

Sonderdruck aus:

DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

Mensch, Arbeit und Betrieb

Beiträge zur Berufs- und
Arbeitskräfteforschung

Ergebnisse aus dem Sonderforschungsbereich
„Theoretische Grundlagen sozialwissenschaftlicher
Berufs- und Arbeitskräfteforschung“
der Universität München

Herausgegeben von
Karl Martin Bolte

Sonderforschungsbereiche



Acta humaniora

12 Segmentationsanalyse und Beschäftigungspolitik

Burkart Lutz, Werner Sengenberger

12.1	Reichweite und Grenzen des Münchner Segmentationskonzepts	273
12.1.1	Der Ursprung der Segmentationsanalysen	273
12.1.2	Erklärungsdefizite der herrschenden Theorien	274
12.1.3	Einige zentrale Thesen der Segmentationsanalyse	276
12.1.4	Der Streit um die gesamtwirtschaftliche Relevanz	277
12.2	Beschäftigungspolitische Implikationen von Segmentation	279
12.2.1	Segmentation und Konjunkturpolitik	279
12.2.2	Struktur und Verteilung von Arbeitsplätzen und Arbeitskräften	282
12.2.3	Das strukturelle Dilemma für gewerkschaftliche Beschäftigungspolitik	284

Dieser Beitrag gehört in den Forschungsstrang „Arbeitsmarktstrukturen“ (I, 2.10). Dort galt ein besonderes Interesse der Analyse betrieblicher Beschäftigungspolitik, vor allem soweit sie, wie in vielen Großbetrieben zu beobachten, in erheblichem Maße durch Formen von internen Arbeitsmärkten und betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation beeinflußt ist. Der folgende Aufsatz – der erstmals im Heft 5/1980 der WSI-Mitteilungen erschien – sollte mit Hilfe der bis dahin erarbeiteten Konzepte und Untersuchungsergebnisse zeigen, welche Konsequenzen sich hieraus für die öffentliche und gewerkschaftliche Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik ergeben: Zugleich ging es zu diesem Zeitpunkt darum, in einer selbstkritischen Zwischenbilanz des bisher Geleisteten noch offene Fragen sichtbar zu machen, denen dann in der weiteren Arbeit des Forschungsstrangs besondere Aufmerksamkeit zu schenken war. Dies gilt z. B. für die Rolle von Ausbildungsmaßnahmen beim Abbau segmentationsbedingter Rigiditäten (Lutz 1981c; Sengenberger 1982b; Sengenberger/Mendius 1984), für die Anpassungspotentiale interner Arbeitsmärkte (Köhler/Schultz-Wild 1985) und für hierbei sich manifestierende Unterschiede zwischen großen Industrienationen (Köhler/Sengenberger 1983; Sengenberger 1984a, c).

12.1 Reichweite und Grenzen des Münchner Segmentationskonzepts

12.1.1 Der Ursprung der Segmentationsanalysen

Praktisch allen segmentationsanalytischen Ansätzen liegt die Einsicht zugrunde, daß die vorliegenden makroökonomischen Theorien und Modelle (ebenso wie die orthodoxe Mikroökonomie) nicht in der Lage sind, das tatsächliche Verhalten von Anbietern

und Nachfragern auf dem Arbeitsmarkt einigermaßen realistisch zu beschreiben. In ihrer Genese sind alle segmentationsanalytischen Ansätze – so auch unser eigener – induktiv-empirisch. Segmentationstheoreme wurden und werden nicht aus irgendwelchen Wirtschafts- oder Gesellschaftstheorien abgeleitet und dann auf ihre Übereinstimmung mit empirischen Befunden überprüft; sie entstehen allesamt in dem mühsamen Bestreben, empirische Befunde – z. B. über zwischen- oder innerbetriebliche Mobilität¹ – und gesellschaftspraktische Erfahrungen – z. B. Mißerfolge bei Maßnahmen zur Eingliederung von Jugendlichen ohne gehobenen schulischen Abschluß in dauerhafte Beschäftigung –, die sich der Deutung durch die verfügbaren Theorien entzogen, auf generalisierbare Begriffe zu bringen².

Dies erklärt auch, warum ganz bestimmte Segmentationskonzepte jeweils in einem ganz bestimmten nationalen und historischen Zusammenhang entstanden sind: Das ursprüngliche (inzwischen ja deutlich veränderte und ausdifferenzierte) Konzept des dualen Arbeitsmarktes ist ein Reflex der offenkundigen Unwirksamkeit der umfangreichen Ausbildungs- und Beschäftigungsprogramme, mit deren Hilfe in den 60er Jahren versucht wurde, die rassische Diskriminierung auf dem Arbeitsmarkt der USA zu überwinden.

Im folgenden werden wir allerdings nicht mehr auf die Vielfalt unterschiedlicher Segmentationsansätze und -konzepte eingehen können, sondern uns auf die Begründung und die Kernsätze unserer eigenen Analysen beschränken.

12.1.2 Erklärungsdefizite der herrschenden Theorien

Die bestehenden – man ist versucht zu sagen: herrschenden – ökonomischen Theorien unterstellen zumeist prinzipielle Homogenität von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt und deren Steuerung durch einheitliche Mechanismen, insbesondere das Lohnregulativ und das Grenzproduktivitätskalkül. Diese Homogenitätsprämisse bleibt auch bei Akzeptierung von Oligopol- oder Monopolbildung gültig; es reduziert sich dann lediglich die Zahl der Anbieter beziehungsweise Nachfrager. Es seien wenigstens vier empirische Befunde und Beobachtungen genannt, die nicht mit den skizzierten Annahmen makroökonomischer Theorien in Einklang zu bringen und nicht durch sie zu erklären sind sowie wichtige Impulse für die Entstehung und Weiterentwicklung unseres Segmentationskonzepts gaben:

- Zwischenbetriebliche Mobilität verteilt sich keineswegs, wie gemäß der Homogenitätsprämisse der ökonomischen Theorie zu erwarten, stochastisch auf alle Arbeitskräfte und alle Arbeitsplätze. Alle vorliegenden Mobilitätsanalysen zeigen vielmehr, daß sich Arbeitsmarktbewegungen einerseits auf Arbeitskräfte jüngerer Alters-

¹ Vgl. zur Augsburg-Studie: B. Lutz u. a.: Arbeitswirtschaftliche Modelluntersuchungen eines regionalen Arbeitsmarktes, Zusammenfassung, RKW-Projekt A 44, RKW (Hg.). Frankfurt 1973.

