

Sektorale und regionale Unterschiede in der räumlichen Mobilität industrieller Betriebe

Von Franz-Josef Bade

Auf der Grundlage von Hypothesen zur unternehmerischen Mobilitätsbereitschaft werden die Gründe untersucht, die das Aufkommen und die regionale Verteilung der industriellen Mobilität in der Bundesrepublik Deutschland bestimmen.

I. Einführende Bemerkungen

Von den in der Bundesrepublik Deutschland ansässigen Industriebetrieben haben zwischen 1964 und 1975 rund 4 700 Betriebe ihren Standort teilweise oder vollständig gewechselt¹. Gemessen an der Zahl aller bestehenden Industriebetriebe, die 1970 bei ungefähr 55 000 lag, waren das ungefähr 8,5 %. Der Anteil der Arbeitsplätze, die im Zuge dieser Standortveränderungen umverteilt wurden, betrug (bezogen auf die Zahl aller Industriebeschäftigten 1970) nicht viel mehr als 3 %. Innerhalb von 12 Jahren eine Umverteilung, die im Durchschnitt pro Jahr unter 3 Promille aller bestehenden Arbeitsplätze lag und selbst in den Spitzenjahren 1964 und 1969 1/2 Prozent nicht überschritt, das ist sicher weniger als die Regionalpolitiker erreichen wollten².

Angesichts dieser Zahlen stellt sich zwangsläufig die Frage, warum nur so wenig Unternehmen auf die regionalpolitischen Maßnahmen zur Umverteilung industrieller Arbeitsplätze reagiert und den Standort ihrer Betriebe gewechselt haben. Liegt die geringe Zahl der Mobilitätsfälle daran, daß die Attraktivität der geförderten Standorte zu gering war, um eine Ansiedlung zu initiieren? Das hieße, die Anreizinstrumente, die die Regionalpolitik im Rahmen ihrer Strategie der Kapitalmobilität entwickelt hat, sind grundsätzlich richtig, nur die Dosierung der Mittel ist zu schwach. Oder aber kann es sein, daß die Unternehmen

¹ Vgl. *Bade* (1978 b).

² Vgl. z. B. die Zielvorstellungen in den Rahmenplänen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“. Die Frage, wie weit Standortveränderungen in der Industrie zum Abbau regionaler Unterschiede beitragen konnten, wird ausführlich erörtert bei *Bade* (1978 b).

deswegen nicht oder nur in einem ganz beschränkten Umfang auf die Fördermaßnahmen reagieren, weil sie gar nicht daran denken, bei jeder Investition neu den Standort in Frage zu stellen. Die Wirksamkeit der Fördermaßnahmen hängt also neben dem Grad der Dosierung in einem kritischen Maße davon ab, wie weit und wie oft Unternehmer versuchen, Vor- und Nachteile der eigenen mit alternativen Standorten abzuwägen und den Standort ihrer Produktion zu optimieren.

Würde der Unternehmer den Vorstellungen der mikroökonomischen Standorttheorie folgen, hätte er oft genug Anlaß, über die Eigenschaften seines Standortes nachzudenken. Denn im Gedankengebäude der Standorttheorie, das im wesentlichen durch das Ziel der Gewinnmaximierung sowie durch Kosten und Erträge gekennzeichnet ist³, die z. T. standortbedingt sind, genügt schon eine Änderung der Produktionsmenge, um den Wert des Gewinnmaximums zu beeinflussen und damit die Rangordnung zwischen den denkbaren Standorten unsicher werden zu lassen⁴. Um so fragwürdiger muß im Zeitablauf eine einmal getroffene und unter bestimmten Bedingungen als optimal angesehene Standortwahl gelten, wenn all die Möglichkeiten in Betracht gezogen werden, die einen Einfluß auf die Höhe des (standortabhängigen) Gewinns ausüben können. Im Rahmen der mikroökonomischen Standorttheorie hat der Unternehmer also genug Gründe, um die Vorteilhaftigkeit seines Standortes besorgt zu sein.

Aber tut er es auch in Wirklichkeit? Die Autoren der in jüngerer Zeit erschienenen Untersuchungen zur Standortwahl von Unternehmen sind sich dieser Frage durchaus bewußt⁵. Regelmäßig weisen sie darauf hin, wie unsicher die Annahme ist, daß der Unternehmer dauernd seinen Standort zu optimieren bestrebt ist. Die forschungslogischen Konsequenzen aus den Zweifeln an der permanenten Mobilitätsbereitschaft wurden aber in den erwähnten Untersuchungen nicht gezogen. Statt dessen konzentrieren sie sich bei der empirischen Analyse wieder auf die Faktoren, die — bei gegebenem Entscheidungsproblem — die Wahl des neuen Standortes bestimmt haben. Die Gründe, die dazu führen, daß der Standort überhaupt zu einem Entscheidungsproblem wird, bei dem (möglicherweise) ein Standortwechsel beschlossen wird, werden also *nicht* untersucht. So kommt es, daß ihre Ergebnisse bestenfalls in der Lage sind, die *Richtung* der Mobilität zu beschreiben und zu erklären, nicht aber ihr *Aufkommen* und seine *regionale Verteilung*.

³ Vgl. z. B. Smith (1971), Alvensleben (1973).

⁴ Vgl. z. B. Moses (1958).

⁵ Einen umfassenden Überblick über Untersuchungen zur Standortwahl von Unternehmen geben Fürst (1971) und Gaebe (1978); außerdem zu erwähnen sind Strunz (1973) und Dohrmann (1976).

Die Arbeit, von der hier berichtet wird, sollte diese Informationslücke schließen⁶. Ihre Aufgabe war die Analyse der Faktoren, die einen Einfluß auf das Ausmaß und die Art der Standortveränderungen in der Bundesrepublik ausüben. Die Untersuchung ging dabei von der Überlegung aus, daß die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen eine notwendige Voraussetzung für die Mobilität ihrer Betriebe ist. Die Analyse der Mobilität von Betrieben setzte also voraus, daß in einem ersten Schritt die Umstände herausgefunden wurden, die ein Unternehmen dazu veranlassen, den Standort seiner Betriebe als ein Entscheidungsproblem aufzufassen.

II. Die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen

Ausgangspunkt war der Gedanke, daß die entscheidenden Gründe, die die Mobilitätsbereitschaft eines Unternehmens bestimmen, in dem Prozeß zu suchen sind, der sich in einem Unternehmen bei einer Investitionsentscheidung vollzieht. Denn einerseits ist jedes Mobilitätsvorhaben mit einer Investition verbunden, andererseits — und das ist der entscheidende Aspekt hier — muß bei jeder Investitionsentscheidung die Wahl des Ortes getroffen werden, an dem das Kapital angelegt werden soll. Mit jeder Investitionsentscheidung ist also theoretisch die Möglichkeit verbunden, die Standortwahl zu einem Entscheidungsproblem werden zu lassen. Ohne hier auf das Problem des Investitionskalküls eingehen zu wollen, läßt sich zumindest aber soviel feststellen: Werden bei Investitionsüberlegungen zusätzlich alternative Standorte zugelassen, so wird die *Ungewißheit* und die *Komplexität* der Entscheidungssituation erheblich verstärkt.

Neben der zusätzlichen Zahl an Investitionsalternativen wird die *Komplexität* des Problems vor allem dadurch vergrößert, daß die Konsequenzen der Standortalternativen festgestellt und bewertet werden müssen. Die meisten Standortwirkungen zeigen sich aber nicht nur als unmittelbare Marktleistungen, die über die Preise bewertet werden können, sondern sie beeinflussen auch die Effizienz der übrigen Unternehmensbereiche, wie z. B. den Beschaffungs-, den Produktions- und den Absatzbereich. Die Bedeutungen dieser Folgewirkungen lassen sich also nur in einer umfassenden Gesamtschau erkennen.

Die Informationen aber, die eine integrierte Beurteilung der Standortwirkungen voraussetzt, sind nur beschränkt verfügbar. Darüber hinaus besteht die Tendenz, daß die Informationen zunehmend *ungewisser* werden, sei es, daß die Glaubwürdigkeit der Informationen nicht garan-

⁶ *Bade* (1978 a).

tiert werden kann, sei es, daß die Informationen selbst nur Wahrscheinlichkeitsaussagen beinhalten⁷.

Wird durch die Berücksichtigung alternativer Standorte die Komplexität und Ungewißheit der Investitionsentscheidung wesentlich verstärkt, dann ist zu erwarten, daß die Bereitschaft eines Unternehmens, den Standort zu wechseln, von den Umständen geprägt sein wird, unter denen es bereit und fähig ist, das komplexe Problem der Standortwahl zu lösen und die damit verbundene Ungewißheit der Entscheidungssituation zu ertragen. Die für die Mobilitätsbereitschaft entscheidende Frage lautet also: Wie reagiert ein Unternehmen auf komplexe und unsichere Entscheidungssituationen?

Versucht man, diese Frage mit den Erkenntnissen der modernen Entscheidungs- bzw. Nutzentheorie zu beantworten, dann stellt man fest, daß dieses Problem gerade außerhalb des Theoriebereiches liegt. In den meisten Theorieansätzen⁸ wird erklärt oder besser beschrieben, wie aus vorgegebenen Alternativen der subjektiv erwartete Nutzen maximiert werden kann. Welche Alternativen aber als möglich erkannt werden, wie glaubwürdig ihre Konsequenzen eingeschätzt und wie hoch die erwarteten Nutzen bewertet werden, dies gehört nicht zu ihren Fragestellungen, sondern wird als gegeben betrachtet. Selbst frühere Ansätze, die weniger präskriptiv als die moderne Entscheidungstheorie beabsichtigt waren⁹, z. B. das klassische Modell des homo oeconomicus, geben aufgrund ihrer heroisch zu nennenden Verhaltenshypothesen keine zufriedenstellende Antwort. Denn bei dem objektiv rational Handelnden hat eine Veränderung der Komplexität keinerlei Folgen für sein Entscheidungsverhalten. Informationen werden solange gesucht und objektgetreu verarbeitet, wie sie einer rationalen Problemlösung angemessen sind. Die Eigenschaften alternativer Standorte werden im wesentlichen unverzerrt wahrgenommen, die Einschätzung ihrer Konsequenzen spiegelt im großen und ganzen die objektiven Verhältnisse wider. Verarbeitet werden die Alternativen per definitionem vollständig und ohne irgendwelche Einschränkungen. Die offensive und erschöpfende Informationstätigkeit löst zugleich einen wesentlichen Teil des Ungewißheitsproblems. Sie garantiert, daß den Konsequenzen alternativer Standorte zumindest Plausibilitätsgrade zugeordnet werden können, so daß das Problem der Ungewißheit auf ein Problem stochastischer Unsicherheit reduziert werden kann, das mit der Annahme einer bestimmten Risikoneigung lösbar ist¹⁰.

