

Prof. Dr. Günter Kutscha

FORSCHUNGSBERICHTE DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 3238 / Fachgruppe Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Herausgegeben vom Minister für Wissenschaft und Forschung

Dr.päd. Jörg Stender

Universität - Gesamthochschule - Duisburg
Fachgebiet Berufspädagogik/Berufsbildungsforschung

Projektleitung: Prof. Dr. Günter Kutscha

Ausbildungsversorgung in der
Problemregion Duisburg

Aufbau und Erprobung eines regionalen
Berufsbildungs-Informationssystems



Westdeutscher Verlag 1989

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Stender, Jörg:
Ausbildungsversorgung in der Problemregion
Duisburg : Aufbau und Erprobung eines
regionalen Berufsbildungs-Informationen-
systems / Jörg Stender. - Opladen :
Westdt. Verl., 1989
{Forschungsberichte des Landes Nord-
rhein-Westfalen; H. 3238 : Fachgruppe
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften}
ISBN 3-531-03238-0
NE: Nordrhein-Westfalen: Forschungsberichte
des Landes...

Der Westdeutsche Verlag ist ein Unternehmen der Verlagsgruppe Bertelsmann.

© 1989 by Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen
Herstellung: Westdeutscher Verlag
Druck und buchbinderische Verarbeitung:
Lengericher Handelsdruckerei, 4540 Lengerich
Printed in Germany

ISBN 3-531-03238-0

Gliederung

Vorwort		V
1	Einleitung und Fragestellungen des Forschungsprojekts	1
2	Das Instrument der Input-Output-Matrix	6
2.1	Konzepte und Probleme von Indikatorensystemen zur beruflichen Bildung	6
2.1.1	Die Ausbildungsplatzbilanz	7
2.1.2	Einzel-Indikatorenkonzepte zur Versorgungslage	11
2.1.3	Die Berufsbildungsbilanz	16
2.1.4	Die Jahrgangsrechnung	29
2.2	Die Input-Output-Matrix als Indikatoren- konzept zur beruflichen Bildung	21
2.2.1	Die Input-Output-Matrix als Instrument der Berufsbildungsforschung	21
2.2.2	Die Input-Output-Matrix als Kernstück regionaler Berufsbildungs-Informationssysteme	28
2.2.3	Datengrundlagen und Schätzverfahren zur Input-Output-Matrix	39
2.2.3.1	Die Statistik der Neuzugänge in das duale System	49
2.2.3.2	Die Statistik der Neuzugänge und Abgänge der Schulen	44
2.2.3.3	Die Statistik der Neuzugänge in berufs- vorbereitende und ausbildungsfördernde Maßnahmen	47
2.2.3.4	Sonstige Datenquellen	48
2.2.3.5	Schätzverfahren zur Input-Output-Matrix	48
3	Input-Output-Analysen zum regionalen Bildungssystem	55
3.1	Abkopplungstendenzen und strukturelle Komplikationen auf dem regionalen Ausbildungsstellenmarkt	55
3.1.1	Die Ausgangssituation	55

3.1.2	Die weitere Entwicklung	55
3.1.3	Die Übergangsströme im Bildungssystem	57
3.1.4	Die Übergangsströme nach Geschlecht	69
3.1.5	Die Übergangsströme nach Staatsangehörigkeit	62
3.1.6	Die Übergangsströme nach Schularten	66
3.2	Die Neuzugänge in das duale System	76
3.2.1	Segmentationen auf dem Ausbildungsstellenmarkt	76
3.2.2	Geschlechtsspezifische Teilmarktstrukturierungen	83
3.2.3	Teilmarktstrukturierungen nach Staatsangehörigkeit	89
3.2.4	Teilmarktstrukturierungen nach schulischer Herkunft und Vorbildung	94
3.3	Die Neuzugänge in Schulen der Sekundarstufe II	98
3.4	Die Neuzugänge in berufsvorbereitende und ausbildungsfördernde Maßnahmen	107
3.4.1	Geschlechtsspezifische Teilmarktstrukturierungen	109
3.4.2	Teilmarktstrukturierungen nach Staatsangehörigkeit	111
3.4.3	Teilmarktstrukturierungen nach schulischer Herkunft und Vorbildung	113
4	Szenarien zur Versorgungslage	116
4.1	Die mittelfristige Entwicklung der Ausbildungs- platznachfrage bis 1990	116
4.2	Versorgungsszenario für das Jahr 1990	120
4.3	Die Input-Output-Matrix für das Jahr 1990	121
5	Zusammenfassung und Ausblick	126
	Anhang:	135
	Abkürzungsverzeichnis	136
	Tabellenverzeichnis	138
	Tabellen	147
	Literaturverzeichnis	251

Vorwort

Der vorliegende Band enthält die wichtigsten Ergebnisse eines Forschungsprojekts, das mit finanzieller Unterstützung des Ministers für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen von 1984 bis 1987 im Fachgebiet Berufspädagogik/Berufsbildungsforschung an der Universität-GH-Duisburg durchgeführt worden ist. Der Arbeitstitel des Projekts - 'Ausbildungsversorgung in der Problemregion Duisburg - Aufbau und Anwendung eines computer-gestützten Berufsbildungsinformationssystems' verweist auf ein inhaltliches und auf ein forschungsmethodisches Anliegen.

Die inhaltliche Seite der Studie - also die Ausbildungsversorgung in einer altindustrialisierten und im Strukturwandel begriffenen Region - wird im folgenden Text eingehend dargestellt. Sie bedarf im Vorwort keiner näheren Ausführung, allenfalls einer kurzen Anmerkung zur Vermeidung möglicher Mißverständnisse. Spätestens seit dem 'Fall Rheinhausen' gilt Duisburg außerhalb dieser Region vielfach als Inbegriff des wirtschaftlichen Bankrotts. Vorurteile solcher Art werden nicht selten durch sensationelle Medienberichterstattung erzeugt und gestützt. Es ist gerade nicht das Anliegen dieses Buches, zur weiteren Dramatisierung der mit dem Strukturwandel in Duisburg einhergehenden Anpassungsschwierigkeiten beizutragen. Die Vitalität, mit der sich diese Region den Zukunftsaufgaben stellt, ist beeindruckend. Nicht minder beachtenswert ist der Mut zur offenen Diskussion ungelöster Schwierigkeiten. Zu ihnen gehört fraglos die bedrückende Situation am Ausbildungsstellen- und Arbeitsmarkt, ein Problem, das eng mit der Entwicklung des Ruhrgebiets zusammenhängt, aber in Duisburg besonders stark ausgeprägt ist. Ein wesentlicher Faktor für die Herausforderungen, denen sich die Region Duisburg heute gegenübergestellt sieht, sind bekanntlich die Stilllegungen und Rationalisierungen zunächst im Bergbau und später in der eisen- und stahlschaffenden Industrie. Insgesamt haben die damit verbundenen Einbußen an Wirtschaftskraft zu einer Abkopplung Duisburgs von der ökonomischen Entwicklung im Bundesgebiet geführt; sie spiegelt sich in den deutlich ungünstigeren Werten der Arbeitslosenquote, der Dauerarbeitslosigkeit und der Angebots-Nachfrage-Relation am Ausbildungsstellenmarkt wider. Was diese Entwicklung besonders bedrohlich erscheinen läßt, ist ihre Dynamik. Stand der Arbeitsamtsbezirk Duisburg im ersten Berufsbildungsbericht des Bundesministers für Wissenschaft und Forschung von 1977 an der Spitze der Ausbildungsversorgung in