² Eine Übersicht über die wichtigsten Segmentationsansätze findet sich in: W. Sengenberger: Der gespaltene Arbeitsmarkt. Frankfurt 1978.

gruppen, kürzerer bisheriger Betriebszugehörigkeit und zumeist auch niedrigerer Qualifikation konzentrieren, andererseits nicht beliebig zwischen Arbeitsplätzen verlaufen, sondern gemäß verhältnismäßig stabilen Mustern „gerichtet“ sind, wobei das Lohngefälle allenfalls eine Steuerungsgröße unter anderen darstellt.

- In Großbetrieben, die Gegenstand industriesoziologischer Untersuchungen waren, finden sich vielfach ausgeprägte betriebsinterne Mobilitätsketten, deren Durchlaufen zumindest partiell von der Dauer der Betriebszugehörigkeit gesteuert wird und mit weitreichenden informellen Qualifizierungsprozessen verbunden ist; Austausch mit dem äußeren Arbeitsmarkt findet nur auf den untersten Stufen der Qualifikationshierarchie statt, während alle anspruchsvolleren Arbeitsplätze bis zu den mittleren Vorgesetztenpositionen ausschließlich innerbetrieblich besetzt werden. Derartige, stark vom Prinzip betriebsspezifischer Qualifizierung beherrschte Strukturen sind dort am reinsten ausgeprägt, wo es keine einschlägige Facharbeiter- oder Fachangestelltenausbildung gibt, während umgekehrt dort, wo Fachkräfte überwiegen, weit größere Offenheit zum außerbetrieblichen Arbeitsmarkt sowie geringere Bedeutung innerbetrieblicher Mobilität und diese steuernden Senioritätsregeln anzutreffen sind³.
- Die eben skizzierten Unterschiede in vertikaler Arbeitsteilung, in durch sie begründeter Bedeutung innerbetrieblicher Mobilität und in diese stützender Verdienstdifferenzierung zwischen Betrieben mit verschieden hohem Fachkräfteanteil finden sich in geradezu extremer Weise wieder, wenn man technisch-ökonomisch sehr ähnliche Betriebe aus verschiedenen Ländern vergleicht, deren Bildungssystem durch große oder geringe Bedeutung berufsfachlicher Qualifizierung gekennzeichnet ist. So weisen etwa Betriebe in Frankreich, wo berufspraktische Qualifizierung quantitativ und qualitativ weit weniger gut ausgebaut ist als in der Bundesrepublik, generell eine weit höhere Führungsichte, eine stärkere vertikale Differenzierung der Belegschaft und ein sehr viel höheres Verdienstgefälle auf als vergleichbare deutsche Betriebe⁴.

Gemäß den Prämissen orthodoxer ökonomischer Theorien sind solche Befunde unerklärlich, es sei denn unter der Annahme starker exogener, z. B. institutioneller Störungen der ökonomischen Effizienz und Rationalität in einem der beiden Länder, was wiederum nicht mit der Tatsache vereinbar ist, daß sich mindestens ein Teil der untersuchten deutschen und französischen Betriebe zum Untersuchungszeitpunkt auf gleichen Märkten nebeneinander behaupten konnte. Solche Befunde werden hingegen

³ F. Buttler/F. Gerlach/O. Liepmann: Messung und Interpretation betriebsinterner Arbeitsmarktbewegungen – Ein Beitrag zur nicht marktgesteuerten Allokation von Arbeitskräften. In: W. Sengenberger (Hg.): Der gespaltene Arbeitsmarkt (siehe Anm. 2); H. Bichler u. a.: Interne und externe Arbeitsmärkte – Theorie und Empirie zur Kritik des neoklassischen Paradigmas. In: C. Brinkmann u. a. (Hg.): Arbeitsmarktsegmentation – Theorie und Therapie im Lichte der empirischen Befunde, Beitrag 33, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg 1979; I. Drexel/C. Nuber: Qualifizierung für Industriearbeit im Umbruch. Frankfurt 1979.

⁴ Vgl. hierzu B. Lutz: Bildungssystem und Beschäftigungsstruktur in Deutschland und Frankreich. In: Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (Hg.): Betrieb – Arbeitsmarkt – Qualifikation, Band 1. Frankfurt 1976

unmittelbar verständlich und plausibel, wenn man annimmt, daß in Frankreich die von uns so genannte „betriebszentrierte Arbeitsmarktsegmentation“ eindeutig dominiert, während in der Bundesrepublik noch in beträchtlichem Umfang berufsfachliche Arbeitsmärkte bestehen.

- Besonders offenkundig wurde das Erklärungsdefizit der geltenden makroökonomischen Arbeitsmarktkonzeption angesichts der beschäftigungspolitischen Reaktion großer Teile der deutschen Industrie in der Rezession von 1974 und in den darauf folgenden Jahren: Entgegen der von diesen Konzeptionen unterstellten einzelwirtschaftlichen Rationalität haben die meisten Großbetriebe in der Rezession ihre Beschäftigung wesentlich langsamer und weniger stark abgebaut, als es dem Produktions- und Absatzrückgang entsprochen hätte; als dann Produktion und Absatz wieder anstiegen, wurde der reduzierte Beschäftigungsstand möglichst lange beibehalten und allenfalls mit großen Verzögerungen wieder aufgestockt. Sowohl im Abschwung wie im Aufschwung bevorzugten die Großbetriebe eindeutig Veränderungen der Arbeitszeit (Kurzarbeit und Überstunden) gegenüber Entlassungen und Einstellungen als Mittel zur Anpassung des Arbeitsvolumens an Veränderungen des Produktionsvolumens⁵.