⁷ Vgl. *Mellwig* (1972), insbes. S. 52 ff. und die dort angegebene Literatur.

⁸ Vgl. *Schneeweiß* (1967), *Krelle* (1968), *Gäffgen* (1974).

⁹ Vgl. zur Entwicklung der „rationalen Entscheidungstheorie (Entscheidungslogik“ *Stegmüller* (1969).

¹⁰ Vgl. *Schneeweiß* (1967, S. 28).

Diesem Bild menschlichen Entscheidungsverhaltens, das eine grundsätzliche Mobilitätsbereitschaft implizieren würde, widersprechen jedoch die Ergebnisse sozialpsychologischer und organisationswissenschaftlicher Untersuchungen. Einer der ersten und folgenreichsten Beiträge wurde von *Simon* mit seinen „limits of rationality“ geliefert¹¹. Bruchstückhaftes Wissen um Entscheidungsalternativen einschließlich ihrer Konsequenzen, die geringe Fähigkeit, Ereignissen, die in der Zukunft liegen, einen eindeutigen Nutzen zuzuordnen und die — objektiv verzerrende — Beschränkung der Entscheidungssituation auf einige wenige Handlungsalternativen lassen *Simon* zu dem Schluß kommen, daß „the capacity of the human mind for formulating and solving complex problems is very small compared with the size of the problems whose solution is required for objectively rational behavior in the real world — or even for a reasonable approximation to such objective rationality“¹². Andere, systemtheoretisch beeinflusste Untersuchungen zeigen, daß ein positiver Zusammenhang zwischen der Komplexität des Inputs (hier: Informationen über die Umwelt einer Organisation) und der Komplexität der Organisation, d. h. den wechselseitigen Beziehungen zwischen den einzelnen Organisationsmitgliedern besteht¹³. Nur eine hinreichend komplexe Organisationsstruktur garantiert eine erschöpfende Verarbeitung von Informationen. Steigt der Input über die Verarbeitungskapazität hinaus, so sinkt der Ausnutzungsgrad. „Many information processing systems ‚close out‘ information and do not cope with the full complexity of input“¹⁴. In einer Untersuchung der Entscheidungsprozesse, die in Unternehmen bei der Erstbeschaffung einer EDV-Anlage abliefern, kommt *Witte* zu dem Ergebnis, daß die meisten Unternehmen trotz (oder gerade wegen) der hoch komplexen und neuen Problemlage eine — zumindest am Anfang — nur „unvollkommene Informationsnachfrage“ äußern, statt den Versuch zu unternehmen — wie es die Vorstellung objektiv rationalen Verhaltens verlangt — durch eine erschöpfende Informationsbeschaffung der komplexen Situation Herr zu werden¹⁵.

Die Faktoren, die für dieses Informations- und Entscheidungsverhalten verantwortlich sind, lassen sich auf zwei Ebenen ansiedeln. Zum einen tendiert der Unternehmer als *Individuum* dazu, „neue“ Informationen nur im Rahmen seiner bisherigen Erfahrungen wahrzunehmen.

¹¹ *Simon* (1945); unabhängig davon kommt zu ähnlichen Ergebnissen die 1946 gegründete Gruppe um *G. Katona* im Institute for Social Research der University of Michigan.

¹² *Simon* (1967, S. 198 f.).

¹³ Vgl. z. B. *Miller* und *Rice* (1967); *Katz* und *Kahn* (1966); *Thompson* (1967); *Steinbrunner* (1974).

¹⁴ *Driver* und *Streuft* (1969, S. 272).

¹⁵ *Witte* (1972).

Statt eines „Wahrnehmungschaos“ verfügt das Individuum — funktional gesehen — über eine kognitive Ordnung, nach deren Maßgabe die Signale der Umwelt rezipiert werden¹⁶. Selegierende und modifizierende Ordnungsfaktoren sorgen dafür, daß die Informationen in Einklang mit seinen individuellen Einstellungen gebracht werden¹⁷.

Zum anderen neigen Unternehmen als *Organisationen* zur Fragmentierung der Unternehmensaufgaben. Statt — wie es die traditionelle Mikroökonomie annimmt — die verschiedenen Unternehmensziele in eine gemeinsame unternehmerische Zielfunktion zu integrieren, nach deren Vorgabe die Unternehmensaufgaben zu erfüllen sind, ist für Unternehmen kennzeichnend, daß Individuen und Abteilungen sich auf Teilprobleme spezialisieren und bei ihren Entscheidungen nur einen Teil der relevanten Kriterien berücksichtigen („local rationality“)¹⁸. Jede Abteilung hat ihre eigenen Maßstäbe, nach denen die Wichtigkeit von Informationen beurteilt wird. Neben diesem Information-„bias“ unterliegt der Informationsfluß im Unternehmen noch einer weiteren Verzerrung¹⁹. In das Kommunikationssystem des Unternehmens gelangen im Regelfall nur Inferenzen. Die einzelnen Abteilungen geben nicht die Detailinformationen selbst weiter, sondern fassen diese zu einem — von ihnen geprägten — Gesamteindruck zusammen, der zusätzlich vielleicht mit einigen Rohdaten unterstützt wird²⁰. Die Folge ist, daß eine — nach den Kriterien der objektiven Rationalität — optimale Lösung des Entscheidungsproblems, die eine über die Abteilungsgrenzen hinausgehende Planung sowie unverzerrte Informationen voraussetzt, kaum zustande kommen wird. Die Tendenz zu partiellen, suboptimalen Lösungen wird noch zusätzlich dadurch erleichtert, daß die einzelnen Unternehmensabteilungen in der Regel über einen gewissen Handlungsspielraum verfügen, der aus der „underexploitation of environment“ herrührt²¹. Er gestattet ihnen, durch eine bessere Ausnutzung partieller Möglichkeiten dem Druck neuer Probleme derart zu begegnen, daß in

¹⁶ Vgl. z. B. Herrmann (1965); Katz (1960).

¹⁷ Krech, Crutchfield und Ballachey (1962); weitere Arbeiten, die eine zusammenfassende Übersicht bieten, sind enthalten bei Graumann (1969) sowie Graumann (1972).

¹⁸ Vgl. Cyert und March (1963); March und Simon (1958); Cyert und Welsch (1970).

¹⁹ Vgl. z. B. die Untersuchung von Oursin zu dem Investitionsverhalten im Maschinenbau, Oursin (1962).

²⁰ Vgl. die Bemerkungen von Witte zu den „Landesfürsten“, „die bestimmte Bereiche der Unternehmung (als kompetente) Instanzen beherrschten und in ihrem Streben nach Autonomie sorgfältig darauf bedacht waren, alle Informationen und Kontrollen innerhalb ihres Machtbezirkes in der Hand zu behalten“, Witte (1973, S. 26).

²¹ Cyert und March nennen diesen Spielraum „organisational slack“, vgl. Cyert und March (1963, S. 36 f.).

vielen Fällen eine Lösung innerhalb der Abteilungsgrenzen erreicht werden kann und die Abstimmung mit dem übrigen Unternehmensbereich nicht berührt wird.

Kommt diese Skizze von Faktoren der Wirklichkeit unternehmerischer Entscheidungsprozesse nahe, dann ist nicht zu erwarten, daß Unternehmen gerne bereit sind, bei Überlegungen über Investitionsvorhaben alternative Standorte mit einzubeziehen. Eher werden Unternehmen versuchen, die Standortfrage nicht aufzuwerfen. Die Scheu vor der unübersichtlichen Problemlage und das gegenüber einer normalen Investition erhöhte Risiko eines finanziellen Fehlschlages werden in vielen Fällen verhindern, daß ein Investitionsvorhaben zu einem Standortproblem „ausartet“.

Diese Vermutung läßt sich durch eine Reihe von Fallstudien und Befragungen zu Standortentscheidungen unterstützen. So stellt *Luttrell* fest, daß „the need (Herv. FJB) to find a new location instead or in addition to the present one comes first (Herv. FJB) and the search for a suitable place follows, rather than the firm being positively attracted to the new place“²². Zu dem gleichen Ergebnis kommen auch *Katona* und *Morgan* („very strong incentives have to be present in order for grievances and irritations to lead to action“) und *Townroe* („the need to consider a new location is usually the result of a strong impetus or push“)²³. Die Fallstudie von *Müller* zeigt, daß trotz ungünstiger wirtschaftlicher Standortbedingungen (die räumliche Trennung von Produktionsstätte und Hauptlager verursachte hohe Kosten) erst ein allgemeiner Engpaß an Nutzfläche den gegebenen Standort in Frage stellen konnte²⁴. Selbst Unternehmen, die aufgrund extern verursachter Schwierigkeiten (hauptsächlich durch regionalpolitische „disincentives“) zu Standortveränderungen gezwungen worden waren, gaben an, daß eine Erweiterung am alten Standort noch die beste Alternative gewesen wäre. Dieses Befragungsergebnis ist deshalb von Interesse, weil „the decision to expand *in situ* was not based on any precise estimate to the capital and operating costs for this choice . . . , the preference being based on management „intuition““²⁵. Bei einer anderen Studie gaben zwei Drittel der befragten Unternehmen an, daß die Erweiterung am alten Standort wegen des bekannten Angebots an Arbeit und Infrastruktur von größerer Wichtigkeit sei als die Errichtung eines Betriebes an einem neuen Standort. „Branches required new labour and infrastructure and were more a gamble“²⁶. Als *Dohrmann* die Eigenschaften des tatsächlichen Stand-

²² *Luttrell* (1962, S. 40).

²³ *Katona* und *Morgan* (1952, S. 81); *Townroe* (1971, S. 50).

²⁴ *Müller* (1970).

²⁵ *Cameron* und *Clark* (1966, S. 91).

²⁶ *Hamilton* (1978, S. 163).

ortes mit den Vorstellungen konfrontiert, die seine befragten Unternehmen von einem optimalen Standort besitzen, so stellt er fest, daß nur in einem knappen Viertel aller Fälle die Eigenschaften des tatsächlichen Standortes objektiv die Anforderungen erfüllen, die das jeweilige Unternehmen in der Befragung als notwendige Voraussetzung für einen Standort geäußert hatte²⁷.