der Bundesrepublik Deutschland, so bildete er nach dem neuesten Bundes-Berufsbildungsbericht von 1989 das Schlußlicht aller Arbeitsamtbezirke. Doch was besagen solche Vergleiche? Welchen Informationswert haben sie für die Diagnose der regionalen Versorgungslage und für die regionale Bildungsplanung? Zielsetzung dieses Buches ist es, den Begriff "Problemregion" zu entmythologisieren, ihn mit Hilfe neuer Meßkonzepte so zu präzisieren und faßbar zu machen, daß er sich für eine sachliche Diskussion eignet. Damit sind forschungsmethodische Fragen angesprochen, die über die spezifischen Belange einer einzelnen Region hinausweisen. Dazu einige Erläuterungen:

Soweit sich die Berufsbildungsforschung mit Fragen der regionalen Ausbildungsversorgung befaßt, interessiert sie sich vorrangig für interregionale Vergleiche. Wichtige Anstöße hierzu gab die Diskussion um die Ungleichheit und Verbesserung der Bildungschancen in der Bundesrepublik Deutschland. Im Vordergrund des bildungspolitischen Interesses stand zunächst bis Ende der 60er Jahre das allgemeine Bildungswesen, speziell die Durchlässigkeit und der Zugang zum Abitur. Erst unter dem Einfluß der Forderung nach öffentlicher Verantwortung für die berufliche Bildung und deren Verankerung im Berufsbildungsgesetz von 1969 fanden die zum Teil krassen Ungleichheiten des Zugangs Jugendlicher zu den Ausbildungsstellen sowie der Qualität der Berufsausbildung verstärkt Beachtung. Als wichtigste Einflußgrößen erwiesen sich neben betriebsorganisatorischen und sektoralen Faktoren die regionalwirtschaftlichen Entwicklungsbedingungen. Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Da der Zugang zu den berufsqualifizierenden Abschlüssen im dualen System ein privatrechtliches Ausbildungsverhältnis und damit ein entsprechendes Angebot an Ausbildungsplätzen der gewerblichen Wirtschaft voraussetzt, sind die Chancen der Berufsausbildung für die aus der Vollzeiterschulpflicht entlassenen Jugendlichen in ungleich stärkerem Maße den Einflüssen von Arbeitsmarktentwicklungen und einzelbetrieblichen Entscheidungen unterworfen als die der anderen Bildungsgänge in der Sekundarstufe II. Die Chancen des Zugangs zu Ausbildungsplätzen verlieren mit der jeweiligen regionalen Wirtschaftsstruktur im Wohn- und Arbeitsbereich der Ausbildungsplatzbewerber. Selbst zu Zeiten der Hochkonjunktur und des globalen Überschusses an gemeldeten Ausbildungsplätzen trifft man in strukturschwachen Regionen auf erhebliche Defizite an Ausbildungsmöglichkeiten.

VII

Eine kontinuierliche Analyse und Darstellung regionaler Entwicklungen auf dem Gebiet der Berufsausbildung wurde erst mit der Verabschiedung des Ausbildungsplatzförderungsgesetzes (1976) eingeleitet und durch das spätere Berufsbildungsförderungsgesetz (1981) abgesichert. Der zuständige Bundesminister, so heißt es gleichlautend in beiden Gesetzen, habe die regionale und sektorale Entwicklung des Angebots an Ausbildungsplätzen und der Nachfrage ständig zu beobachten und darüber bis zum 1. März jeden Jahres einen Bericht (Berufsbildungsbericht) vorzulegen. Bei aller Kritik, die hinsichtlich der amtlichen Berichterstattung berechtigt sein mag - darauf wird in der vorliegenden Studie noch näher eingegangen -, dürfte unbestritten sein, daß die regionale Berufsbildungsforschung durch die gesetzlichen Bestimmungen zur Berufsbildungsplanung und -statistik wirksame Impulse erhalten hat. Sie schlugen sich im Forschungsprogramm des Bundesinstituts für Berufsbildung nieder und betreffen schwerpunktmäßig die Fragen, wie die Ausbildungssituation auf regionaler Ebene datenmäßig zutreffend erfaßt werden kann, wie sich Problemregionen der beruflichen Bildung durch geeignete Indikatoren identifizieren lassen und welche Maßnahmen zur Verbesserung der regionalen Ausbildungsversorgung und der Förderung spezieller Problemgruppen tauglich sind.

Damit freilich ist das Spektrum und wissenschaftliche Umfeld der regionalen Berufsbildungsforschung nicht annähernd umschrieben. Je deutlicher sich abzeichnete, daß das regionale Gefälle der Ausbildungschancen auch bei globaler Verbesserung der Versorgungslage nicht abgebaut, sondern eher noch vergrößert wird, gewannen Forschungsansätze an Bedeutung, die zur Aufklärung der wirtschaftsstrukturellen Einflußgrößen regionaler Disparitäten und der sozialräumlichen Zusammenhänge von Sozialisation und Region beitragen. Mit dieser Entwicklung einher geht eine Erweiterung des wissenschaftlichen Methodenrepertoires. Neben quantitativ-statistischen Verfahren gewinnen Methoden der qualitativen Sozialforschung an Bedeutung. Schließlich - und das ist für den weiteren Ausbau der regionalen Berufsbildungsforschung außerordentlich relevant - eröffnet der Einsatz von Computern und die Bereitstellung leistungsfähiger statistischer Programmpakete sinnvolle und realistische Ansatzpunkte zur Dezentralisierung der Regionalforschung sowie der dadurch fundierten wissenschaftlichen Politikberatung regionaler Planungs- und Entscheidungsinstanzen.