12.1.3 Einige zentrale Thesen der Segmentationsanalyse

In dem Bestreben, für Fakten und Befunde der eben skizzierten Art plausible, logisch konsistente und zumindest in gewissen Grenzen generalisierbare Erklärungen zu finden, haben die Verfasser Anfang der 70er Jahre auf den damals in den Vereinigten Staaten bereits gebräuchlichen Segmentationsbegriff zurückgegriffen und ihn – zusammen mit einigen Kollegen im Rahmen des Sonderforschungsbereiches 101 – auf dem Hintergrund der deutschen sozialwissenschaftlichen Theorietradition und im Hinblick auf die besonderen Bedingungen und Formen der hiesigen Arbeitsmarktstruktur in einer spezifischen Weise ausgearbeitet und angewendet. Vier Thesen sind in diesem Zusammenhang besonders hervorzuheben:

- In Absetzung von einem Gutteil der angelsächsischen Segmentationsanalytiker wird die primäre Ursache von Arbeitsmarktsegmentation im betrieblichen Interesse an der Verfügung über und der Nutzung von spezifisch qualifizierter Arbeitskraft und in zum Teil sehr spezifischen betrieblichen Strategien und Politiken zur Durchsetzung dieses Interesses (auch unter der Bedingung instabiler Arbeits- und Gütermärkte) gesucht; dies entspricht einem theoretischen Konzept einzelbetrieblicher Strategie, das kurz zuvor im Münchener Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung formuliert worden war⁶.

⁵ Einzelheiten bei R. Schultz-Wild: Betriebliche Beschäftigungspolitik in der Krise. Frankfurt/New York 1978.

⁶ Vgl. hierzu insbesondere N. Altmann/G. Bechtle: Betriebliche Herrschaftsstruktur und industrielle Gesellschaft. München 1971; N. Altmann u. a.: Betrieb – Technik – Arbeit. Frankfurt 1978; G. Bechtle: Betrieb als Strategie. Frankfurt 1980.

- Die Arbeitsmarktstruktur in der Bundesrepublik ist realistisch nur beschreibbar, wenn man die Existenz von mindestens drei Arbeitsmarkttypen akzeptiert, von denen einer, nämlich der Typ des berufsfachlichen Marktes, bisher in der Bundesrepublik weitaus größere Bedeutung besaß und lange Zeit hindurch den zentralen Bezugspunkt öffentlicher Arbeitsmarktpolitik abgab⁷.
- Die verschiedenen Teilarbeitsmärkte charakterisieren sich nicht nur durch je besondere Formen der Arbeitskräftemobilität und -allokation, sondern vor allem auch durch spezifische Formen von Qualifikation und auf diese gerichtete Qualifizierung; Funktionsweise und Strukturmuster von Teilarbeitsmärkten sind wesentlich darauf abgestellt, jeweils ausreichende Versorgung der Betriebe mit in besonderer Weise qualifizierten oder qualifizierbaren Arbeitskräften sicherzustellen.
- Wie in den meisten Industrieländern hat auch in der Bundesrepublik im Laufe der Nachkriegszeit eine besondere Form der Arbeitsmarktsegmentation zunehmend Bedeutung erlangt, die wir als „betriebszentriert“ bezeichnen; sie beinhaltet die Entstehung innerbetrieblicher Teilmärkte, die mehr oder minder stark nach außen abgeschlossen sind und bestimmten, meist größeren Teilen der Belegschaft („Stammbelegschaften“) als Gegenleistung gegen hohe Betriebsloyalität und -bindung Qualifizierungs- und Aufstiegschancen und eine sichere langfristige Beschäftigungsperspektive anbieten. Anzumerken ist freilich, daß in der Bundesrepublik im Verhältnis zu den meisten anderen Industrieländern Ausbreitung und Verfestigung betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation deutlich durch die nach wie vor hohe Bedeutung berufsfachlicher Teilmärkte verlangsamt wurden.

Dieses Konzept, das in vieler Hinsicht weiterzuentfalten und auszudifferenzieren ist und noch keineswegs den Anspruch einer abgeschlossenen Theorie erheben kann, scheint uns doch schon jetzt recht brauchbare Erklärungen für viele unmittelbar oder mittelbar arbeitsmarktrelevante Tatbestände zu liefern, sei es nun die Verschärfung des Arbeitslosigkeits-Inflations-Dilemmas, das sich gegenwärtig in allen Industrieländern vollzieht, seien es zentrale Momente der gesamtwirtschaftlichen Lohnstruktur, seien es aktuelle Tendenzen und Probleme im Bereich der Bildungs- und Berufsbildungspolitik.

12.1.4 Der Streit um die gesamtwirtschaftliche Relevanz

Die eigentliche und wichtige Kontroverse über den Münchner Segmentationsansatz gilt der eben genannten vierten These, die in der Tat, sollte sie richtig sein, recht weitreichende politische Implikationen hätte. Die zunehmende Bedeutung betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation geht – so eine zentrale Behauptung – auf Kosten der früher in der Bundesrepublik besonders stark ausgeprägten berufsfachlichen Teilarbeitsmärkte, die, wegen ihrer geringeren Bindung von Arbeitskräften an Betriebe beziehungsweise Arbeitsplätze, dem Gesamtarbeitsmarkt, vor allem in Phasen kon-

⁷ B. Lutz/W. Sengenberger: Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik. Göttingen 1974.

junktureller oder struktureller Turbulenz, eine weit größere Anpassungselastizität verleiht, als dies heute bei Dominanz betrieblicher Teilmärkte der Fall ist.

Während die Existenz betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation als solche wenig umstritten ist, wird hingegen des öfteren die These angezweifelt, daß diese besondere Form von Arbeitsmarktsegmentation in jüngster Zeit in der Bundesrepublik ein gesamtwirtschaftlich und arbeitsmarktpolitisch relevantes Ausmaß erreicht hätte⁸.

Es ist allerdings ziemlich schwierig, die Verbreitung und Vertiefung betriebszentrierter Segmentation auf gesamtwirtschaftlicher Ebene zu messen: Einmal bedarf es hierzu anderer Daten über den Arbeitsmarkt, als sie bisher fast ausschließlich zur Verfügung stehen, nämlich Strom-(Mobilitäts-)Größen statt Bestandsgrößen, die weitgehend strukturindifferent sind⁹. Zum anderen ist zweifelhaft, ob die mit betriebszentrierter Segmentation notwendig verbundene Heterogenität und Heteronomie von Teilarbeitsmärkten überhaupt – selbst wenn detaillierte Stromgrößen vorhanden wären – eine Messung mit hochaggregierten Strukturparametern auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ohne weitgehenden Sinnverlust erlauben würden.