Fassen wir zusammen: Ausgangspunkt war der Gedanke, daß durch zusätzliche Berücksichtigung alternativer Standorte bei einer Investitionsentscheidung die Komplexität und Unsicherheit der Entscheidungssituation erheblich verstärkt würde. Daraus folgte die oben begründete Vermutung, daß die Bereitschaft eines Unternehmens zu einem Standortwechsel eng mit der Bereitschaft und Fähigkeit verknüpft ist, komplexe Probleme unter Ungewißheit anzugehen und zu bewältigen. Auf der Grundlage der erläuterten Analysen, die zeigen, wie scheu Unternehmen an Probleme herangehen, die nicht nach habituellen Regeln lösbar sind, lassen sich somit drei Hypothesen über die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen herleiten:

- (1) Eine Mobilitätsbereitschaft ist um so wahrscheinlicher, je stärker *Standortschwierigkeiten* in der Unternehmenspolitik zu spüren sind. Solange keine Engpässe auftauchen, die die grundsätzliche Unternehmenspolitik existentiell gefährden, solange wird ein Unternehmer mit seinem Standort zufrieden sein und nicht daran denken, ihn zugunsten eines anderen — möglicherweise, aber nicht zweifelsfrei — günstiger ausgestatteten Standortes zu verlassen.

Wie groß die Standortunzulänglichkeiten sein müssen, um die Mobilitätsbereitschaft zu wecken, hängt von einer Reihe Faktoren ab, die einerseits mit der *Unsicherheit* und andererseits mit der *Komplexität* der Entscheidungssituation bei einem Standortwechsel verbunden sind.

- (2) Offensichtlich wird (bei gegebenen Standortschwierigkeiten) die Bereitschaft zu einem Standortwechsel um so geringer sein, je unsicherer seine Vorteile eingeschätzt werden. Unzuverlässige und ungenaue Informationen über andere alternative Standorte (z. B. hinsichtlich der Qualität und Zuverlässigkeit der Arbeitskräfte) werden sich also negativ auf die Mobilitätsbereitschaft auswirken. Andererseits wird neben dem Risiko selbst die Neigung eines Unternehmens, dieses Risiko einzugehen, eine Rolle spielen. So kann man z. B. davon ausgehen, daß Unternehmen, die in der Vergangenheit über eine gute Ertragslage verfügten, insgesamt risikofreudiger und (bei gegebenen Standortschwierigkeiten und Verlagerungsrisiken) eher zu einem Standortwechsel bereit sind²⁸.

²⁷ Dohrmann (1976, S. 206 f.).

²⁸ Katona (1975, S. 326 ff.).

- (3) Darüber hinaus hängt die Stärke des Druckes, die notwendig ist, um ein Unternehmen zu einem Standortwechsel zu bewegen, von der Komplexität der Entscheidungssituation ab. Je komplexer das Entscheidungsproblem bei einer Standortwahl ist, desto eher ist zu vermuten, daß eine Entscheidung für einen neuen Standort hinausgezögert und verschoben wird. Umgekehrt wird für Betriebe, die nur wenige unternehmerische Aufgaben zu erfüllen haben, wahrscheinlich schneller und besser ein neuer Standort gefunden werden können²⁹. Analog der Risikoneigung beim Risiko hat aber auch die Bereitschaft und die Fähigkeit, komplexe Probleme zu bewältigen, einen Einfluß auf die Mobilitätsbereitschaft. Eine weitverbreiteten These lautet z. B., daß größere Unternehmen aufgrund ihrer größeren Informationskapazität leichter und routinierter an die Lösung einer Standortwahl herangehen.

Hatte der erste Untersuchungsschritt zur Aufgabe, begründete Hypothesen über die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen zu entwickeln, so bildeten diese Hypothesen — in der Annahme, daß die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen die entscheidende Voraussetzung für die Mobilität ihrer Betriebe ist — den Plan, mit dem in einem zweiten Schritt die Mobilität industrieller Betriebe in der Bundesrepublik zu untersuchen war. Im Gegensatz zu anderen Auswertungen des gleichen Datenmaterials ging die Untersuchung also davon aus, daß Zahl und Art der Mobilitätsfälle, die sich bei den Industriebetrieben in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1964 und 1971 ereignet haben, *nicht* als ein Ergebnis attraktiver Zielorte aufgefaßt werden können³⁰. Folglich würde eine Analyse der Standorte, an denen Betriebe neu angesiedelt wurden, kaum zur Erklärung des Mobilitätsaufkommens beitragen können.

Entspricht der hier vermutete Bedingungszusammenhang der Wirklichkeit, so mußte statt dessen die Untersuchungsperspektive einerseits auf die Verhältnisse am alten Standort konzentriert werden, um die Wirkung von Standortengpässen auf die Mobilität von Unternehmen und ihre Betriebe festzustellen. Andererseits waren unternehmens- bzw. betriebsspezifische Merkmale zu berücksichtigen, um Unterschiede in der Reagibilität von Mobilitätsstimuli erkennen zu können.

²⁹ Dies ist z. B. den Tabellen 26.1 bis 26.6 bei *Fürst und Zimmermann* (1973, Teil B) zu entnehmen.

³⁰ Vgl. z. B. *Spanger und Treuner* (1975).

III. Einige Ergebnisse der empirischen Untersuchung³¹

1. Allgemeine Bemerkungen zur Informationsgrundlage

Die Untersuchung stützt sich in erster Linie auf Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit, auf deren Weisung jedes Arbeitsamt diejenigen Betriebe des Produzierenden Gewerbes erfaßt, die in seinem Bezirk neu angesiedelt werden. Für die Untersuchung waren die Erhebungen aus dem Zeitraum 1955 bis 1971 verfügbar. Da 1964 die Erhebungskriterien geändert wurden, und auch die Möglichkeit, die Mobilitätsfälle tiefer (als bisher)³² sektoral zu differenzieren, nur bis zu diesem Zeitpunkt zurückgegeben war, wurde der Untersuchungszeitraum auf die Jahre 1964 bis 1971 beschränkt. In dieser Zeit haben insgesamt 3 809 Betriebe ihren Standort gewechselt, davon 2 527 teilweise (in Form einer Zweiggründung) und 1 282 vollständig (als Verlagerung)³³.

Fassen wir die Mobilitätsfälle nach der Systematik der Industrieberichterstattung in 23 Industrien zusammen, so zeigen sich beträchtliche Unterschiede (Schaubild 1). Bei den Verlagerungen hält der Maschinenbau mit 17,5 % die Spitze. Den geringsten Anteil mit 0,2 bis 0,7 % besitzt eine Gruppe von Industrien: der Straßen- und Luftfahrzeugbau, die Feinkeramik und die Glasindustrie sowie der Schiffbau und die Holzbearbeitung. Bei den Zweiggründungen ist die Bekleidungsindustrie mehr als doppelt so stark vertreten (26,2 %) wie die nächstfolgenden Industrien Elektro (10,8 %) und Maschinenbau (10,6 %).

2. Das Verhältnis von Zweiggründungen zu Verlagerungen

Wie Schaubild 2 zeigt, gilt bis auf wenige Ausnahmen (Stahlbau, Chemie und Druck), daß die Tendenz zur Errichtung von Zweigbetrie-

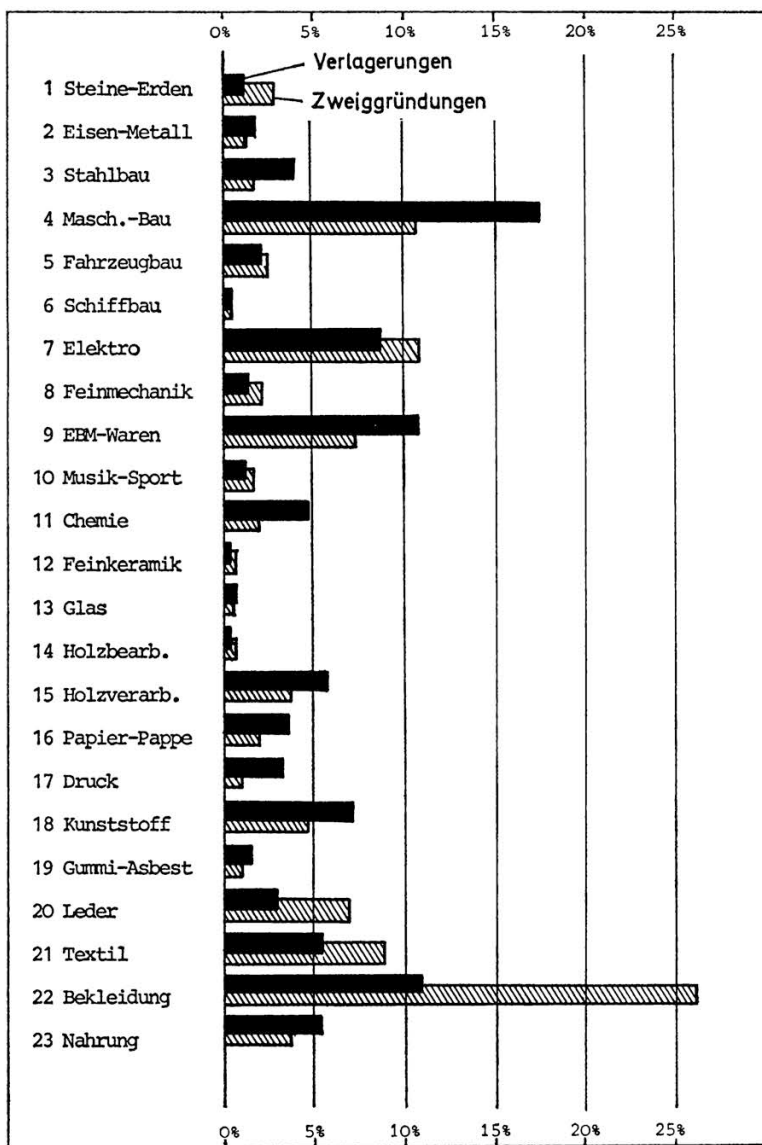
³¹ Da die statistische Auswertung mit ihren Ergebnissen ausführlich bei *Bade* (1978 a) beschrieben ist, werden hier nur die wesentlichsten Ergebnisse zusammengefaßt.

³² Diese Erhebungen wurden — neben den Auswertungen durch das damalige Institut für Raumordnung (heute: Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung) im Auftrag des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung — zuerst von *Jochimsen* und *Treuner* (1967) und *Treuner* (1971) ausgenutzt, sodann im Rahmen eines von der DFG unterstützten Projektes bis 1971 neu aufbereitet, s. *Fleck*, *Strassert* und *Treuner* (1977).

