wirkt sich die Aufenthaltsdauer der Jugendlichen im Bildungssektor auf den Arbeitsmarkt, die Erwerbstätigenstruktur, die Höhe der Transferzahlungen und auf andere Gebiete aus. Aus diesen Gründen wird es auch zukünftig, wie in der Vergangenheit, einen Bedarf an leistungsfähigen Vorausschätzungen für den Bildungssektor geben.

In der Bundesrepublik Deutschland werden seit längerem Bildungsprognosen vorgenommen. Sie werden von Wissenschaftlern, zum größeren Teil aber von den Institutionen der staatlichen Bildungspolitik, erstellt. Die Bildungspolitiker orientieren sich in ihren Planungen in erster Linie an den Schulentwicklungsplannungen der Länder und Gemeinden, die in die Vorausberechnungen der Schüler- und Absolventenzahlen der Kultusministerkonferenz (KMK) eingehen, an den Vorausschätzungen der Studienanfänger und Studenten durch den Wissen-

schaftsrat, an den Projektionen im Bildungsgesamtplan der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) sowie an den in den Berufsbildungsberichten erscheinenden Prognosen bezüglich der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen.

Prognosetechnik ist in den meisten Fällen ein vereinfachtes Zellenmodell mit Nettoübergangsquoten, zum Teil auch das Strukturquotenverfahren, bei dem Jahrgangsanteilsquoten für jede Schulart berechnet werden¹. Seitens der Wissenschaft ist darüber hinaus ein Mikrosimulationssystem zur Beschreibung und Erklärung des Bildungsverhaltens modelliert worden². Andere Ansätze entwickelten das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung mit der Bildungsgesamtrechnung³ und das Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung mit einem Mehrgleichungssystem⁴.

Allen genannten Prognoseverfahren haftet allerdings der Mangel an, daß keine fundierten Erklärungsansätze für die Entwicklung der verwendeten Übergangsquoten oder Strukturquoten im Zeitablauf zur Verfügung stehen. Die amtliche Bildungsprognostik arbeitet nahezu ausschließlich mit Status quo-Annahmen oder mit Hypothesen, in die amtliche Zielvorstellungen der Bildungsplanung eingehen. Die Annahmen bzgl. der Veränderungen der Übergangs- bzw. Strukturquoten im Zeitablauf besitzen jedoch auch in den methodisch anspruchsvollsten Prognoseverfahren entscheidende Bedeutung.

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangssituation sollen im Rahmen der folgenden Untersuchung theoretisch anspruchsvolle und empirisch leistungsfähige Ansätze zur Erklärung des Bildungsverhaltens entwickelt werden. Hierbei kann zwischen einer querschnitt- und einer längsschnittorientierten Betrachtungsweise unterschieden werden. Erstere fragt danach, warum die Schüler eines Schuljahrganges bestimmte Bildungswege einschlagen und welche Faktoren hierfür verantwortlich sind. Letztere fragt danach, welche Änderungen des Bildungsverhaltens von Periode zu Periode, von Schülerjahrgang zu Schülerjahrgang erfolgen und welches die Ursachen dieser Änderungen sind. In der vorliegenden Untersuchung wird der Schwerpunkt auf die zeitlichen Veränderungen des Bildungsverhaltens, d. h. auf den Längsschnittaspekt, gelegt.

¹ Vgl. *Schmittlein, K.*, Berechnungsmodell für Schülvoraussschätzungen, Stuttgart 1969, *Schmittlein, K.*, Die Bildungsprognosen der Länder und der Kultusministerkonferenz, Methoden und Probleme, in: Helberger, Chr., Palamidis, H., 1990.

² Vgl. *Helberger, Chr.*, *Palamidis, H.*, Schüler- und Absolventenprognosen bis zum Jahr 2000, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 4, 1986; *Palamidis, H.*, Prognosen der Bildungsbeteiligung, Frankfurt a.M. u. a. 1989.

³ Vgl. *Blien, U.*, *Tessaring, M.*, Die Bildungsgesamtrechnung des IAB — Konzeption und erste Ergebnisse, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Heft 4, 1986; *Blien, U.*, *Tessaring, M.*, Die Bildungsgesamtrechnung als Analyseinstrument-Konzepte, erste Ergebnisse und Perspektiven, in: Helberger, Chr., Palamidis, H., 1990.

⁴ Vgl. *Kau, W.*, Grundzüge eines ökonomischen Prognosemodells für das Berufsbildungssystem, in: Helberger, Chr., Palamidis, H., 1990.

2 Die „klassischen“ Bildungsplanungsmodelle

Das faktische Bildungsverhalten ist das Ergebnis des interdependenten Einflusses bildungsnachfrage- und bildungsangebotsseitiger Faktoren. Unter Bildungsnachfrage werden hier die individuellen Wünsche nach der Inanspruchnahme von Bildungseinrichtungen verstanden, die nicht mit der realisierten Bildungsbeteiligung übereinstimmen müssen. So ist das tatsächliche Bildungsverhalten durch die allgemeine Schulpflicht auf eine Minimalbeteiligung festgelegt und durch Kapazitätsengpässe oder andere Restriktionen auf eine Maximalbeteiligung beschränkt. Das Bildungsangebot wird in der BRD überwiegend vom Staat bereitgestellt, dem die Aufgabe zufällt, das Bildungsangebot mit den individuellen Präferenzen der Nachfrager auf irgendeine Weise aufeinander abzustimmen. Die Bildungsforschung hat drei klassische Bildungsplanungsmodelle hervorgebracht, die jeweils entweder der Nachfrage- oder der Angebotsseite größeres Gewicht beimessen.

Das Arbeitskräfte-Bedarfs-Konzept (manpower-requirement-approach, MRA) orientiert sich am zukünftigen Bedarf der Wirtschaft an Arbeitskräften bestimmter Qualifikationen. Die Kapazitäten des Bildungssystems sind in der Weise zu konzipieren, daß die Absolventen des Bildungssystems quantitativ und qualitativ den zukünftigen Erfordernissen des Beschäftigungssystems entsprechen. Dieses Modell setzt nicht nur globale Vorausschätzungen über das zukünftige Wachstum der Wirtschaft, sondern auch Informationen über das erforderliche Bildungsniveau und die Fachrichtungen der Absolventen voraus.

Das Nachfrage-Konzept (social-demand-approach, SDA) erklärt die individuellen Bildungswünsche zur Grundlage der Bildungsplanung. Hinter diesem Konzept steht die Forderung nach der freien Wahl des Bildungsweges und nach Gleichheit der Bildungschancen für jeden einzelnen.¹ Ziel dieses Ansatzes ist es, mit Hilfe der Vorausberechnung der Bevölkerungsentwicklung und darauf aufbauend der Schüler- und Absolventenzahlen in den einzelnen Schularten und Klassenstufen die zukünftige Nachfrage nach Leistungen des Bildungssystems abzuschätzen, um eine rechtzeitige Bereitstellung von Finanz- und Sachmitteln, Räumen und Lehrern zu gewährleisten.

Der Ertragsratenansatz (rate of return approach) geht auf die Humankapitaltheorie zurück und bestimmt den Umfang der Bildungsteilnahme aus einem ökonomischen Kalkül bezüglich der Kosten und Erträge von Bildung. Dieser Ansatz basiert auf der Überlegung, daß nur so viel in zusätzliche Bildung investiert wird bzw. investiert werden sollte, wie die abdiskontierten, in der

¹ Dahrendorf, R., Bildung ist Bürgerrecht, Hamburg 1965.