Im übrigen darf die arbeitsmarktpolitische Relevanz dieser Thesen nicht von der Lösung dieser Maßprobleme abhängig gemacht werden. Betriebszentrierte Arbeitsmarktsegmentation existiert ganz unbestreitbar vor allem in den großbetrieblichen Teilen der Volkswirtschaft; auch wenn die entsprechenden Betriebe nur den kleineren Teil aller Arbeitnehmer beschäftigen (was auch uns realistisch erscheint), besitzen sie doch durch ihre Kapitalstärke, ihre Macht auf den Gütermärkten, ihr politisches Gewicht und ihre Vorreiterstellung in der Technologieentwicklung eine so beherrschende Stellung in der Gesamtwirtschaft, daß es politisch sicherlich von hoher Relevanz ist, wenn ihr beschäftigungspolitisches (oder auch bildungs- und sozialpolitisches) Verhalten von segmentationslogischen Kalkülen gesteuert wird. Wenn es Segmentation in dem hier beschriebenen Sinne gibt, dann dort, wo sie maximale Ausstrahlungseffekte hat. Obwohl von ihr unmittelbar vielleicht nur ein begrenzter Bereich der Gesamtbeschäftigten erfaßt wird, kann öffentliche Politik zumindest ihre mittelbaren Effekte nicht negieren (ebenso wie es Gewerkschaften gleichgültig sein kann, wenn – wie noch zu zeigen – die Arbeitnehmervertretungen in traditionell besonders kampfstarken Großbetrieben durch segmentationsbestimmte Zielkonflikte blockiert werden, auch wenn hiervon zunächst nur eine Minderheit der Mitglieder unmittelbar betroffen wird).

⁸ C. Brinkmann: Segmentierung, Strukturalisierung, Flexibilität - zur Relevanz einiger segmentationsanalytischer Aussagen für den Gesamtarbeitsmarkt. In: C. Brinkmann u. a. (Hg.), siehe Anm. 3.

⁹ So werden z. B. wesentliche segmentationsanalytische Aussagen durch neuerdings verfügbare Erhebungen über die Zugangs- und Abgangsdynamik der Arbeitslosigkeit weit besser belegt als durch die bisher ausschließlich möglichen (statischen) Bestandsanalysen. Zu jüngsten dynamischen Analysen vgl. B. von Rosenbladt/C. F. Büchtemann: Arbeitslosigkeit und berufliche Wiedereingliederung 1977/78. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2, 1980; U. Schmidtberg: Chancenverteilung auf dem Arbeitsmarkt; Theoretische und empirische Untersuchung von Zugangs- und Verbleibrisiko der Arbeitslosigkeit. Diss. TU Darmstadt 1979.

12.2 Beschäftigungspolitische Implikationen von Segmentation

Es wäre unsinnig, auf segmentationsanalytischer Grundlage eine eigenständige Arbeitsmarktpolitik entwickeln zu wollen, die alle wesentlichen Beschäftigungsprobleme zu lösen vermag. Der Segmentationsansatz kann nicht globale ökonomische Instabilitäten und Krisen und insofern auch nicht die Entstehung von Arbeitslosigkeit hinreichend erklären. Andererseits sind Verursachung und Entstehung von Arbeitslosigkeit heute nicht allein in der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage begründet, was sich unter anderem darin zeigt, daß das Arbeitslosigkeitsniveau zeitlich und volumenmäßig nicht unmittelbar zyklischen Schwankungen folgt und daß auch in Boomphasen erhebliche Restarbeitslosigkeit bestehen bleibt. Darüber hinaus haben makroökonomische Theorien bislang wenig zur Koexistenz von Unter- und Überbeschäftigung, zur unterwertigen Beschäftigung und zur Struktur der Arbeitslosigkeit zu sagen.

Deshalb konnten von der Segmentationsanalyse nennenswerte Beiträge für eine wirksamere Beschäftigungspolitik geliefert werden: einmal in bezug auf die Erklärung des Ungenügens des bestehenden beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitischen Instrumentariums; darüber hinaus aber auch im Hinblick auf neue oder veränderte politische und institutionelle Erfordernisse und strategische Orientierungen.

Nachfolgend werden drei besonders wichtig erscheinende Implikationen herausgegriffen. Dabei geht es nicht so sehr darum, unmittelbar praktikable Rezepte zu liefern. Vielmehr sollen Probleme in die aktuelle beschäftigungspolitische Diskussion eingebbracht werden.

12.2.1 Segmentation und Konjunkturpolitik

Segmentierte Arbeitsmärkte sind nicht ohne Einfluß auf makroökonomische Wirkungszusammenhänge und auf die Effektivität gesamtwirtschaftlicher Nachfragesteuerung. Gesamtwirtschaftliche Theorien über die Beziehungen von Nachfrage, Produktion und Beschäftigung liegen jeweils bestimmten Annahmen über das Verhalten der Einzelwirtschaften bei Instabilität zugrunde. In den bekannten Modellen wird von kurzfristigen Beschäftigungsfunktionen mit hoher zeitlicher und mengenmäßiger Reagibilität ausgegangen; und entsprechend unterstellt man im Hinblick auf die Konjunkturpolitik nach einem mechanischen Reiz-Reaktions-Schema, daß Wachstumsimpulse unmittelbar, ohne Verzögerung und vollständig auf die Beschäftigung durchschlagen und daß mit einer Erhöhung der Beschäftigung ein entsprechender Abbau der Arbeitslosigkeit eintritt.

Aus der Sicht der Segmentationsanalyse ist diese Idealvorstellung in verschiedener Weise zu relativieren: Einmal werden in den bezeichneten Modellen offenbar ganz spezifische unternehmerische Reaktionen unterstellt, die jeweils nur eine der Möglichkeiten im betrieblichen Verhaltensspektrum ansprechen. Zum anderen wird davon aus-

gegangen, daß die Anpassungsmaßnahmen in allen Teilen der Wirtschaft gleich sind, daß also die Reaktion auf der Mikroebene mehr oder weniger uniform ist.