So unerlässlich zentrale Regionalvergleiche für die raumorientierte Berufsbildungspolitik und -planung, namentlich für die Begründung ausgleichspolitisch motivierter Finanzierungsprogramme zur Förderung von Problemregionen sind, so wenig geeignet sind sie, den Informationsbedarf der lokalen Entscheidungsträger zu decken. Die Analyse der regionalen Ausbildungsstellensituation stößt aus Sicht von Experten der Berufsbildungsberichterstattung am Bundesinstitut für Berufsbildung auf zwei zentral nicht lösbare Probleme: Informationsfülle auf der einen Seite, andererseits die Schwierigkeit, die Bedeutung vorliegender statistischer Daten für die Beurteilung der Situation vor Ort zu bewerten, da sie weder unter dem Gesichtspunkt der Vollständigkeit noch nach der Art ihrer Zusammenfassung und Verknüpfung die tatsächlichen Gegebenheiten erfassen. Durch den Einsatz computerunterstützter Verfahren zur Analyse großer Mengen komplexer Datensätze ist es möglich geworden, komplementär zur zentralen und interregional vergleichenden Berufsbildungsforschung eine kontinuierliche Berichterstattung auf regionaler Ebene, zum Beispiel in der Zuständigkeit der kommunalen Selbstverwaltung, zu organisieren. Entscheidende Voraussetzung für die Effizienz eines solchen regionalen Beobachtungs- und Berichtssystems ist neben der Kooperationsbereitschaft aller mit Fragen der beruflichen Bildung befaßten Institutionen und Organisationen sowie der Kontinuität der Berichterstattung ein durch Forschung und Praxis evaluiertes Konzept der Informationsverarbeitung, das eine systematisch vollständige und differenzierte, an den Planungs- und Entscheidungsproblemen der Regionen orientierte und auch für prognostische Zwecke verwendbare Auswertung der regional verfügbaren Daten erlaubt.

Die Entwicklung und Erprobung eines solchen Konzepts war Aufgabe des Projekts, aus dem die vorliegende Studie hervorgegangen ist. Es diente in wissenschaftlicher Hinsicht dem Versuch herauszufinden, ob und in welcher konkreten Ausprägung sich das Instrumentarium der Input-Output-Analyse für die Beschreibung und Analyse regionaler Ausbildungssysteme sowie für die Indizierung des Versorgungsniveaus und seiner Entwicklung eignet und welche Vorzüge es gegenüber den bereits eingeführten Bilanzierungskonzepten hat. Die Lösung dieser Aufgabe konnte selbstverständlich nur im engen Kontakt mit allen Institutionen und Organisationen gelöst werden, deren Datenbestände Aufschluß über Herkunft und Verbleib des Nachfragepotentials einer Region - im vorliegenden Fall der Stadt Duisburg bzw. des räumlich deckungsgleichen Arbeitsamtsbezirks - geben. Zu nennen sind insbesondere die Kammern als

IX

zuständige Stellen nach dem Berufsbildungsgesetz, die Arbeitsverwaltung und nicht zuletzt die Stadt selbst, speziell das Amt für Statistik und Stadtforschung, das Schulverwaltungsamt und das Jugendamt.

Die enge Zusammenarbeit mit diesen Einrichtungen und darüber hinaus mit den freien Trägern der Jugendberufshilfe sowie in Einzelfällen mit Betrieben und Schulen ist dem besonderen Umstand zu verdanken, daß das Fachgebiet Berufspädagogik/Berufsbildungsforschung seit 1984 mit der Konzeptentwicklung und jährlichen Erstellung des Berufsbildungsberichts für die Stadt Duisburg beauftragt worden war. Seit 1984 sind in jährlichen Abständen nunmehr bereits sechs Berufsbildungsberichte erschienen und im kommunal-parlamentarischen Verfahren beraten worden. Nach Abschluß der Projektlaufzeit übernahm das Amt für Statistik und Stadtforschung der Stadt Duisburg das inzwischen mehrfach erprobte Konzept der Input-Output-Analyse als Informationselement, erweiterte es durch eigene Repräsentativbefragungen junger Duisburger und Duisburgerinnen im Alter von 16 bis 24 Jahren bezüglich des Übergangs zwischen Schule, Ausbildung und Beruf und integrierte die Berufsbildungsberichterstattung in das städtische Beobachtungssystem. Dieser Vorgang verdient als ein Beispiel weitsichtiger kommunaler Informationspolitik hervorgehoben zu werden, so wie es der Oberstadtdirektor im Vorwort zum Berufsbildungsbericht 1985 ankündigte: Die Stadt Duisburg strebe eine Berufsbildungsberichterstattung an, die auf Kontinuität angelegt sei, weil nur so eine ständige Verbesserung des statistischen Instrumentariums und Datenmaterials sowie dessen Interpretation erreicht werden könne. Das "Duisburger Modell" der Berufsbildungsberichterstattung ist aber auch deshalb im Zusammenhang mit den Erläuterungen zur vorliegenden Studie zu erwähnen, weil mit ihm ein wesentliches Moment der Projektevaluierung verbunden ist: Sowohl die praktische Anwendbarkeit der Input-Output-Analyse als Kernstück eines regionalen Berufsbildungs-Informationssystems als auch die Analyseergebnisse selbst konnten durch die Einbindung in das öffentliche Anhörungsverfahren der Ratsausschüsse und deren Sachverständigen einer kritischen Expertenkontrolle unterzogen werden. Vermutlich haben beide Seiten davon profitiert. Jedenfalls waren die Rückkopplungen mit der Praxis für das Projekt von größtem Wert.