³³ Ob die Gründung eines neuen (selbständigen) Betriebes auch als Mobilitätsfall zu werten ist, kann nur von Fall zu Fall entschieden werden. Theoretisch können auch Neugründungen mit einem Standortwechsel verbunden sein. Untersuchungen von Neugründungen zeigen jedoch, daß in den meisten Fällen der alte Wohn- und/oder Arbeitsort als Standort vom Unternehmensgründer gewählt wird. Sehr häufig ist er ein ehemaliger Angestellter eines anderen Unternehmens, der — mit der Nachfrage und den Produktionsverfahren vertraut — Marktlücken erkennt und die Chance zum Selbständigwerden nutzt; s. *Fürst* und *Zimmermann* (1973); *Keeble* (1976).

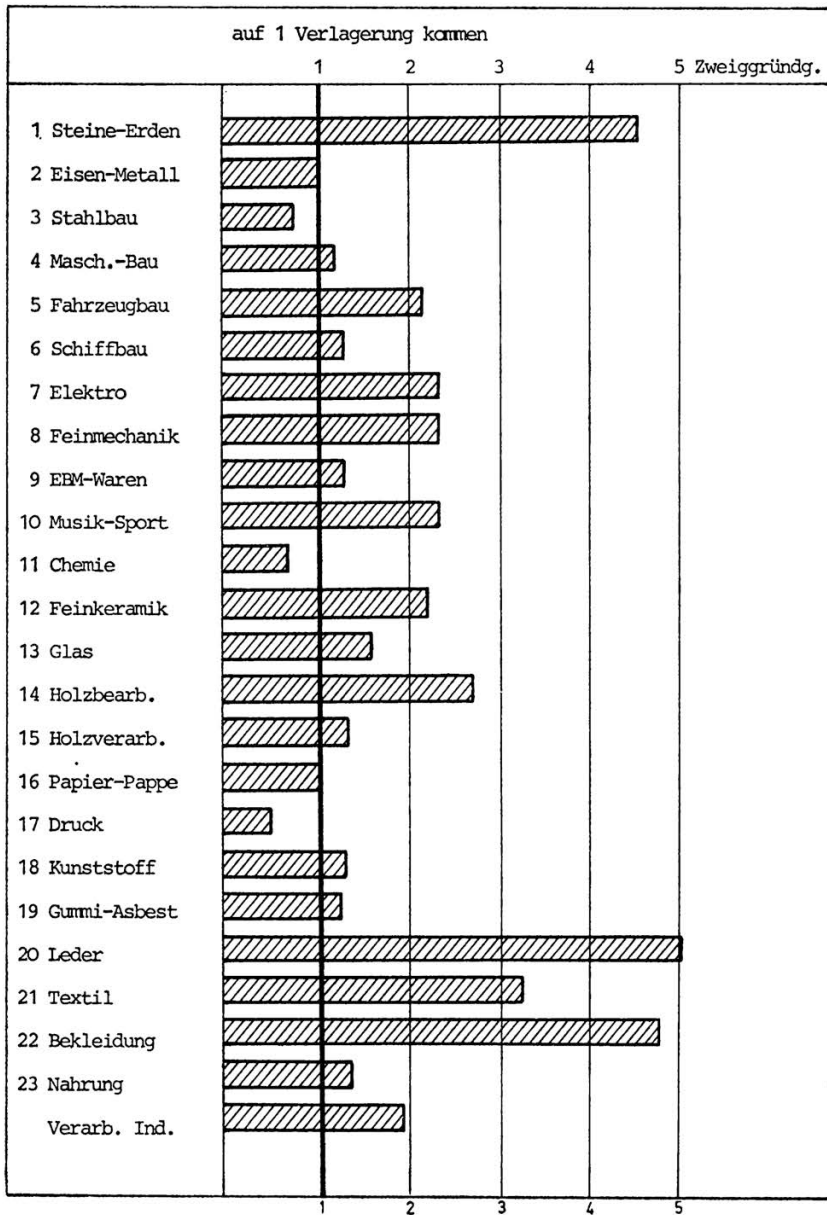
Schaubild 1

**Die Anteile der Industriezweige an den Mobilitätsfällen
der Verarbeitenden Industrie in der BRD 1964 bis 1971**



Quelle: Eigene Auswertungen von Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit.

Schaubild 2

Das Verhältnis von Zweiggründungen zu Verlagerungen

Quelle: Eigene Auswertungen der Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit.

ben stärker ausgeprägt ist als zu Verlagerungen. Der Widerstand, einen Standortwechsel in Form einer Zweiggründung durchzuführen, scheint im allgemeinen geringer zu sein als bei einer vollständigen Standortveränderung. Dieses Ergebnis stimmt mit dem Zusammenhang überein, der zwischen Risiko und Komplexität einerseits und der Mobilitätsneigung andererseits vermutet wurde. Gründe dafür, daß die Errichtung eines Zweigbetriebes (verglichen mit einer Verlagerung) als problemloser angesehen wird, sind vor allem:

- Expandiert das Unternehmen, dann ist mit einer Zweiggründung oft nur eine Investition, also ein Geldkapitaltransfer verbunden; bei Verlagerungen muß dagegen der ganze Betrieb mobilisiert werden.
- Darüber hinaus werden das Risiko eines Mißerfolges und die Höhe des Verlustes bei Zweiggründungen geringer sein. Hat sich das Unternehmen in seiner Standortwahl geirrt, dann besteht zumindest der alte Betrieb weiter; bei einer vollständigen Verlagerung steht viel mehr auf dem Spiel.
- Bei Zweiggründungen können die Standortansprüche eher an das Standortangebot angepaßt werden; bei einem Stammbetrieb sind die betrieblichen Anforderungen stärker festgelegt.
- Das Niveau und die Mannigfaltigkeit der Ansprüche, die bei der Errichtung eines Zweigbetriebes an einen Standort gestellt werden, sind in der Regel geringer als bei einer Verlagerung; entsprechend ist die Auswahl leichter und die Chance größer, einen passenden Standort zu finden.

Auf der anderen Seite jedoch darf diese Aussage nicht darüber hinwegtäuschen, daß zwischen den Industrien erhebliche Unterschiede in dem Verhältnis von Zweiggründungen und Verlagerungen bestehen: Kommen in der Lederindustrie 5 Zweiggründungen auf eine Verlagerung, so beträgt das Verhältnis in der Chemischen Industrie 0,6 und in der Druckindustrie 0,4. Warum die Industrien Stahlbau, Chemie und Druck mehr totale als partielle Standortwechsel vollzogen, kann hier nur vermutet werden. Ein Vorteil der Verlagerung ist die Chance eines vollständigen Neuanfangs. Ein anderer Grund kann in der Art der Produktionstechnik liegen, die eine Spaltung des Produktionsprozesses erschweren und hohe innerbetriebliche Transportkosten verursachen kann, z. B. in der organischen Großchemie. Wie überhaupt die laufenden Kosten, die durch eine Trennung des Produktionsprozesses entstehen können, die Vorteile eines Zweigbetriebes wieder etwas einschränken.

3. Die Mobilitätsrichtung

Um den vermuteten Einfluß von Standortunzulänglichkeiten auf die Mobilität der Industriebetriebe zu untersuchen, war es notwendig, die Verhältnisse des alten Standortes auf mögliche, die Mobilitätsbereitschaft auslösende Engpässe hin einzustufen. Die in der Literatur am häufigsten genannten Unzulänglichkeiten waren der Mangel an geeigneten Arbeitskräften und das Fehlen von Grundstücken und Gebäuden³⁴. Diese Engpässe sind aber (zumindest für den Untersuchungszeitraum) typische Ballungsnachteile. Somit konnte folgender Test durchgeführt werden: Soll die Annahme nicht widerlegt werden, daß es erheblicher Mobilitätsstimuli in Form von Standortengpässen bedarf, um die Mobilitätsbereitschaft zu wecken, dann muß die Wanderung der Industriebetriebe aus den Ballungsräumen heraus wesentlich größer sein als aus anderen weniger verdichteten Gebieten. Entsprechend der räumlichen Verdichtung wurden 3 Raumtypen gebildet:

- das Kerngebiet in einer Stadtregion,
- die Umlandzone einer Stadtregion und
- das sonstige Gebiet³⁵.

Nach dieser Abgrenzung hatten 54 % aller Fälle — absolut 1 986 — ihren alten Standort in einem Kerngebiet, nur 7 % ließen sich — von außerhalb einer Stadtregion kommend — in einem Kerngebiet nieder. Nach der Mobilitätsart unterschieden, stammen 63 % aller Verlagerungen und 50 % aller neuen Zweigbetriebe aus einem Kerngebiet. Die Mobilitätsrichtung zeigt also eine klare „Flucht“ aus den Agglomerationen heraus an ihren Rand bzw. in das ländliche Gebiet. Dabei ist die Reagibilität auf Verdichtungsengpässe bei Verlagerungen stärker ausgeprägt als bei Zweiggründungen. Beträgt das Verhältnis zwischen Verlagerungen und Zweiggründungen im Kerngebiet noch ungefähr 2 : 3, so verringert es sich mit zunehmender Entfernung vom Kerngebiet. Im Umland ist das Verhältnis auf 1 : 2 und im sonstigen Gebiet auf 1 : 3 gesunken. Je weiter also die Betriebe vom Kerngebiet entfernt sind, desto unwahrscheinlicher wird — im Vergleich zur Gründung eines Zweigbetriebes — ein vollständiger Standortwechsel.

4. Die räumliche Struktur der Mobilitätsneigung

Die Bedeutung der Standortengpässe ist noch deutlicher zu erkennen, wenn die Zahl der Mobilitätsfälle in einem Gebiet mit der Zahl derjenigen Betriebe gewichtet werden, die — in dem gleichen Gebiet ansässig

³⁴ Vgl. die oben angeführten Untersuchungen zur Standortwahl.

³⁵ *Stadtregionen in der Bundesrepublik Deutschland 1970* (1975).