Demgegenüber behauptet der Segmentationsansatz, daß es eine Reihe unterschiedlicher Reaktionsweisen der Einzelwirtschaften bei Nachfrageschwankungen gibt, daß z. B. die Ausweitung der Produktion über vermehrten Arbeitskräfteeinsatz nur eine der möglichen Reaktionsformen darstellt. Die Wirkungskette: „mehr Nachfrage = mehr Produktion = mehr Beschäftigung = weniger Arbeitslosigkeit“ kommt nur voll zur Geltung bei einer Arbeitsmarktstruktur, bei der der Nachfrageimpuls durchgängig und ohne Einschränkung über den externen Arbeitsmarkt verarbeitet wird und bei der keinerlei Flexibilitätshemmisse auftreten. Bei betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation sind diese Voraussetzungen nicht gegeben, und dementsprechend treffen wir auf ein anders geartetes Wirkungsszenario bei der Nachfragesteuerung: Während aufgrund von betriebspezifischem Humankapital und Fixkostenelementen bei Einstellungen und Entlassungen die (externe) betriebliche Flexibilität beim Auf- und Abbau der Belegschaft gemindert beziehungsweise verteuerzt ist, bietet der interne Arbeitsmarkt beträchtliche quantitative und qualitative Anpassungskapazität – wobei die letztere sich in einem Wechselverhältnis zur ersten entwickelt¹⁰. Interne Anpassungselastizität gewinnen die Betriebe vor allem über die Arbeitszeitvariation und über die mit internen Märkten verbundenen Möglichkeiten technisch-organisatorischer Veränderungen. Dabei wird im ersten Fall das Verhältnis zwischen nachgefragtem Arbeitsvolumen und nachgefragten Arbeitskräften, im zweiten Fall das Verhältnis zwischen Produktion und Arbeitskräftenachfrage verändert. Der Betrieb hat somit zur Bewältigung von Nachfragevariationen autonome, das heißt von den externen Faktormärkten relativ unabhängige Reaktionsspielräume, die zu entsprechenden Verzögerungs- und Bremseffekten bei einer traditionell keynesianischen Nachfragesteuerung führen.

Es läßt sich nachweisen, daß die Nutzung von Flexibilitätsspielräumen bei der Arbeitszeit durch Mehrarbeit und Kurzarbeit in den vergangenen zwanzig Jahren beträchtlich zugenommen hat. Nach oben wie nach unten gerichtete Abweichungen der effektiven von der tariflich vereinbarten Arbeitszeit sind größer geworden¹¹. Auch die beträchtlich höhere Auslastungsrate der potentiellen Arbeitszeit im Vergleich zur Auslastung des Arbeitskräftepotentials¹² im Zuge der konjunkturellen Erholung der ausgehenden 70er Jahre weist darauf hin, daß die Anpassung über Arbeitszeit an Bedeutung gewonnen hat.

Interne Märkte erlauben zudem größere interne technisch-organisatorische Anpassungsflexibilität durch größere interne Beweglichkeit der Arbeitskräfte bei Umsetzungen und Umstellungen. Dies bedeutet, daß die den meisten Reaktionsmodellen

¹⁰ Vgl. W. Sengenberger: Arbeitslosigkeit und Arbeitsmarktstruktur. In: WSI-Mitteilungen 4, 1977; W. Sengenberger: Die gegenwärtige Arbeitslosigkeit – auch ein Strukturproblem des Arbeitsmarktes. Frankfurt 1978, S. 23ff.

¹¹ H. G. Mendius: Arbeitszeit und Arbeitsmarkt. In: WSI-Mitteilungen 4, 1978.

¹² Vgl. Autorengemeinschaft: Der Arbeitsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland 1978 (insgesamt und regional). In: Mitteilungen der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 1, 1979, S. 29.

eigene Prämisse, daß die Technologie kurzfristig konstant und die Beschäftigung kurzfristig variabel sei, keine generelle Gültigkeit hat. Mehrproduktion kann leicht und rasch über Rationalisierung und arbeitssparende technische Innovationen erzielt werden, womit der Beschäftigungseffekt der erhöhten Ausbringungsmenge reduziert wird und staatliche Investitionshilfen und -programme, wie während und nach der Krise 1974/75, rasch und problemlos genutzt werden können, ohne daß eine zusätzliche Nachfrage nach Arbeitskräften erfolgt. Im Gegenteil, es muß mit zusätzlicher Vernichtung von Arbeitsplätzen gerechnet werden.

Die empirisch beobachtete Komplementarität von Stabilisierungs- und Anpassungspolitiken hat zur Folge, daß die Wirkung von Nachfrageimpulsen auf bestimmte Beschäftigungsbereiche (Betriebe, Regionen, Arbeitskräftegruppen) konzentriert ist¹³; damit wirkt globale Nachfragesteuerung tatsächlich nicht global, sondern selektiv.

Die Entkoppelung (nicht Abkoppelung!) der Beschäftigungs- von der Wachstumsdynamik betrifft aber nicht nur den Zusammenhang von Produktion und Beschäftigung, sondern auch den Zusammenhang von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit. Je stärker strukturiert und je mehr – bei anhaltender Arbeitslosigkeit – verhärtet der Arbeitslosenbestand ist, desto resistenter ist er gegen Variationen in der Beschäftigung. Es kann dann eintreten, was nicht nur in der Bundesrepublik, sondern vor allem in anderen Industriestaaten in jüngster Zeit zu beobachten ist, daß trotz nennenswerter Erhöhung der Beschäftigtenzahl die Arbeitslosigkeit verhältnismäßig wenig abgebaut wird.

Die Probleme, die aus Segmentationssicht für die Wirksamkeit einer globalen Nachfragesteuerung nach keynesianischem Muster aufgeworfen werden, sprechen nicht gegen Nachfragesteuerung als solche. Sie besagen zunächst einmal, daß die mikroökonomischen Voraussetzungen für Konjunkturpolitik ungünstiger geworden sind und daß die staatliche Nachfragestimulation bei betriebszentrierter Arbeitsmarktstruktur wesentlich größer sein muß, um über die Mobilisierung interner Anpassungsreserven hinaus das unbeschäftigte Arbeitskräftepotential auf den externen Märkten zu erreichen. Mit einem erhöhten Wachstumsschub wächst indessen infolge der partiellen Komplementarität von Kern- und Zusatzbeschäftigung auch das Inflationsrisiko. Ungewiß wird der Beschäftigungseffekt zusätzlich durch die rationalisierungsfördernde Wirkung interner Arbeitsmärkte.