Zur Geschichte und Einordnung der vorliegenden Studie gehört neben dem engen Kontakt zur Praxis der intensive Arbeitszusammenhang mit zwei anderen Forschungsprojekten: dem ebenfalls im Fachgebiet Berufspädagogik/Berufs-

bildungsforschung an der Universität-GH-Duisburg durchgeführten und aus Mitteln des Landes Nordrhein-Westfalen finanzierten Forschungsprojekt "Wirksamkeit von berufsvorbereitenden Maßnahmen und Förderungslehrgängen im Kontext der Lebenswelt arbeits- und ausbildungsloser Jugendlicher - Problemregion Duisburg" (1985 - 1987) und dem EG-Modellversuch "Beratung und Förderung Jugendlicher zum Abbau der Jugendarbeitslosigkeit - Modellregion Duisburg" (1984 - 1987). Diese Projekte stellen sowohl in forschungsmethodischer Hinsicht als auch inhaltlich eine außerordentlich wichtige Ergänzung zu den folgenden, schwerpunktmäßig statistisch konzipierten Analysen dar. Erfassen diese quantitativ die Gesamtheit aller Schulabgänger, Altnachfrager und Einpendler an der sogenannten Schwelle 1 des Übergangs von der Schule in den Beruf, konzentrieren sich jene auf ausgewählte Gruppen von Jugendlichen mit besonders ungünstigen Bedingungen der Einmündung in Ausbildungs- bzw. Arbeitsstellen (z.B. Frühabgänger aus Duisburger Hauptschulen, ausländische Mädchen und deutsche SchulabgängerInnen ohne Abschluß sowie Teilnehmer und Teilnehmerinnen an Maßnahmen), und zwar über einen Zeitraum von jeweils mehreren Jahren und unter besonderer Berücksichtigung biographischer Übergänge und Entwicklungsprozesse (vgl. Im Literaturanhang: ECKERT 1989; ECKERT/KUTSCHA 1990; KUTSCHA/REIF/WEISS 1988). Die wechselseitige Ergänzung von strukturellen und biographischen, quantitativen und qualitativen Analysen haben wir - durchaus im Bewußtsein der wissenschaftstheoretischen Problematik ihrer Verknüpfung - als Bereicherung empfunden und als Chance, die arbeitsteilige Begrenztheit von Einzelprojekten ein wenig aufzubrechen.

Aus Sicht der Berufsbildungsforschung sei abschließend hinzugefügt, daß die Analyse regionaler Bildungssysteme ein noch weitgehend unbearbeitetes Feld darstellt. Insofern sind intermediäre Strukturen und Netzwerke, wie sie in Duisburg aufgebaut wurden, eine wichtige Voraussetzung für effiziente Forschungsarbeit. Bei der Zusammenarbeit von Berufsbildungsforschung und Regionalentwicklung und innerhalb dieses Geflechts zwischen universitären und außeruniversitären Einrichtungen handelt es sich nicht nur um beiläufige Kontaktpflege, sie ist vielmehr eine unverzichtbare Bedingung dafür, die häufig beschworene Verbesserung des Verhältnisses von Theorie und Praxis auf dem Gebiet der regionalen Berufsbildungsforschung voranzubringen. Das macht die wissenschaftliche Arbeit in Forschungsprojekten nicht leichter. Das Projektteam, dem die vorliegende Studie zu verdanken ist, hat trotz aller Belastungen durch-

XI

gehalten. Dafür ist zu danken: Renata Hanusa, deren Engagement es zuzuschreiben ist, daß mit Computern nicht nur gerechnet wurde, sondern auch die nicht einfache Gestaltung der Berichtstexte und Tabellen erfolgreich bewältigt werden konnte; Diplom-Ökonom Dr. paed. J. Stender, der in Verbindung mit seiner Dissertation maßgeblich die Konzeptentwicklung und Datenauswertung übernahm und den Abschlußbericht erstellte; Diplom-Sozialwissenschaftler U. Guzinski, der neben der Mitarbeit an den aufwendigen Datenerhebungen und EDV-Arbeiten im Anschluß an seine Diplomarbeit Szenarien zur Abschätzung der mittelfristigen Entwicklung der Ausbildungsplatznachfrage beisteuerte; Diplom-Sozialwissenschaftler R. Henning für seine Mitarbeit an der Datenbeschaffung und -verarbeitung. Dank zu sagen ist darüber hinaus allen, die nicht unmittelbar dem Projektteam angehörten, aber durch ihre Kooperation zur Ergänzung und Überprüfung der Forschungsbefunde beigetragen haben; das gilt insbesondere für die Beteiligten an der Erstellung der Duisburger Berufsbildungsberichte.

Duisburg, im Oktober 1989

Günter Kutscha

kann. Die Neuordnung des beruflichen Schulwesens, deren Auswirkungen in den Szenarien angesichts der Datenlage nur unzureichend berücksichtigt werden konnte, kann hierfür ein erster Schritt sein. Soll eine verschärfte Konkurrenz mit dem dualen System um dieselbe Schulabgänger Klientel vermieden werden, so erscheint vor allem eine Steigerung der Attraktivität der beruflichen Schulen für jene Jugendlichen vordringlich, denen auch zukünftig der Weg in das duale System versperrt bleibt. Bildungspolitisch wünschbar sind vor allem Maßnahmen, die diesen Jugendlichen sinnvolle Perspektiven im Hinblick auf eine auf den Arbeitsmarkt verwertbare Qualifikation eröffnen. Ein verstärktes Angebot berufsvorbereitender Maßnahmen erscheint dagegen weniger sinnvoll.

Insgesamt verweisen die Szenarien auf eine zumindest bis zum Jahr 1990 weiterhin angespannte Situation. Zwar wird das Nachfragepotential bezüglich Ausbildungsplätze sinken, im gleichen Zeitraum wird aber auch das Ausbildungsplatzangebot deutlich reduziert werden. Nicht einmal ein rechnerischer Ausgleich zwischen Ausbildungsplatzangebot und Nachfragepotential dürfte erreicht werden. Folge hiervon ist eine weiterhin hohe Zahl von Jugendlichen, die ohne eine auf dem Arbeitsmarkt verwertbare Qualifikation das Bildungssystem verlassen werden. Gleichzeitig wird jedoch ein anderes Phänomen des Bildungsmarktes deutlich werden, das in der Vergangenheit lediglich durch die demographische Entwicklung überdeckt worden ist. Zunehmend werden die Bildungsgänge in der Sekundarstufe II Probleme bei der Rekrutierung von Teilnehmern zu bewältigen haben. Sowohl im dualen System als auch im Bereich der beruflichen Vollzeitschulen muß mit einer beträchtlichen Zahl unbesetzter Bildungsplätze gerechnet werden.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Die Berufsbildungsforschung ist eine relativ junge Wissenschaft. In den Jahren seit den ersten Gutachten zu den Zielen und dem Forschungsprogramm der Berufsbildungsforschung von BLANKERTZ/CLAESSENS/EDDING²⁸⁰ und HEGELHEIMER²⁸¹ hat sie eine stürmische Entwicklung vollzogen, die zu einem