— nicht ihren Standort gewechselt haben. Um den Rechenaufwand gering zu halten, wurde die Zahl der Mobilitätsfälle mit dem jeweiligen Gesamtbestand an ansässigen Betrieben in Beziehung gesetzt³⁶. Messen wir mit dieser Bezugszahl die „Mobilitätsneigung“ von Betrieben, dann zeigen sich noch erheblich größere Unterschiede (Tabelle 1). Danach ist

Tabelle 1

Die Mobilitätsneigung industrieller Betriebe in den Raumzonen

Mobilitätsart	BRD ^{a)}	Kerngebiet	Umland	Sonst. Gebiet
Gesamt	66,3	114,7	33,5	46,7
Verlagerungsquote	22,9	45,8	11,0	12,8
Zweiggründungsquote	43,4	68,9	22,5	33,9

a) Ohne Berlin.

Quelle: Eigene Auswertungen der Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit.

die Mobilitätsneigung der in Kerngebieten ansässigen Betriebe mit 115 Fällen pro 1 000 ansässige Betriebe über 3mal so hoch wie in den Umlandzonen mit 34 Fällen und 2 1/2mal so hoch wie in dem sonstigen Gebiet mit 47 Fällen.

Wird die räumliche Struktur der Mobilitätsneigung weiter nach Branchen differenziert, dann wird ein möglicher Einwand hinfällig, der lautet: Die hohe Mobilitätsneigung in Kerngebieten ist nicht so sehr ein Ergebnis der standörtlichen Besonderheiten des Kerngebiets — nämlich der Knappheit von Ressourcen —, sondern im wesentlichen durch einen überdurchschnittlichen Besatz an besonders mobilen Branchen bedingt. Tatsächlich ist das räumliche Gefälle der Mobilitätsneigung aber in allen Industrien ungefähr gleich stark ausgeprägt. Soweit Unterschiede zwischen den Industrien bestehen, scheinen sie mit dem jeweiligen Anteil gekoppelt zu sein, zu dem die Betriebe einer Industrie in

³⁶ Da Daten aus dem Industriebericht auf Kreisebene nur in 4-Jahres-Abständen verfügbar sind, wurde als Nenner der Bestand in einem mittleren Jahr, nämlich 1966, gewählt. Vom definitorischen Standpunkt aus ist somit die Wahl der Gesamtzahl von Industriebetrieben als Bezugsgröße nicht ganz „sauber“. Strömungsgrößen werden auf eine Bestandsgröße bezogen, die darüber hinaus noch von einem Teil der Strömungsgröße beeinflusst wird (durch die Verlagerung und Zweiggründungen vor 1966, soweit sie nicht stillgelegt sind). Angesichts des Größenunterschiedes zwischen dem Mobilitätsaufkommen und der Gesamtzahl industrieller Betriebe (3 674 zu 55 000) fällt diese Inkonsistenz jedoch inhaltlich nicht ins Gewicht, zumal dann, wenn die Größenunterschiede anderer differierender Merkmale in Betracht gezogen werden, wie die folgenden Erläuterungen zeigen.

Kerngebieten ansässig sind. Industrien, die überdurchschnittlich in Kerngebieten angesiedelt sind, besitzen in Kerngebieten eine Mobilitätsneigung, die die Mobilitätsneigung in den übrigen Raumzonen nur unterdurchschnittlich übertrifft. Wird der Besatz in Kerngebieten als ein Ergebnis industrieller Standortaffinitäten interpretiert, dann zeigen also Betriebe, die die Agglomeration als Standort bevorzugen (z.B. die Druckindustrie), trotz der dort herrschenden Engpässe einen größeren Widerstand gegenüber einem Standortwechsel als Betriebe, die keine ausgeprägte Affinität zu Kerngebieten zeigen. Diese Vermutung, daß sektorale Standortpräferenzen dafür verantwortlich sind, daß einige Industrien unterdurchschnittlich stark auf die Engpässe in Kerngebieten reagieren, wird noch durch den folgenden Umstand erhärtet: In den Industrien, in denen das räumliche Gefälle der Mobilitätsneigung relativ schwach ausgeprägt ist, haben sich von den Betrieben, die ihren alten Standort in einem Kerngebiet hatten, überdurchschnittlich viele wieder in Kerngebieten und ihrem Umland angesiedelt.

5. Der Entfernungswiderstand

Unterstützen Mobilitätsrichtung und räumliche Struktur der Mobilitätsneigung die Hypothese, daß Unternehmen nur bei erheblichen Standort Schwierigkeiten bereit sind, solch ein komplexes Problem wie einen Standortwechsel anzugehen, so bildet die Entfernung, die zwischen altem und neuem Standort zurückgelegt wurde, ein weiteres Indiz für die räumliche Beharrungstendenz der Unternehmen. 50 % aller Verlagerungen blieben im Umkreis von 15 km, 75 % im Umkreis von 34 km; nur 10 % gingen weiter als 100 km³⁷. Bei den Zweiggründungen betrug der Median 35 km, in 75 % aller Fälle lag die Entfernung zwischen Zweig- und Stammbetrieb unter 100 km. Bei 10 % aller neu errichteten Zweigbetriebe war der Stammbetrieb weiter als 230 km entfernt³⁸.

³⁷ Durch die Erhebungsmethode — es werden nur die Mobilitätsfälle erfaßt, in denen die Gemeindegrenzen überschritten werden — sind die Wanderungsentfernungen wahrscheinlich noch überschätzt.

³⁸ Verglichen mit der industriellen Mobilität in Großbritannien sind erhebliche Unterschiede festzustellen. Dort beträgt der Anteil der Betriebe, die sich im Umland niederließen, nur rund ein Drittel, während fast 50 % der Betriebe in abgelegene Gebiete wie Schottland (insbes. Clydeside), Nordirland, Wales, u. ä. wanderten; vgl. dazu Keeble (1976), Sant (1975). Inwieweit der bedeutend größere Anteil an Fernwanderungen auf einen stärkeren Einfluß der Regionalpolitik in Großbritannien zurückzuführen ist, kann hier nur vermutet werden. Es ist denkbar, daß eine Kombination von „disincentives“ und „incentives“, wenn nicht das absolute Aufkommen, dann aber zumindest die Richtung der Mobilität besser lenken kann, verglichen mit regionalpolitischen Instrumenten, die — wie es in der Bundesrepublik Deutschland der Fall ist — nur aus Anreizen bestehen. Ein Grund für die vermutlich höhere Wirksamkeit ist administrativer Natur. Durch die Verweigerung der Erlaubnis von Erweiterungsinvestitionen in Ballungsgebieten („disincentives“) wird gleichzeitig

Nach der sektoralen Zugehörigkeit differenziert zeigen sich einige Unterschiede zwischen den Industrien, die wohl auf verschiedene Ursachen zurückzuführen sind. Neben Unterschieden in der Risikoscheu wird wahrscheinlich die Gebundenheit an bestimmte Standortfaktoren eine Rolle spielen. Sogenannte footloose industries werden es sicher einfacher haben, geeignete neue Standorte zu finden als z. B. der Schiffbau oder die Eisen und Metall gewinnende Industrie.

Auf der anderen Seite ist jedoch verblüffend, wie leicht es anscheinend selbst die Unternehmen der als standortgebunden bezeichneten Industrien haben, eine neue Betriebsstätte in der alten Umgebung zu finden. Daß in keiner Industrie 50 % (75 %) aller Betriebe weiter als 20 (50) km gehen mußten, um einen neuen Standort zu finden, kann doch nur so gedeutet werden, daß es einen Mangel an geeigneten Standorten nicht gegeben hat bzw. der Standortwechsel solange hinausgezögert wurde, bis ein neuer in der näheren Umgebung gefunden wurde. Damit wird nachträglich die am Anfang aufgestellte These bestätigt, daß die Umstände, die ein Unternehmen zur Mobilität veranlassen, nicht so sehr in den attraktiven Eigenschaften des neuen Standortes liegen, sondern eher in den Verhältnissen am alten Standort und in bestimmten unternehmens- bzw. betriebsspezifischen Bedingungen zu finden sind.

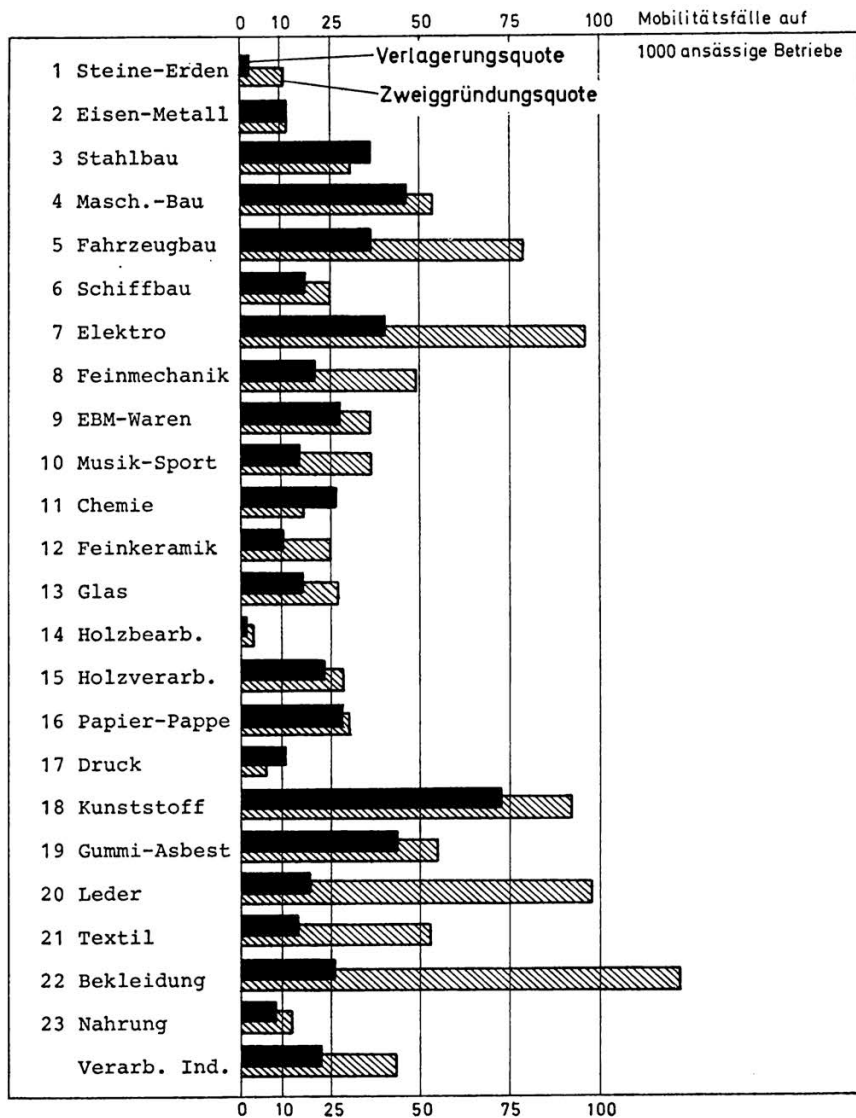
6. Sektorale Unterschiede in der Mobilitätsneigung