Deshalb sollten keynesianische Theorie und Politik von der Vorstellung einer mechanistischen (das heißt einem simplen Reiz-Reaktions-Schema folgenden) Wirkungskette abgehen; sie wären unter Berücksichtigung von Arbeitsmarktsegmentierung als exogenem Prozeß im gesamten Wirkungszusammenhang weiterzuentwickeln. Aus der Segmentationsproblematik läßt sich aber auch der Schluß ziehen, daß man sich zur Wiedergewinnung von Vollbeschäftigung nicht ausschließlich auf die Konjunkturpolitik verlassen, sondern daß man verstärkt zu flankierenden Politiken greifen sollte, die geeignet sind, in der Produktions- und Arbeitsmarktstruktur

¹³ Vgl. H. G. Mendius/W. Sengenberger: Konjunkturschwankungen und betriebliche Politik – Zur Entstehung und Verfestigung von Arbeitsmarktsegmentation. In: siehe Anm. 4, S. 24 ff.

liegende Anpassungshemmnisse auszugleichen und das Nebeneinander von Über- und Unterbeschäftigung abzubauen.

12.2.2 Struktur und Verteilung von Arbeitsplätzen und Arbeitskräften

Eine umfassende, an den Zielen Vollbeschäftigung und vollwertige Beschäftigung ausgerichtete Politik muß neben der Komponente der Steuerung der Nachfrage eine Komponente enthalten, die auf Struktur und Verteilung von Arbeitsnachfrage und Arbeitsangebot einwirkt. Dies ergibt sich generell aus der These des Segmentationsansatzes, daß das Niveau von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit nicht verteilungsneutral ist, sondern daß Niveau und Verteilung voneinander abhängig sind.

Die öffentliche Arbeitsmarktpolitik war bisher im wesentlichen kein effektives Steuerungsinstrument zur Einflußnahme auf die Strukturierung der Arbeitskräfte nachfrage und des Arbeitskräfteangebots, zumindest nicht in einem direkten und kontrollierbaren Sinne. Instrumente und Maßnahmen zielen – weitgehend gemäß dem orthodoxen ökonomischen Arbeitsmarktmodell – auf eine Verbesserung von Mobilitätsfähigkeit und Grenzproduktivität des einzelnen Arbeitnehmers im Rahmen des gegebenen Arbeitsplatzprofils.

Die Differenzierung der Arbeitsplätze nach Anforderungen und Arbeitsbedingungen – nach der Segmentationsanalyse der eigentliche Grund für Anpassungsprobleme – war bislang kaum erklärter Gegenstand der Arbeitsmarktpolitik, obgleich natürlich mit dem jetzigen Instrumentarium mittelbar und eben auch unkontrollierbar die Arbeitsplatzstruktur durch Arbeitsmarktpolitik dennoch beeinflußt wurde: Die Förderung von Umschulung und vor allem Fortbildung begünstigte lange Zeit eher die starken als die schwachen Arbeitskräftegruppen und veranlaßte, im Verein mit der vertikalen Differenzierung im allgemeinen Bildungssystem und der Ausländerbeschäftigung, die Arbeitgeber eher zur Polarisierung als zur Vereinheitlichung des Arbeitsplatzprofils¹⁴.

In der Einschätzung der Rolle der qualitativen Differenzierung der Arbeitsverhältnisse für die Funktionsfähigkeit von Arbeitsmärkten liegt offenkundig der entscheidende Unterschied zwischen Neoklassik und Segmentationsansatz. Die neoklassische Arbeitsmarkttheorie lehrt, daß Differenzierung der Arbeitsbedingungen, insbesondere Lohndifferenzierung, notwendig ist, um die Anpassung des Angebots an quantitative und qualitative Veränderungen der Nachfrage zu gewährleisten. Je größer das Gefälle der Löhne und Arbeitsbedingungen, desto größer ist der Anreiz zur Mobilität und desto größer der Anpassungserfolg; alles, was dieses Differential beeinträchtigt, wie etwa Lohnnivellierung, Lohnersatzleistungen und überhaupt Sozialpolitik, ist systemwidrig und mindert die Anpassungsleistung des Arbeitsmarktes.

Aus der Sicht des Segmentationsansatzes indessen kann – zunächst einmal – die einzelne Arbeitskraft nicht generell ihre Beschäftigungschancen dadurch beeinflussen,

¹⁴ Siehe Anm. 7, S. 134 ff.

dass sie ihr Lohnangebot verändert; von daher gesehen kann man auch nicht generell von „freiwilliger Arbeitslosigkeit“ sprechen, wenn eine offene Stelle nicht besetzt wird. Die Beschäftigungschancen werden vielmehr bei kurzfristig relativ starren Lohnrelationen durch die betriebliche Politik bei Einstellungen, Umsetzungen und Entlassungen bestimmt. Lohnanpassung ist zumindest im primären Beschäftigungsbereich interner Arbeitsmärkte kein wesentlicher Anpassungsmechanismus, da dort zur Funktionsfähigkeit des internen Marktes feste Lohnrelationen erforderlich sind.

Zweitens ist in Zweifel zu ziehen, ob durch Differenzierung der Beschäftigungsbedingungen der Anpassungsprozess im Arbeitsmarkt gefördert wird und ob generell durch die Förderung der Mobilität die Anpassungskapazität erhöht wird; dies gelänge nur dann, wenn man davon ausgehen könnte, dass Homogenität und Flexibilität voll existieren. Unterstellt man hingegen betriebszentrierte Arbeitsmarktsegmentation, so weisen Arbeitsplätze große Unterschiede hinsichtlich der Qualifikationsanforderungen und der Stabilität auf, und es werden diese verschiedenen Kategorien von Arbeitsplätzen jeweils nur (oder zumindest vorzugsweise) durch Arbeitskräfte mit bestimmten Merkmalen oder Eigenschaften besetzt. Durch wiederholte Anwendung dieser Zuordnungsregel nehmen die Arbeitskräfte ein Erwerbsverhalten an, das in den verschiedenen Arbeitsplatzmerkmalen enthalten ist. Aus der Wechselwirkung von Arbeitsplatzprofil und Arbeitskräftepotential und aus spezifischen Zuordnungsregeln entsteht eine Art „qualitatives“ Ungleichgewicht, das sich in Über- und Unterbeschäftigung, in hoher (zwischenbetrieblicher) Immobilität im primären Segment und hoher Mobilität im sekundären Segment äußert.