²⁸⁰ Vgl. BLANKERTZ/CLAESSENS/EDDING (1966).
²⁸¹ Vgl. HEGELHEIMER (1988).

unkoordinierten Nebeneinander vieler Forschungsansätze geführt hat²⁸²; viele Themenbereiche wurden relativ gut, andere dagegen kaum bearbeitet. Dies kommt auch zum Ausdruck in der umfangreichen Neudiskussion der Berufsbildungsforschung Mitte der 80er Jahre, in der der Forschungsbedarf für die kommenden Jahre umrissen wurde.²⁸³

Forschungsdefizite wurden für verschiedene Bereiche nachgewiesen. So wird unter anderem ein Bedarf an wissenschaftlicher Dauerbeobachtung insbesondere von Schülerströmen, Übergangsverhalten, Berufsverläufen und Qualifikationsstrukturen sowie ein Analyse- und Erklärungsbedarf im Hinblick auf die strukturellen Abstimmungsprobleme zwischen Angebot und Nachfrage im Bereich der beruflichen Bildung begründet. Neben diesen Forschungsfeldern, die auch in den anderen Diskussionsbeiträgen thematisiert worden sind, wurde vor allem auch auf Forschungsaufgaben im Bereich der regionalen Berufsbildungsforschung hingewiesen. Analysen, die die Probleme der beruflichen Bildung im regional-ökologischen Kontext untersuchen, liegen zwar vereinzelt vor, jedoch sind sie nach Berichtszweck, Gegenstand und Datengrundlage höchst uneinheitlich angelegt und methodisch umstritten.

Das vorliegende Projekt setzt an diesen Forschungsdefiziten an. Es hat zum Ziel, Instrumente zur regionalen Strukturberichterstattung im Bereich der beruflichen Bildung zu entwickeln, die auch eine differenzierte Analyse der Übergangsprobleme der Jugendlichen ermöglichen. Die bisher entwickelten Instrumentarien der Berufsbildungsforschung sind hierzu nur unzureichend geeignet. So erweist sich die Ausbildungsplatzbilanz allein schon aufgrund ihrer strukturellen Unvollständigkeit und ihrer Beeinflussbarkeit durch den Einschaltungsgrad der jeweiligen Arbeitsämter als zweifelhafter Indikator für die regionalen Versorgungslagen. Auch die Berufsbildungsbilanz erweist sich aufgrund ihrer bildungsstatistischen Problematik und ihrer bildungspolitischen Implikate als wenig geeignet für eine regionale Strukturberichterstattung.

²⁸² So auch: LEMPERT (1976).

²⁸³ Vgl. DFG-SENATSKOMMISSION FÜR BERUFSBILDUNGSFORSCHUNG (1980); BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (1986a,b); KOMMISSION BERUFS- UND WIRTSCHAFTSPÄDAGOGIK DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT (1987); BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT (1987a).

Angesichts dieser Defizite wird im vorliegenden Forschungsprojekt ein alternativer Ansatz zur Analyse regionaler Berufsbildungssysteme verfolgt. Als methodisches Instrumentarium wird hierfür das bereits vor zwei Jahrzehnten im Gutachten von HEGELHEIMER zu den Aufgaben der Berufsbildungsforschung²⁸⁴ genannte und seither wiederholt thematisierte Konzept einer bildungspolitischen Input-Output-Matrix gewählt.

Durch den Einsatz des in den Wirtschaftswissenschaften entwickelten Input-Output-Matrix-Verfahrens werden nicht nur differenzierte Strukturanalysen, sondern auch detaillierte Analysen zu den Bildungswegen der Jugendlichen im regional-ökologischen Kontext ermöglicht. Dadurch werden Selektionsprozesse transparent gemacht und gruppenspezifische Zuweisungen zu den einzelnen Teilbereichen des Bildungssystems dokumentiert. Im Unterschied zur Ausbildungsplatzbilanz kommt in der Input-Output-Matrix jede Veränderung der Marktsituation unmittelbar, das heißt unabhängig vom Einschaltungsgrad des Arbeitsamts, zum Ausdruck, so daß auch Entwicklungen angezeigt werden, die erst längerfristig auf dem Ausbildungsmarkt manifest werden. Damit sind nicht nur wichtige Voraussetzungen für ein umfassendes Indikatorenkonzept für den gesamten Bereich der beruflichen Bildung erfüllt, vielmehr erscheint der Ansatz auch als ein Ausgangspunkt für den Aufbau regionaler Frühwarnsysteme geeignet.

Der Ansatz ist von der Datenlage her grundsätzlich auch auf andere Regionen übertragbar, da er weitgehend auf Primärerhebungen verzichtet und lediglich die in einer Region verfügbaren Daten ordnet und zu einem umfassenden Indikatorenkonzept verknüpft. In Duisburg ist nach Auslaufen des Forschungsprojekts die Erstellung der Input-Output-Matrix als zentraler Ansatz in die laufende Berichterstattung des örtlichen Amtes für Statistik und Stadtforschung übernommen worden.²⁸⁵ Auch in anderen Regionen ist es gelungen beziehungsweise wird derzeit versucht, das Konzept anzuwenden.²⁸⁶

²⁸⁴ Vgl. HEGELHEIMER (1989).

²⁸⁵ Ab 1987 wurde die Input-Output-Matrix ohne Beteiligung des Fachgebiets Berufsbildungspolitik/Berufsbildungsforschung erstellt. Vgl. hierzu auch die entsprechenden Tabellen im Nachtrag des Tabellenhefts.

²⁸⁶ So z.B. in Wuppertal, vgl. EBBING/u.a. (1986).

Als zentrales Ergebnis der Input-Output-Analysen ergibt sich für den Zeitraum 1984 bis 1987 eine erstaunliche Stabilität der Übergangströme. Trotz stark gesunkener Schulabgängerzahlen - Immerhin wurden 1987 rund 21 % weniger Abgänger registriert als 1984 - differieren die Übergangsquoten zumeist nur um wenige Prozentpunkte. Die zu Projektbeginn erwarteten Änderungen im Übergangsverhalten der Jugendlichen während der Projektlaufzeit können damit nicht festgestellt werden. Vielmehr werden weiterhin dieselben Schulabgängerklientele weitgehend unabhängig von der Ausgangssituation je nach schullischer Herkunft, Geschlecht und Staatsangehörigkeit in dieselben Teilbereiche des Bildungssystems selektiert. Mit anderen Worten: Die Selektionswahrscheinlichkeiten haben sich trotz veränderter Rahmenbedingungen in den letzten Jahren kaum verändert.