Standortunzulänglichkeiten, die die langfristigen Unternehmensziele bedrohen, sind — wie oben ausgeführt — nur ein Teil der Umstände, die die Mobilitätsbereitschaft von Unternehmen beeinflussen. Wie groß die Schwierigkeiten sein müssen, damit ein Unternehmen einen Wechsel seiner Produktionsstätte nicht mehr ausschließt, hängt auf der anderen Seite davon ab, wie komplex und unsicher die Entscheidungssituation empfunden wird. Die Wahrscheinlichkeit eines Standortwechsels sollte also — bei gegebenen Standortunzulänglichkeiten — um so größer sein, je geringer die Komplexität der Entscheidungssituation und je geringer das finanzielle Risiko ist. Daß die sektorale Struktur der Mobilitätsneigung (vgl. Schaubild 3) auch im Kerngebiet weitgehend erhalten bleibt, stimmt mit dieser Vermutung überein. Wären Standortengpässe nicht nur eine notwendige, sondern auch hinreichende Mobilitätsbedingung, dann müßte der Anteil der im Kerngebiet ansässigen Betriebe (an allen Betrieben einer Industrie) ausreichen, um die großen sektoralen Schwankungen in der Mobilitätsneigung erklären zu können. Tatsächlich aber

das Klientel bekannt, das potentiell die Anreize in Anspruch nehmen könnte. Durch diese Kenntnis können einerseits die Anreize besser den Erfordernissen des Klientels angepaßt werden, andererseits kann gezielter für die Anreize geworben werden.

Schaubild 3

Die Mobilitätsneigung nach Industrien



Quelle: Eigene Auswertungen von Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit.

wird durch die Berücksichtigung dieses Anteils das Ausmaß der sektoralen Unterschiede kaum verändert.

Einen ersten Hinweis auf die Umstände, die die starken sektoralen Unterschiede in der Mobilitätsneigung hervorrufen, gibt ihr zeitlicher Verlauf. So liegt die Mobilitätsneigung der gesamten Verarbeitenden Industrie im Jahre 1965 bei 144 % des Mittelwertes der Zeitreihe, 1967 sinkt sie auf 44 % und bis 1969 ist sie wieder auf 119 % gestiegen. Diese Abhängigkeit von der konjunkturellen Lage gilt für jede einzelne Industrie. Alle zeigen bei schwacher Konjunktur eine wesentlich geringere Neigung zu einem vollständigen oder teilweisen Standortwechsel als in Zeiten einer hohen Nachfrage.

Mehrere Gründe lassen sich für den starken konjunkturellen Einfluß anführen. Einerseits werden extern (durch eine Veränderung in der Umwelt des Unternehmens) verursachte Standortunzulänglichkeiten je nach Konjunktur ein unterschiedliches Gewicht haben. So ist das Angebot an Ressourcen wie Arbeit und Boden in Boom-Zeiten geringer und entsprechend die Intensität der Standortengpässe größer als in konjunkturschwachen Zeiten.

Andererseits werden auch intern (durch das Unternehmen selbst) verursachte Standortunzulänglichkeiten im Konjunkturabschwung weniger spürbar. Da ein großer Teil der Standortanforderungen produktionsabhängig ist, wird bei sinkender oder stagnierender Nachfrage die Wahrscheinlichkeit, daß ein Betrieb mit seiner Produktion an die Grenze der Standortbedingungen stößt, geringer sein. Darüber hinaus werden bei einem Nachfragerückgang Investitionen zurückgestellt oder gänzlich gestrichen, was zu weniger Anlässen führt, in Verbindung mit der Investitionsentscheidung die Standortfrage zu stellen.

Aber nicht nur die *Intensität der Mobilitätsstimuli* wird durch die wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst. Ebenso unterliegt die *Stärke* des Druckes, die *notwendig* ist, um ein Unternehmen zu einem Standortwechsel zu bewegen, dem Einfluß wirtschaftlicher Bedingungen. Ein Punkt, an dem die wirtschaftliche Entwicklung eines Unternehmens auf seine Mobilitätsbereitschaft einwirken kann, ist die *Ungewißheit* über den Erfolg eines Standortwechsels. Denn es ist ja gerade — neben der Komplexität — die Ungewißheit der Entscheidungssituation, derentwegen Unternehmen einen Standortwechsel zu vermeiden suchen. Die Ungewißheit ist offensichtlich bei den Unternehmen niedriger, die mit einer längerfristig günstigen Nachfrageentwicklung rechnen können. Werden in der absehbaren Zukunft steigende Erlöse erwartet, ist der Spielraum für die Kosten, die beim Aufbau einer neuen Produktionsstätte entstehen, größer und damit — bei gegebener Ungewißheit über die tatsächliche Höhe der Kosten — das Verlustrisiko geringer.

Eine zweite Einflußmöglichkeit bietet die *Risikoneigung* eines Unternehmens. Eine zuerst von *Kalecki*³⁹ veröffentlichte Überlegung geht davon aus, daß Investitionen eine abnehmende Funktion des Verschuldungsgrades sind. Dieser Gedanke wird begründet einerseits aus der Sicht der Eigentümer des Unternehmens. Da Fremdkapital in der Regel zu festen Zinsen und ertragsunabhängig vergeben wird, wächst mit zunehmendem Fremdkapital-Anteil auch das Ertragsrisiko des Eigenkapitals. Je mehr also ein Unternehmen in der Vergangenheit schon auf Fremdmittel angewiesen war, desto geringer wird *ceteris paribus* die Neigung der Unternehmenseigentümer sein, die zusätzliche Ungewißheit eines Standortwechsels zu ertragen. Andererseits — aus der Sicht der Gläubiger — sinkt bei zunehmendem Verschuldungsgrad die Bereitschaft, zusätzliche Mittel für neue Investitionen zur Verfügung zu stellen. Dem Prinzip des wachsenden Risikos zur Folge wird es also einem Unternehmen, das in der Vergangenheit schon größere Verluste erlitt, nur schwerlich gelingen, das notwendige Kapital für den Aufbau einer neuen Produktionsstätte zu beschaffen, wenn nicht ziemlich sichere Ausichten auf eine bessere Zukunft, also günstigere Absatzerwartungen, bestehen.

Diese mehr an einem rationalen Entscheidungsverhalten orientierte Überlegung steht im Einklang mit den empirischen, verhaltenswissenschaftlich orientierten Untersuchungen, in denen ein positiver Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit an ökonomischen Ressourcen, der Ertragslage etc. einerseits und der *Toleranz*, Ungewißheit zu ertragen, andererseits festgestellt wird⁴⁰. Sozialpsychologische Theorien unterstreichen zudem die Bedeutung der Motivation als Determinante der Risikoneigung⁴¹. So geht z. B. das Modell der Leistungsmotivation von der Annahme aus, daß die Entscheidung für eine Handlungsalternative einerseits von dem Motiv, Erfolg anzustreben, andererseits von dem Motiv, Mißerfolge zu vermeiden, geprägt ist. In der Regel bewirkt das Motiv, Mißerfolge zu vermeiden, einen vorsichtigen und zurückhaltenden Einsatz bei der Lösung eines Problems. Dagegen ist das Leistungsmotiv durch einen eher optimistischen Zug gekennzeichnet und durch die Tendenz, eher größere Ziele und Wünsche anzustreben.

Je nachdem, welches Motiv in einer Handlungssituation überwiegt, ist also eine andere Risikoeinschätzung zu erwarten. So wird die Risikoneigung bei der Meidung eines Mißerfolges geringer sein, als wenn ein

³⁹ *Kalecki* (1954, S. 91 ff.); das „Prinzip des wachsenden Risikos“ wurde zum erstenmal erläutert bei *Kalecki* (1939); s. auch *Weizsäcker* (1965, S. 61 f.).

⁴⁰ Vgl. vor allem *Pred* (1972, S. 49 ff.) und die dort angegebene Literatur.

⁴¹ Vgl. zu den folgenden Erläuterungen: *Atkinson* (1958), *Atkinson* (1964); zu einem ähnlichen Ergebnis gelangt man auch über die Feldtheorie *Lewin's*, vgl. dazu *Langenheder* (1975) und die dort angegebene Literatur.

Erfolg erreicht werden soll. Auf die Mobilitätsbereitschaft übertragen, wird ein Unternehmer, dessen Engpaßsituation auf die Expansion des Betriebes zurückzuführen ist, eher bereit sein, zu den anspruchsvoll gesteckten Zielen wie der Steigerung des Umsatzes, des Marktanteils usw. durch einen Aufbau einer neuen Produktionsstätte beizutragen. Dagegen wird ein Unternehmer, der die gegebene wirtschaftliche Situation seines Unternehmens zu konservieren trachtet und allein auf die Vermeidung negativer Änderungen ausgerichtet ist, weniger zur Mobilitätsbereitschaft tendieren.

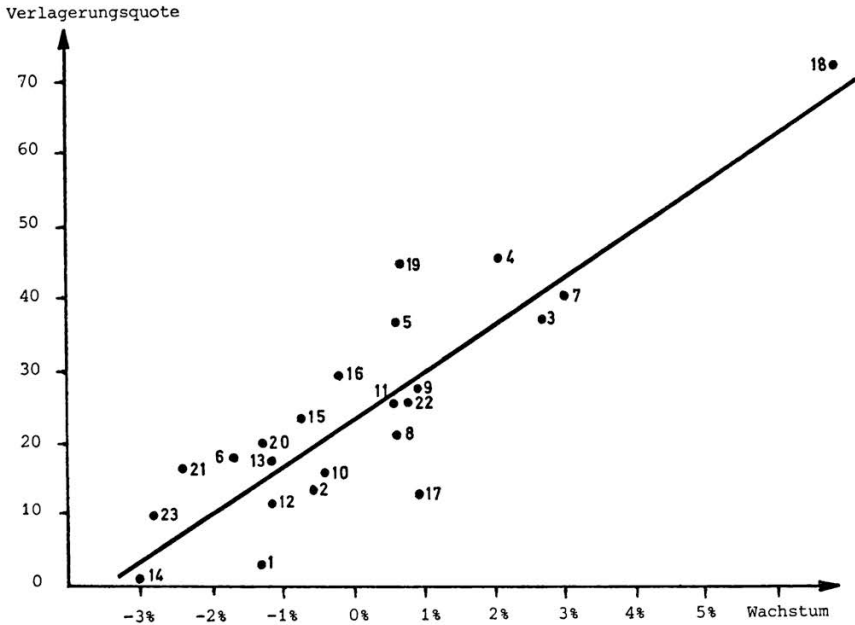
Es sind also zwei Wirkungsbereiche, über die die Mobilitätsbereitschaft eines Unternehmens in Verbindung mit seiner wirtschaftlichen Entwicklung steht. Einerseits beeinflussen Nachfrageänderungen die Intensität der Mobilitätsstimuli. Sind die Produktionskapazitäten nur schwach ausgelastet, sind Standortengpässe häufig weniger spürbar. Andererseits ist sowohl das Risiko eines Standortwechsels wie auch die Neigung der Entscheidungsträger, dieses Risiko einzugehen, abhängig von seinen wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten.