Somit ist zwar insgesamt ein hohes Umschlagsvolumen am Arbeitsmarkt (Begründungen und Beendigungen von Arbeitsverhältnissen) zu registrieren, jedoch ist damit noch nicht gesagt, dass all diese Mobilität tatsächlich den Arbeitsmarktausgleich fördert. Sie resultiert vielmehr auch daraus, dass bestimmte Arbeitskräfte von bestimmten Arbeitgebern nicht oder nicht dauerhaft akzeptiert werden und dass Arbeitskräfte auf der Suche nach Arbeitsplätzen ihre Erwartungen nicht einlösen können. Soweit bei den Arbeitskräften solche Fluktuation mit Arbeitslosigkeit verbunden ist, könnte man diese im Sinne der neoklassischen Theorie nur dann und insoweit als „freiwillig“ oder „natürlich“ oder schlicht als „gegeben“ bezeichnen, als man die Strukturierung des Arbeitsplatzangebotes und die Zuteilungsregelung ebenfalls als „natürlich“ oder unabänderlich betrachtet. Deshalb ist es sinnvoll, nach Möglichkeiten segmentationsreduzierender Politik zu fragen.

Segmentation ist jedoch ebensowenig natürlich und unabänderlich wie die mit ihr scheinbar unausweichlich verknüpfte Differenzierung von Arbeitsplätzen. Im Gegen teil gibt es gute Gründe für die Annahme, dass vertikale Differenzierung von Arbeitsplätzen und betriebszentrierte Segmentation über den Mechanismus betriebsinterner Qualifizierung sich wechselseitig verstärken und durch ihre Rückwirkungen auf Bildungsverhalten und Anspruchsniveau der Neuzugänge ein dynamisches Ungleichgewicht zwischen Bildungssystem und Beschäftigungsstruktur auslösen können¹⁵.

¹⁵ Vgl. B. Lutz: Die Interdependenz von Bildung und Beschäftigung und das Problem der Erklärung der Bildungsexpansion. In: J. Matthes (Hg.): Sozialer Wandel in Westeuropa. Frankfurt/New York 1979.

Prinzipiell scheinen für den Abbau von Segmentationsbarrieren zwei strategische Ansatzpunkte gegeben, die mit den Zielsetzungen von Vollbeschäftigung und vollwertiger Beschäftigung vereinbar sind:

- Entdifferenzierung der Arbeitsplatzstruktur, das heißt Verringerung im Gefälle der Arbeitsplätze nach Qualifikationsanforderungen, Stabilität, Entlohnung und regionalen Beschäftigungschancen. Eine zu präferierende Maßnahme hierbei ist der Abbau beziehungsweise die Verbesserung der „schlechten“, das heißt der nicht oder nicht dauerhaft besetzbaren Arbeitsplätze. Die Politik der Humanisierung der Arbeit sollte stärker als bislang auch an beschäftigungspolitischen Zielen orientiert sein. Ansatzpunkte für eine Beeinflussung des Arbeitsplatzprofils ergeben sich auch auf der Seite des Arbeitskräfteangebots. Das System der schulischen und beruflichen Bildung sollte einer vertikalen Differenzierung des Kräfteangebots und im weiteren auch des Arbeitsplatzangebots entgegenwirken. Die Stabilisierung der Ausländerbeschäftigung durch Integration wäre ebenfalls einer Verbesserung der Arbeitsplatzstruktur förderlich. Eine erneute Zufuhr wenigqualifizierter Arbeitskräfte aus dem Ausland, die bereit sind, die schwer besetzbaren Arbeitsplätze einzunehmen, würde dagegen den Anreiz für die Arbeitgeber zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen wegnehmen.
 - Veränderte Regelung der Zuordnung von Arbeitskräften zu Arbeitsplätzen durch Interventionen in die betriebliche Personalpolitik bei Einstellungen, Entlassungen, Beförderungen, Umsetzungen etc.
- Bei segmentierten Arbeitsmärkten muß das der öffentlichen Arbeitsmarktpolitik zugrundeliegende Prinzip der Neutralität, das heißt, nicht direkt in die Allokationsentscheidungen der Betriebe einzugreifen, in Frage gestellt werden, da es faktisch selektiv wirkt. Das Gebot, die Eignung der Bewerber bei der Vermittlungstätigkeit der Arbeitsverwaltung zu berücksichtigen, verstärkt die Selektivität nach einzelwirtschaftlichen Rentabilitätsmaßstäben. Es werden die aus der Sicht der Betriebe „rentablen“ Arbeitskräfte unter den Arbeitsuchenden ausgewählt, der Rest wird immer schwerer vermittelbar. Damit wird die Struktur der Beschäftigten zwar verbessert, die Struktur des Arbeitslosenbestandes hingegen verschlechtert.

12.2.3 Das strukturelle Dilemma für gewerkschaftliche Beschäftigungspolitik

Vertretungskonzept und Politik der deutschen Gewerkschaften sind substantiell wie auch nach der Zusammensetzung der Vertretungsorgane prinzipiell an einer fachlich orientierten Arbeitsmarktstruktur ausgerichtet: Durch überbetriebliche, zumeist branchenbezogene Tarifpolitik geschaffene standardisierte Normen und Regelungen sollen mit Hilfe der betrieblichen Arbeitnehmervertretung praktisch verwirklicht werden. Mit dem Vordringen betriebszentrierter Arbeitsmarktsegmentation in den vergangenen Jahren geraten dieses Vertretungskonzept und das gewerkschaftliche Durchsetzungsvermögen in eine Reihe struktureller Dilemmata.

Durch die Expansion betriebszentrierter Arbeitsmärkte werden wesentliche Arbeitsmarktfunktionen wie die der Qualifizierung, der Allokation von Arbeitskräften und der Entlohnung vom externen Arbeitsmarkt in den Betrieb oder das Unternehmen hineinverlagert; sie werden damit zugleich spezifischer und weniger leicht durch überbetriebliche Regelungen erfaßbar und steuerbar. Dies bedeutet, daß der Betrieb als Entscheidungsinstanz beziehungsweise Konfliktort tendenziell wichtiger für die Vertretung von Arbeitnehmerinteressen wird. Soll keine Schwächung der Arbeitnehmerposition erfolgen, so muß der Betriebsrat als gesetzlich verankerte Vertretungsinstanz der Arbeitnehmer verstärkt auf betriebliche Entscheidungen Einfluß nehmen. Tut er dies, so folgt daraus eine Verschiebung in der dualen Vertretungsstruktur zugunsten der betrieblichen und auf Kosten der überbetrieblichen Vertretungsinstanzen.