Sonder- und Hauptschulabsolventen sind in hohem Maße verwiesen auf den berufsvorbereitenden und teilqualifizierenden Bereich. Diese Bildungsgänge - wie etwa die Vorklasse zum BGJ, aber auch das Berufsgrundschuljahr selbst - selektieren ihre Klientel in der Regel entweder über weitere ausbildungsfördernde beziehungsweise berufsvorbereitende Maßnahmen oder direkt als bestenfalls Teilqualifizierte auf den Arbeitsmarkt, wo sie als Ungelehrte allenfalls für die niedrigeren Positionen im Beschäftigungssystem nachgefragt werden. Ihnen stehen Jugendliche aus Realschulen, Gymnasien und Berufsfachschulen gegenüber, denen insbesondere der Übergang in das duale System oder den studienqualifizierenden Schulen gelingt. Dadurch haben sie vergleichsweise günstige Chancen, einen höheren sozialen Status zu erreichen.

Ähnliche Aussagen lassen sich bezüglich der geschlechtsspezifischen Zuweisungen von sozialen Positionen treffen. Zwar zeigen die Input-Output-Analysen in den vergangenen Jahren eine Annäherung der geschlechtsspezifischen Bildungschancen, dennoch sind weibliche Jugendliche beim Zugang zum dualen System deutlich unter- und beim Übergang in den berufsvorbereitenden Bereich überrepräsentiert.

Noch ungünstiger stellt sich die Situation für ausländische Jugendliche dar. Ihre Ausbildungschancen sind sehr gering: Knapp jedem fünften ausländischen, aber rund jedem zweiten deutschen Jugendlichen des Nachfragepotentials gelingt der Übergang in das duale System. Für nichtdeutsche Schulabgänger erweist sich der Weg über den berufsvorbereitenden Bereich auf den Arbeits-

markt für Ungelernte als typische "Bildungskarriere", und dies obwohl sich die individuellen Bildungsvoraussetzungen dieser Jugendlichen im Beobachtungszeitraum erheblich verbessert haben. Dies spricht dafür, daß weniger individuelle Faktoren entscheidend sind für die Bildungswege der Jugendlichen als vielmehr strukturelle Komponenten.

Die relative Stabilität der Zuordnung von Absolventengruppen zu Teilbereichen des Bildungssystems kommt spiegelbildlich auch in jener Gruppe von Jugendlichen zum Ausdruck, die das Bildungssystem ohne abgeschlossene Berufsausbildung verläßt. Davon waren in den Jahren 1985 bis 1987 jährlich etwa 2.100 bis 2.200 Jugendliche betroffen. Dies entsprach konstant etwa 15 % bis 16 % des Nachfragepotentials. Das heißt, etwa jeder sechste Schulabgänger in Duisburg muß damit rechnen, als Unqualifizierter das Bildungssystem zu verlassen. Dieses Risiko ist bei ausländischen und weiblichen Jugendlichen sowie bei Absolventen des Berufsvorbereitungsjahres beziehungsweise des Berufsgrundschuljahres und bei Jugendlichen im Altnachfragepotential besonders groß. Ebenso wie die "amtliche" Ausbildungsplatzbilanz signalisiert die Input-Output-Matrix damit für Duisburg trotz deutlich gesunkener Schulabgängerzahlen eine Stagnation der Versorgungslage.

Die relative Konstanz der Selektionswahrscheinlichkeiten läßt sich auch zeigen, wenn man die Input-Output-Analysen beschränkt auf die einzelnen Teilbereiche des Bildungssystems. Nicht nur im Bereich der beruflichen Schulen, in dem angesichts des Zertifikatwesens gruppenspezifische Selektionen und Zuordnungen zu erwarten sind, sondern auch bezüglich des Zugangs zu den verschiedenen Ausbildungsberufen des dualen Systems lassen sich zeitlich und strukturell stabile Zuordnungen von sozialen Gruppen zu Bildungsgängen nachweisen. Gemäß den vorliegenden Untersuchungen ist der Ausbildungsplatzmarkt dauerhaft segmentiert in drei Teilmärkte, und zwar in einen geschlechtsunspezifischen Teilmarkt für Jugendliche aus weiterführenden Bildungsgängen, einen Teilmarkt für Mädchen und einen Teilmarkt für Jungen.

Zum geschlechtsunspezifischen Segment haben Jugendliche aus nicht-weiterführenden Schulen und - betrachtet man die schulische Herkunft als ein Indiz für die soziale Herkunft - Jugendliche aus den unteren sozialen Schichten kaum Zugang. Diese Jugendliche sind insbesondere verwiesen auf die geschlechtsspezifischen Märkte. Von einer Konkurrenz "jeder gegen jeden" kann - wie es bei

einem unstrukturierten vollkommenen Ausbildungsmarkt unterstellt werden müßte - vor diesem Hintergrund wohl kaum gesprochen werden. Vielmehr besteht für den größten Teil des Ausbildungsmarktes nur eine Konkurrenz zwischen männlichen Jugendlichen untereinander oder aber weiblichen Jugendlichen untereinander oder zwischen Jugendlichen gleicher Qualifikationsebenen untereinander. Diese Selektionen von sozialen Gruppen nach je spezifischen Teilbereichen des Ausbildungsmarktes, die - wie weitere Analysen zeigen - keine temporäre Erscheinung sind, führen zu strukturellen Ungleichgewichten auf dem Ausbildungsmarkt, wie sie etwa im Nebeneinander von offenen Stellen und unvermittelten Bewerbern zum Ausdruck kommen. Eine globale Erfassung des Ausbildungsmarktes beispielsweise durch die Berechnung einer Angebots-Nachfrage-Relation erscheint bereits deswegen als höchst problematisch, denn sie verdeckt die unterschiedlichen Entwicklungen auf den einzelnen Teilmärkten, die einem Marktausgleich entgegenstehen. Dieses Phänomen wird in Zukunft für die Schwelle i zentrale Bedeutung erhalten.