Schaubild 4 und 5 zeigen die — nach Mobilitätsart getrennten — Querschnittsbeziehungen, die im Beobachtungszeitraum 1964 bis 1971 zwischen dem Wachstum der Industrien und ihrer Mobilitätsneigung bestehen⁴². Ein Vergleich der beiden Schaubilder zeigt, daß der Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung und der Mobilitätsneigung bei den Verlagerungen eindeutig stärker ausgeprägt ist ($r^2 = 0,77$). Bei den Zweiggründungen wird dieser Zusammenhang ($r^2 = 0,24$) gestört durch einige Industrien, die — verglichen mit den entsprechenden Verlagerungsquoten — überdurchschnittlich viele Zweigbetriebe gegründet haben; diese sind vor allem die Nr. 22 (Bekleidung), 21 (Textil), 20 (Leder) und 7 (Elektro). Die Auswertung zusätzlicher Daten⁴³ führte zu dem Eindruck, daß in diesen Industrien die Störung des Zusammenhanges zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung und der Mobilitätsneigung auf bestimmte organisatorische und produktionstechnische Bedingungen zurückzuführen war, die die Komplexität und Ungewißheit einer Zweiggründung erheblich verringerten. Diese Industrien waren im Beobachtungszeitraum in der Lage, bei Nachfrageschüben relativ kurzfristig und ohne großen finanziellen Aufwand zusätzliche Produktionsstätten an anderen Orten zu gründen. Die Aufga-

⁴² Das Wachstum wurde als Verhältnis der *Zahl der Betriebe* 1971 zu 1964 gemessen. Andere Wachstumsindikatoren, z. B. die Zahl der Beschäftigten, führen zu einem — im wesentlichen — gleichen Ergebnis.

⁴³ Erhebungen des Landesarbeitsamtes Rheinland-Pfalz-Saar sowie die Erhebungen von *Fürst und Zimmermann* (1973); wichtige Erkenntnisse in diesem Zusammenhang liefern zudem *Gerlach und Liepmann* (1972) sowie *Georgi und Giersch* (1977).

Schaubild 4

Die Beziehung zwischen Verlagerungsquote und Wachstum^{a)}

a) Die Nummern bezeichnen die Industrien, vgl. Schaubild 1 - 3; das Wachstum einer Industrie wurde als Verhältnis der Zahl der Betriebe 1971 zu 1964 gemessen.

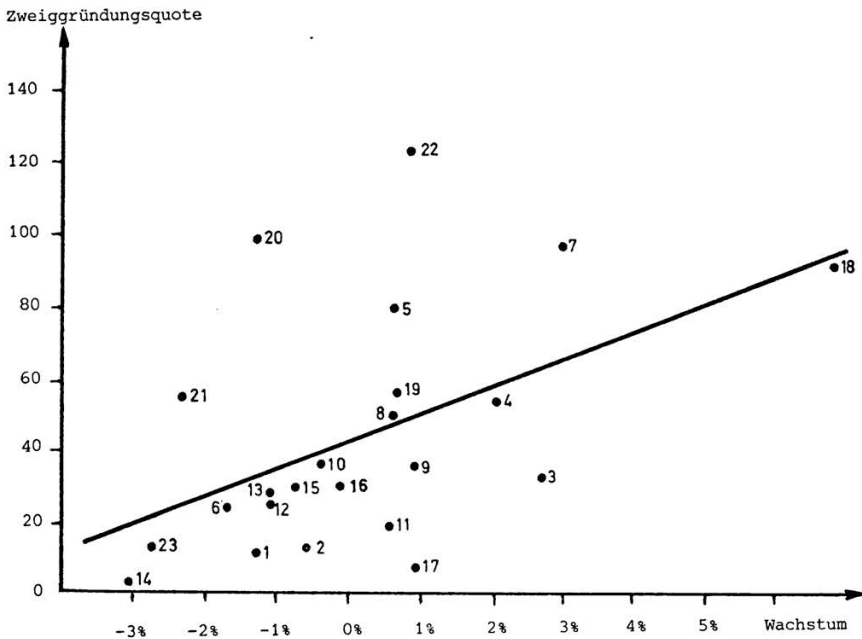
ben, die diese Zweigbetriebe im Produktionsprozeß des Gesamtunternehmens zu erfüllen hatten, waren relativ einfacher Natur und verlangten in der Hauptsache nur an- oder ungelernte Arbeitskräfte. Entsprechend gering war die Bindung einer solchen Produktion an seinen Standort (hohe Stilllegungsquoten)⁴⁴, zumal diese Art von Betrieben in den meisten Fällen im ländlichen Raum mit hohen Arbeitskraftreserven angesiedelt waren und daher nicht zu befürchten war, daß die Arbeitskräfte — beim Nachfragerückgang entlassen — für den nächsten Aufschwung an andere Unternehmen verloren gingen.

IV. Ausblick

Wenn die hier vertretene Interpretation der Mobilitätsdaten mit der Wirklichkeit unternehmerischer Standortentscheidungen in Einklang steht, welche Konsequenzen ergeben sich dann daraus für die Einflußmöglichkeiten der Regionalpolitik?

⁴⁴ Gräber (1978).

Schaubild 5

Die Beziehung zwischen Zweiggründungsquote und Wachstumsrate^{a)}

a) Die Nummern bezeichnen die Industrien, vgl. Schaubild 1 - 3; das Wachstum einer Industrie wurde als Verhältnis der Zahl der Betriebe 1971 zu 1964 gemessen.

Bislang sind die regionalpolitischen Instrumente in der Bundesrepublik durch das Prinzip gekennzeichnet, keinen unmittelbaren Druck auf die regionale Verteilung des Kapitals auszuüben. Die Mittel der Gemeinschaftsaufgabe und der Länder beschränken sich darauf, finanzielle Anreize zur Mobilität zu geben, indem sie die Vorteile der geförderten Standorte zu verstärken suchen. Wenn aber die Mobilitätsbereitschaft im wesentlichen ein Ergebnis

- a) des durch Standortsschwierigkeiten hervorgerufenen Problemdrucks,
- b) der Ungewißheit und Komplexität des Standortwechsels sowie
- c) der Bereitschaft und Fähigkeit ist, komplexe Probleme unter Ungewißheit zu bewältigen,

dann ist daraus zu folgern, daß die regionalpolitischen Maßnahmen im Untersuchungszeitraum nur sehr begrenzt die Determinanten der industriellen Mobilität getroffen haben.

Für die Zukunft ist sogar zu vermuten, daß die bislang ohnehin geringen Einflußmöglichkeiten aufgrund der wirtschaftlichen Bedingun-

gen, mit denen heute die westdeutschen Unternehmen konfrontiert sind, noch weiter sinken werden. Prognosen, die auf der Grundlage der hier erläuterten Untersuchung durchgeführt wurden, lassen erwarten, daß das Ausmaß der industriellen Mobilität im Vergleich zur Periode 1964 bis 1971 erheblich schrumpfen wird⁴⁵. Tatsächlich ist die Mobilitätsneigung schon seit dem Wachstumseinbruch im Jahre 1973 stark gesunken. Im Vergleich zum Jahresdurchschnitt der Periode 1964 bis 1971 nahm die Zahl der Verlagerungen bis 1975 um 40 % auf rund 100 Fälle pro Jahr ab, die Zahl der Zweiggründungen ging sogar um 70 % auf rund 115 zurück⁴⁶.

Der Rückgang der industriellen Mobilität ist vermutlich auf die veränderten Entwicklungsaussichten der einheimischen Industrie zurückzuführen. Der infolge der Wechselkursänderungen erhöhte Konkurrenzdruck ausländischer Produkte sowie Zinsschwankungen, die die Risiken der Fremdfinanzierung beträchtlich verstärkten, haben die Unsicherheit über die Zukunft auf der einen Seite und das Sicherheitsbedürfnis der Unternehmen auf der anderen Seite erheblich ansteigen lassen. Wird die Mobilitätsbereitschaft der Unternehmen durch diese Entwicklungen allgemein ungünstig beeinflußt, so ist für die starken Abnahmen bei den Zweiggründungen noch ein struktureller Effekt verantwortlich. Von der veränderten wirtschaftlichen Lage werden vor allem jene Branchen betroffen, die in der Vergangenheit überdurchschnittlich viele Zweigbetriebe gründeten.

Haben die finanziellen Anreize der Regionalpolitik nur wenig an dem Rückgang des Mobilitätsvolumens ändern können, so zeichnet sich ihr geringer Einfluß noch an einer weiteren regionalpolitisch unangenehmen Tendenz ab. Die veränderten Entwicklungsaussichten in der Industrie haben nicht nur zu einer Abnahme des Volumens, sondern über einer Änderung in der sektoralen Struktur des Mobilitätsaufkommens auch zu einer Änderung seiner regionalen Verteilung geführt. Es ist zu erwarten, daß die Zahl der Betriebe, die in den peripheren Gebieten der Bundesrepublik neu angesiedelt werden, nicht nur absolut, sondern auch relativ (gemessen am gesamten Mobilitätsvolumen) im Vergleich zur Vergangenheit zurückgehen wird.