Je stärker Beschäftigungsbedingungen durch betriebliche Politik gestaltet werden, und je mehr der Betriebsrat im Rahmen der ihm von der Betriebsverfassung vorgegebenen Aufgaben und Aktionsmöglichkeiten in betriebliche Entscheidungen involviert wird, desto mehr entsteht zugleich das Risiko, daß die Politik der Arbeitnehmervertretung insgesamt am Einzelbetrieb ausgerichtet wird; daß beispielsweise Arbeitsplatzsicherung definiert wird als Sicherung beziehungsweise Erhaltung des Arbeitsplatzes der Beschäftigten in einem bestimmten Betrieb. In der Tat weisen die Politik der Betriebsräte wie auch die überbetrieblichen tarifvertraglichen Politiken der letzten Jahre deutlich in diese Richtung (z. B. ist der Bezugspunkt eines erheblichen Teils der Bestandsschutzpolitik das Beschäftigungsverhältnis des Arbeitnehmers mit einem bestimmten Betrieb).

Mit einer stark oder ausschließlich am Betrieb orientierten Arbeitsplatzsicherung trägt auch die Politik der Arbeitnehmervertretung dazu bei, den betriebsinternen Arbeitsmarkt institutionell zu verfestigen. Das beschäftigungspolitische Dilemma, das die Segmentation für die Arbeitnehmervertretung aufwirft, zeigt sich beispielsweise an der Problematik „Überstunden versus Neueinstellungen“. Viele Betriebsräte mußten während der Rezession 1974/75 erfahren, daß sie in die unternehmerische Politik des Personalabbaus mit hineingezogen und mehr oder weniger für die Art und Weise der Bewältigung des Personalüberhangs in die Verantwortung genommen wurden. Aus dieser Erfahrung heraus wird es verständlich, daß viele Betriebsräte im Wiederaufschwung, ähnlich wie die Unternehmensführungen, zögerten, das Personal aufzustocken. Angesichts unsicherer Auftrags- beziehungsweise Absatzlage fürchtete man erneute Personalüberhänge und erneute Abbauforderungen. In dieser Situation haben die Betriebsräte das Hochfahren von Überstunden mitgetragen, das dazu führte, daß Neueinstellungen und damit der Abbau von Arbeitslosigkeit verzögert wurden.

Die bezeichneten Zusammenhänge könnten eine gewerkschaftliche Neuorientierung in der Beschäftigungspolitik nahelegen, und zwar derart, daß die Sicherung der Beschäftigung weniger vom Arbeitsplatzbestand des einzelnen Betriebes abhängig ist, sondern vielmehr auf eine breitere, das heißt überbetriebliche Grundlage gestellt wird.

Ein anderes grundlegendes Dilemma berührt die Folgen von Arbeitsmarktpaltung, im besonderen von vertikaler Arbeitsmarktsegmentation, für gewerkschaftliche Organisationen, Verhandlungsmacht und Kampfkraft. Hierbei erscheint die Wirkung

von Arbeitsmarktsegmentation ambivalent, und zwar partiell in Abhängigkeit von der Arbeitsmarktlage:

Vertikale Spaltung im Arbeitsmarkt wie die zwischen stabilen, konjunkturfesten Stammbelegschaften und instabilen, konjunkturanfälligen Randbelegschaften sowie zwischen relativ krisensicheren und relativ krisenanfälligen Betrieben bedeuten einerseits verfestigte Unterschiede in den Beschäftigungsbedingungen der Arbeitnehmer, die dann auch Unterschiede bezüglich des Grades und der Qualität gewerkschaftlicher Interessenvertretung produzieren. Der Prozeß unterliegt der zirkulären Verstärkung nach etwa folgendem Muster: Instabile Erwerbsverhältnisse und damit geringe Betriebsbindung schwächen die Neigung der betroffenen Arbeitnehmer zu gewerkschaftlicher Organisation, erzeugen gewerkschaftliche Organisationsdefizite, mindern die Chancen für kollektive Interessenvertretung und forcieren die Differenzen in den Beschäftigungsbedingungen gegenüber den gut vertretenen Beschäftigungsgruppen¹⁶.

Andererseits wird durch Arbeitsmarktspaltung die Substituierbarkeit von primären und sekundären Arbeitskräften reduziert, damit aber in Perioden von Unterbeschäftigung und Arbeitslosigkeit der klassische Reservearmee-Mechanismus außer Kraft gesetzt, zumindest aber eingeschränkt; damit wird zugleich auch eine Verschiebung im Machtgefülle und in der relativen Verhandlungsposition der Arbeitsmarktparteien zugunsten der Unternehmerseite blockiert. Würde bei überschüssigem Arbeitskräfteangebot die Eingliederung der Randgruppen gleichbedeutend sein mit der Erhöhung der Substitutionskonkurrenz zwischen den Sekundär- und den Primärarbeitskräften, so würde damit der Reservearmee-Mechanismus reaktiviert und entsprechend die Verhandlungsposition der Gewerkschaften – beispielsweise an der Lohnfront – geschwächt werden.

Betriebszentrierte Arbeitsmarktsegmentation scheint demnach für die Gewerkschaften Ziel- und Handlungskonflikte sowohl zwischen verschiedenen substantiellen Zielen wie zwischen substantiellen Zielen und der Erhaltung der Kampfkraft zu erzeugen, auf deren Hintergrund die Formulierung und Realisierung einer Vollbeschäftigungspolitik wesentlich erschwert wird.

¹⁶ W. Sengenberger: Sources of Labour Market Segmentation with Special Consideration of the Business Cycle. In: International Working Party of Labour Market Segmentation (ed.): Low Pay and Labour Market Segmentation in Advanced Industrial Countries, Bd. II. Dept. of Applied Economics, University of Cambridge 1980.