So verweisen die durchgeführten Nachfrageszenarien für 1990 zwar auf ein deutlich sinkendes Nachfragepotential in Duisburg, zugleich verweisen Angebotszenarien auf ein gleichermaßen sinkendes Angebot an Ausbildungsstellen. Dementsprechend zeigen auch Simulationen auf der Grundlage der Input-Output-Matrix, daß sich die Übergangschancen bezüglich einer betrieblichen Ausbildung bis 1990 nur unwesentlich ändern werden. Die Zahl der "unqualifizierten" Abgänger aus dem Bildungssystem wird zwar sinken, jedoch weiterhin hoch bleiben. Gleichzeitig verweisen diese Szenarien auf ein Phänomen, das in der Vergangenheit lediglich durch die demographische Entwicklung überdeckt worden ist. Angesichts der Segmentationsbarrieren im Bildungssystem werden Betriebe und Schulen zunehmend Probleme haben, ihre Bildungsplätze zu besetzen. Auf dem Ausbildungsmarkt wäre eine deutlich steigende Zahl von unbesetzten Ausbildungsplätzen bei einer gleichzeitig hohen Zahl von unvermittelten Bewerbern die Folge.²⁸⁷ Im Bereich der beruflichen Vollzeitschulen muß mit einem Rückgang der Schülerzahlen um etwa 20 % gerechnet werden. Deutliche Überkapazitäten sind - trotz einer beträchtlichen Zahl für den Arbeitsmarkt nicht ausreichend qualifizierter Jugendlicher - zu befürchten.

²⁸⁷ Die amtliche Statistik des Arbeitsamts Duisburg zum Stichtag 30.06.1988 belegt diese Erwartung. Demnach ist entgegen dem Bundestrend die Zahl der unvermittelten Bewerber weiter gestiegen, gleichzeitig hat sich die Zahl der unbesetzten Ausbildungsplätze gegenüber dem Vorjahr fast verdreifacht.

Eine weitere wichtige Folge der Segmentierung betrifft die Schwelle II, also den Übergang von der Berufsausbildung in die Erwerbstätigkeit. So deuten Analysen auf der Grundlage von Daten des BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNG sowie des INSTITUTS FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG darauf hin, daß die dargestellten Segmente des Ausbildungsmarktes bezüglich der voraussichtlichen Beschäftigungsperspektiven der gruppierten Berufe außerordentlich heterogen sind. Während beispielsweise weibliche Jugendliche mit geringen Aufstiegs- und Einkommenschancen bei geringen Flexibilitätpotentialen und hohen Gefahren der unterwertigen Beschäftigung zu rechnen haben, werden männliche Jugendliche insbesondere auf solche Berufe festgelegt, in denen sie hohen physischen und psychischen Belastungen unterworfen sind. Über die günstigsten Beschäftigungsperspektiven verfügen Jugendliche im geschlechtsunspezifischen Segment für Höherqualifizierte. Sie können mit einer vergleichsweise hohen Arbeitsplatzsicherheit bei großen Flexibilitätpotentialen und guten Einkommenschancen sowie relativ geringen Belastungen rechnen. Dies würde bedeuten, daß Beschäftigungsrisiken bereits im Bildungssystem, das heißt ausbildungsinduziert und nicht erst im Beschäftigungssystem gruppenspezifisch ungleich verteilt werden. Dies legt aber auch zugleich die These nahe, daß ein Zusammenhang zwischen der Segmentierung des Ausbildungsmarktes und jener des Arbeitsmarktes besteht, der die Jugendlichen gruppenspezifisch quasi auf vordefinierten "Mobilitätsketten"²⁵⁸ aus dem Bildungssystem in die verschieden privilegierten Arbeitsmärkte und Arbeitsplätze des Beschäftigungssystems führt.

Diese These konnte im vorliegenden Forschungsprojekt nicht weiter verfolgt werden. Hierzu sind detaillierte Verlaufsstudien zum Verbleib der Absolventen einer betrieblichen Ausbildung notwendig.

Ein solches Forschungsvorhaben wird derzeit im Fachgebiet Berufspädagogik/Berufsbildungsforschung der Universität - GH - Duisburg konzipiert. Erst eine solche Verlaufsstudie würde über die Wahrscheinlichkeitsaussagen bezüglich der segmentspezifischen Beschäftigungsperspektiven im vorliegenden Bericht hinaus detaillierte Aussagen zu späteren Auf- und Abstiegsprozessen sowie zu Berufs- und Betriebswechseln und deren Konsequenzen ermöglichen. Solche Wechsel finden nach IAB-Analysen zum größten Teil in den ersten Jahren nach Abschluß der Ausbildung und hierbei wiederum vor allem im ersten

²⁵⁸ Vgl. hierzu PIORE (1976).

Jahr danach statt. Daher erscheint es notwendig, die Ausbildungsabsolventen in einer Region zumindest in den ersten zwei Jahren nach dem Übergang in das Beschäftigungssystem regelmäßig zu befragen bezüglich ihrer Einmündung und zur Qualifikationsverwertung sowie zu Art und Inhalt der absolvierten Aus- und Weiterbildung. Dadurch könnten Zusammenhänge zwischen der Art der Ausbildung und einem mehr oder weniger erfolgreichen Übergang in das Beschäftigungssystem aufgedeckt werden. Insbesondere könnten die längerfristigen Auswirkungen eines Bruchs in der Berufsbiographie, wie etwa die Arbeitslosigkeit am Ende einer Ausbildung oder das Problem der unterwertigen Beschäftigung, näher analysiert werden. Gelingt es etwa diesen Jugendlichen durch nachträgliche Weiterbildungsaktivitäten oder durch Erwerb der vielfach geforderten EDV-Qualifikationen einen verfehlten Berufsstart später wieder auszugleichen? Oder wirken solche Maßnahmen sogar segmentationsverstärkend, indem privilegierte Arbeitnehmer weiter gefördert und diskriminierte von solchen Maßnahmen ausgeschlossen werden?

Studien zur Statusproblematik sind sinnvoll nur möglich in Verbindung mit Analysen zur Berufsproblematik.²⁸⁸ So weisen alle vorliegenden Analysen auf große berufsspezifische Unterschiede in den Arbeitslosigkeits- und Entwertungsrufen hin.²⁸⁹ Eine entsprechende Untersuchung hätte sich daher zumindest auf die regional bedeutsamen Berufe zu beziehen. Kriterien hierfür sollen nicht nur das quantitative Gewicht, sondern vor allem die weiter oben beschriebene segment- sowie die ausbildungsbereichsspezifische Zugehörigkeit dieser Berufe sein.