Zusammenfassung

Es wird über eine Studie berichtet, deren Gegenstand die Mobilität industrieller Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland ist. In einem ersten Schritt wurden die Umstände untersucht, die ein Unternehmen dazu veranlassen können, den Standort seiner Betriebe als ein Entscheidungsproblem

⁴⁵ *Bade (1977), Bade (1978 a, Teil D).*

⁴⁶ *Bade (1978 b).*

aufzufassen. Ein Ergebnis war die Vermutung, daß nur außerordentliche Schwierigkeiten am alten Standort, die die Unternehmenspolitik grundsätzlich gefährden, in einem Unternehmen die Bereitschaft zu einem Standortwechsel wecken können. Zum anderen war anzunehmen, daß die Stärke der Unzulänglichkeiten, die notwendig ist, um Mobilitätsbereitschaft hervorzurufen, unterschiedlich groß sein kann, je nachdem erstens, wie komplex und unsicher sich ein Standortwechsel für ein Unternehmen darstellt und zweitens, wie gut ein Unternehmen für solche Probleme gewappnet ist. Auf der Grundlage dieser Hypothesen wurde in einem zweiten Schritt die Mobilität industrieller Betriebe in der Bundesrepublik Deutschland untersucht. Die stochastische Struktur der Mobilitätsfälle bestätigt weitgehend das der empirischen Untersuchung zugrunde liegende Erklärungskonzept. Mobilitätsrichtung, räumliche Struktur der Mobilitätsneigung sowie der ausgeprägte Entfernungswiderstand verweisen einerseits auf die Notwendigkeit von Standortengpässen, ohne die die Bereitschaft zum Standortwechsel nicht zu erwarten ist. Andererseits deutet das Verhältnis von Zweigründungen zu Verlagerungen sowie die sektorale Struktur der Mobilitätsneigung auf die Bedeutung hin, die der Komplexität und Ungewißheit eines Standortwechsels für die Mobilitätsbereitschaft eingeräumt werden muß.

Summary

This article reports findings from a study of industrial mobility in the Federal Republic of Germany. The study proceeded from the hypothesis that a willingness of firms to relocate is a necessary precondition for the mobility of their establishments. There is a discussion of whether and under what circumstances firms may be expected to be willing to relocate. Following from this discussion is an empirical analysis of the mobility of industrial establishments using a data base from surveys of all industrial establishments set up in the Federal Republic of Germany between 1964 and 1971.

Literatur

- Alvensleben, R. v.* (1973), *Zur Theorie und Ermittlung optimaler Betriebsstandorte*, Meisenheim 1973.
- Atkinson, J. W.* (1958), *Motivational Determinants of Risk Taking Behavior*, in: ders., *Motiv in Fantasie, Action and Society*, Princeton 1958, S. 322 - 329.
- (1964), *An Introduction to Motivation*, New York 1964.
- Bade, F.-J.* (1977), *Prognose des Mobilitätsaufkommens industrieller Betriebe*, Berlin 1977 (Internationales Institut für Management und Verwaltung, dp/77-52).
- (1978 a), *Die Mobilität industrieller Betriebe*, Berlin 1978 (Internationales Institut für Management und Verwaltung, IIM/78-2, 1979 in Meisenheim am Glan erschienen).
- (1978 b), *Der Beitrag von Standortveränderungen zum Abbau regionaler Unterschiede. Informationen zur Raumentwicklung 7* (1978), S. 555 - 568.
- Cameron, G. C. und B. D. Clark* (1966), *Industrial Movement and the Regional Problem*, Glasgow 1966 (University of Glasgow, Social and Economic Studies, Occasional Papers, No. 5).

- Cyert, R. M. und J. G. March* (1963), *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs 1963.
- und *L. A. Welsch* (1970) (Hrsg.), *Management Decision Making*, Harmondsworth 1970.
- Dohrmann, J.* (1976), *Empirische Ermittlung der Standortfaktoren im Unternehmerkalkül*, Bremen 1976 (Diss.).
- Driver, M. J. und S. Streuffert* (1969), Integrative Complexity — an Approach to Individuals and Groups as Information-Processing Systems. *Administrative Science Quarterly* 14 (1969), S. 272 – 285.
- Fleck, W., G. Strassert und P. Treuner* (1977), *Analyse und Prognose von Neuerrichtungen (Verlagerungen, Neu- und Zweigbetriebsgründungen in der Industrie)*, Berlin 1977 (Internationales Institut für Management und Verwaltung, dp/75 – 82).
- Fürst, D.* (1911), *Die Standortwahl industrieller Unternehmen — Ein Überblick über empirische Erhebungen*. *Jahrbuch für Sozialwissenschaft* 22 (1971), S. 189 – 220.
- und *K. Zimmermann* (1973), *Standortwahl industrieller Unternehmen*, Bonn 1973.
- Gaebel, W.* (1978), *Erklärungsversuche industrieller Standortentscheidungen*. *Seminarberichte 1977 der Gesellschaft für Regionalforschung* 12 (1978), S. 161 – 184.
- Georgi, H. und V. Giersch* (1977), *Neue Betriebe an der Saar, Saarbrücken 1977* (Staatskanzlei der Regierung des Saarlandes und Industrie- und Handelskammer Saarbrücken).
- Gerlach, K. und P. Liepmann* (1972), *Konjunkturelle Aspekte der Industrialisierung peripherer Regionen — dargestellt am Beispiel des ostbayerischen Regierungsbezirks Oberpfalz*. *Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik* 187 (1972), S. 1 – 21.
- Gräber, H.* (1978), *Die Persistenz von Industrieansiedlungen*, Trier 1978 (Diss.).
- Graumann, C.-F.* (Hrsg.) (1969), *Handbuch der Psychologie — 7. Bd. Sozialpsychologie — 1. Halbband: Theorien und Methoden*, Göttingen 1969.
- (Hrsg.) (1972), *Handbuch der Psychologie — 7. Bd.: Sozialpsychologie — 2. Halbband: Forschungsbereiche*, Göttingen 1972.
- Hamilton, I. F. E.* (1978), *Aspects of Industrial Mobility in the British Economy*. *Regional Studies* 12 (1978), S. 153 – 165.
- Herrmann, T.* (1965), *Psychologie der kognitiven Ordnung*, Berlin 1965.
- Joachimsen, R. und P. Treuner* (1967), *Zentrale Orte in ländlichen Räumen*, Bad Godesberg 1967.
- Kalecki, M.* (1939), *Essays in the Theory of Economic Fluctuations*, London 1939.
- (1954), *Theory of Economic Dynamics*, London 1954.
- Katona, G. und J. N. Morgan* (1952), *The Quantitative Study of Factors Determining Business Decision*. *Quarterly Journal of Economics* 62 1952, S. 67 – 90.
- (1975), *Psychological Economics*, New York 1975.
- Katz, D.* (1960), *The Functional Approach to The Study of Attitude*. *Public Opinion Quarterly* 24 (1960), S. 163 – 204.
- und *R. L. Kahn* (1966), *The Social Psychology of Organizations*, New York 1966.

- Keeble, D. (1976), *Industrial Location and Planning in the United Kingdom*, London 1976.
- Krech, D., R. S. Crutchfield und E. L. Ballachey (1962), *Individual in Society*, New York 1962.
- Krelle, W. (1968), *Präferenz- und Entscheidungstheorie*, Tübingen 1968.
- Langenheder, W. (1975), *Theorie menschlicher Entscheidungshandlungen*, Stuttgart 1975.
- Luttrell, W. F. (1962), *Factory Location and Industrial Movement — A Study of Recent Experience in Great Britain*, Vol. 1, London 1962.
- March, J. G. und H. A. Simon (1958), *Organizations*, New York 1958.
- Mellwig, W. (1972), *Anpassungsfähigkeit und Ungewißheitstheorie*, Tübingen 1972.
- Miller, E. J. und A. K. Rice (1967), *Systems of Organizations*, London 1967.
- Moses, L. N. (1958), *Location and the Theory of Production*. *Quarterly Journal of Economics* 72 (1958), S. 259 - 72. (Wieder abgedruckt in: R. D. Dean, W. H. Leahy und D. L. McKee (Hrsg.), *Spatial Economic Theory*, New York 1970, S. 59 - 72.)
- Müller, W. 1970), *Der Entscheidungsprozeß bei einer Standortwahl*, in: H. Jacob (Hrsg.), *Zielprogramm und Entscheidungsprozeß in der Unternehmung*, Wiesbaden 1970, S. 107 - 120 (Schriften zur Unternehmensführung Bd. 11).
- Oursin, T. (1962), *Probleme industrieller Investitionsentscheidungen*, Berlin 1962.
- Pred, A. (1972), *Behavior and Location*, Lund 1972 (Lund Studies in Geography, Ser. B. Human Geography No. 27).
- Sant, M. (1975), *Industrial Movement and Regional Development — The British Case*, Oxford 1975.
- Schneeweiß, H. (1967), *Entscheidungskriterien bei Risiko*, Berlin 1967.
- Smith, D. M. (1970), *A Theoretical Framework for Geographical Studies of Industrial Location*, in: R. D. Dean, W. H. Leahy und D. L. McKee (Hrsg.), *Spatial Economic Theory*, New York 1970, S. 73 - 100.
- Spanger, U. und P. Treuner (1975), *Statistical Analysis of Location Determinants*. *Papers of the Regional Science Association* 35 (1975), S. 143 - 156.
- Stadtregionen in der Bundesrepublik Deutschland* 1970, Hannover 1975 (Veröffentlichungen der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Forschungs- und Sitzungsberichte, Bd. 103).
- Steinbrunner, J. D. (1974), *The Cybernetic Theory of Decision*, Princeton 1974.
- Stegmüller, W. (1969), *Probleme und Resultate der Wissenschaftstheorie und Analytischen Philosophie — Bd. I: Wissenschaftliche Erklärungen und Begründungen*, Berlin 1969.
- Strunz, J. (1974), *Die Industrieansiedlungen in der Oberpfalz in den Jahren 1957 bis 1966*, Regensburg 1974 (Regensburger Geographische Schriften, Heft 4).
- Thompson, J. D. (1967), *Organizations in Action*, New York 1967.
- Townroe, P. M. (1971), *Industrial Location Decisions — A Study in Management Behavior*, Birmingham 1971. (Centre for Urban and Regional Studies, University of Birmingham, Occasional Paper No. 15.)

- Treuner, P.*, Untersuchungen zur Standortwahl der Industriebetriebe in der Bundesrepublik Deutschland 1955 - 1967, Kiel 1971 (Ms.).
- Weizsäcker, C.-C. v.* (1965), Zur ökonomischen Theorie des technischen Fortschritts, Göttingen 1965.
- Witte, E.* (1972), Das Informationsverhalten in Entscheidungsprozessen, Tübingen 1972.
- (1973), Organisation für Innovationsentscheidungen — Das Promotoren-Modell, Göttingen 1973.