Mit der Differenzierung nach Ausbildungsbereichen und Betriebsgröße würde dem Umstand Rechnung getragen, daß auch nach den Ergebnissen des vorliegenden Forschungsprojekts die Größe des Ausbildungsbetriebs eine entscheidende Determinante für den weiteren Berufsweg der Jugendlichen ist.²⁹¹ Ausgebildete aus Kleinbetrieben sind verwiesen auf den externen Arbeitsmarkt, währenddessen Auszubildende in Großbetrieben oft relativ günstige Chancen bezüglich des Zugangs zum internen Arbeitsmarkt des Betriebs haben. Durch

288 Vgl. SINNKOLB/ROLF (1985).

289 Vgl. z.B. STEGMANN (1985).

291 Ähnlich auch STEGMANN (1985).

diese verbesserte Ausgangssituation dürften - folgt man dem Segmentationsgedanken - langfristig wirksame Weichenstellungen getroffen werden; gruppenspezifische Berufskarrieren sind zu erwarten.

Mit dem zweiten Auswahlkriterium der Berufe würde nicht nur der Problemgruppenbezug hergestellt werden - so zeigen vorliegende Studien die Bedeutung der Einflussfaktoren Geschlecht, Staatsangehörigkeit und schulische Herkunft auf das Übernahme- und Rekrutierungsverhalten der Betriebe an -, vielmehr könnte zugleich der Segmentationsthese Rechnung getragen werden. Es ist zu erwarten, daß sich je Teilmarkt typische Beschäftigungsfelder mit je spezifischen Entwicklungs- und Belastungsrisiken identifizieren lassen, worauf Untersuchungen wie die von HALLER/u.a.²⁸², BLOSSFELD²⁸³ und MEISTER²⁸⁴ hindeuten. Dieser Zusammenhang wäre deswegen besonders problematisch, weil für die meisten Jugendlichen angesichts der Segmentationsgrenzen auf dem Ausbildungsmarkt ein Ausweichen auf weniger risikobelastete Berufe kaum möglich ist.

Um solche segmentspezifischen Zuordnungen im Bildungs- und Beschäftigungssystem zu vermeiden, die - wie im vorliegenden Bericht dargelegt - nicht nur gruppenspezifische Diskriminierungen, sondern auch Markt-Dysfunktionalitäten zur Folge haben, wären verschiedene bildungs- und arbeitsmarktbezogene Maßnahmen zu erwägen. So wäre beispielsweise denkbar, daß über den Erwerb von Doppelqualifikationen die diskriminierende Wirkung spezifischer Segmente reduziert werden könnte. Zugleich wäre zu prüfen, ob die insbesondere von BECK/u.a.²⁸⁵ diskutierte Berufsreform, die eine Auflösung des starren Berufsbezugs zum Ziel hat, der Prägekraft in Bezug auf die berufliche Struktur der Segmente entgegenwirken könnte.

Solche Maßnahmen würden indes weit über die Möglichkeiten einer kommunalen Bildungspolitik und -planung hinausgehen. Für sie kämen vorrangig Maßnahmen in Frage, die auf die Vermittlung marktbezogener, möglichst breit verwendbarer Zusatz- und Spezial-Qualifikationen in Aus- und Weiterbildung gerichtet sind.

²⁸² Vgl. HALLER/u.a. (1979), S. 188f.
²⁸³ Vgl. BLOSSFELD (1988a, b).
²⁸⁴ Vgl. MEISTER (1985).
²⁸⁵ Vgl. BECK/u.a. (1980).

In diesem Zusammenhang wird vielfach auf die Bedeutung von Schlüssel- und Hybridqualifikationen verwiesen. Nach den Szenarien des BUNDESINSTITUTS FÜR BERUFSBILDUNG²⁹⁶ werden diese in Zukunft erheblich an Bedeutung gewinnen. Von besonderer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die EDV-Qualifikationen der Ausgebildeten. So hat der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in seinem Jahresgutachten 1984/85 angesichts der Schwierigkeiten der Ausgebildeten, einen Arbeitsplatz zu finden, unter anderem vorgeschlagen, Zusatzkurse im Bereich neuer Technologien und deren Anwendung einzurichten.²⁹⁷ Expertenbefragungen des Bundesinstituts²⁹⁸ haben ergeben, daß die EDV in sehr unterschiedlichem Ausmaß und in verschiedener Form zum Gegenstand der Ausbildung gemacht wird. Ungeklärt bleibt aber auch in diesen Analysen, ob der weitere Berufsweg der Jugendlichen und deren soziale Mobilitätsprozesse überhaupt oder nennenswert durch eine solche EDV-Grundbildung beeinflusst wird.

Regionsbezogene Verlaufsstudien zu den Übergangsproblemen an der Schwelle II hätten daher insbesondere auch Fragen zum informationstechnischen Qualifikationspotential der Absolventen der ausgewählten Ausbildungsberufe und dessen Verwertung vorzusehen. Damit könnte versucht werden zu klären, ob sich diesbezüglich überhaupt qualifikationsinduzierte Beschäftigungsrisiken nachweisen lassen und ob möglicherweise EDV-Qualifikationen als Schlüsselqualifikationen dazu beitragen, die vermuteten Marktbarrieren zu lockern, also den Wechsel in verschiedene Teilarbeitsmärkte zu ermöglichen. Diesen noch offenen Fragen wird in einem neuen Forschungsprojekt, das den Aufbau eines Weiterbildungs-Informationssystems Mikroelektronik für die Region Duisburg zum Gegenstand hat, nachgegangen.²⁹⁹

²⁹⁶ Vgl. BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (1988a).

²⁹⁷ Vgl. DEUTSCHER BUNDESTAG (1984, S. 194).

²⁹⁸ Vgl. GRÜNEWALD/KOCH/UERMANN (1983); GRÜNEWALD/DREBBACH/UERMANN (1984); KOCH/DREBBACH/UERMANN (1984).

²⁹⁹ WEITERBILDUNGSINFORMATIONSSYSTEM MIKROELEKTRONIK (WM) - 'Qualifikationsstrukturentwicklung im Arbeitsmarkt für Mikroelektronik und Konsequenzen für die berufliche Aus- und Weiterbildung' - Teilprojekt 2.4: An eignung informationstechnischer Qualifikationen / Qualifikationsträger.