

## Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitliche Verfassung: Zwischenergebnisse einer Arbeiterbefragung in Bremen 1975

Hamacher, Bernd; Preiser, Klaus; Volkholz, Volker

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hamacher, B., Preiser, K., & Volkholz, V. (1978). Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitliche Verfassung: Zwischenergebnisse einer Arbeiterbefragung in Bremen 1975. In K. M. Bolte (Hrsg.), *Materialien aus der soziologischen Forschung: Verhandlungen des 18. Deutschen Soziologentages vom 28. September bis 1. Oktober 1976 in Bielefeld* (S. 954-972). Darmstadt: Luchterhand. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-190480>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitliche Verfassung.  
Zwischenergebnisse einer Arbeiterbefragung in Bremen 1975<sup>1)</sup>

Bernd Hamacher  
Klaus Preiser  
Volker Volkholz<sup>2)</sup>

1. Anmerkungen zur industriesoziologischen Diskussion

Zu prüfen ist, ob die Darstellung eines Zusammenhangs zwischen Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitlicher Verfassung möglich ist. Es wird also eine Erweiterung der industriesoziologischen Diskussion um den Gesichtspunkt von Gesundheit bzw. Krankheit versucht. Dies geschieht, da medizinsoziologische bzw. epidemiologische Bemühungen, Beziehungen zwischen Arbeit und Krankheit darzustellen, stagnieren<sup>3)</sup>.

Eine einfache Anpassung an industriesoziologische Fragestellungen und Methoden<sup>4)</sup> scheidet aus, da hier durch den zu bearbeitenden Problemzusammenhang nicht zureichend Rechnung getragen wird. Die Darstellung des Zusammenhangs von Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitlicher Verfassung verlangt die Einbeziehung der Lebensgeschichte der Individuen durch ihre relevanten Kerndaten. Das bedeutet aber, daß die Betroffenheit der Individuen von ihrem Vollzug der Arbeit im Kontext ihrer Stellung und Bewegung im gesellschaftlichen Gesamtprozeß zu analysieren ist. Die angebotene Kontroverse zwischen autonomie- und technologieorientiertem Forschungsansatz in der Industriesoziologie<sup>5)</sup> beinhaltet dieses Problem, ohne es auszuarbeiten<sup>6)</sup>.

Der Industriesoziologie ist eine eigentümliche Ambivalenz

eigen<sup>7)</sup>: Einerseits finden Reduzierungen der Individuen auf einen homo industriesociologicus statt, indem diese auf die gesellschaftlichen Tatbestände Betrieb und/oder Technik festgenagelt und zudem nochmals in ihrer Existenz auf das Denken (Bewußtseinsformen) beschränkt werden. Zum anderen wird eine Begrifflichkeit ausgearbeitet: Qualifikation, Lohn, Herrschaft etc., die eben diese Einschränkungen nicht zuläßt<sup>8)</sup>.

Ein zweiter Vorbehalt betrifft die industriesoziologische Methodenorientierung. Gemeint ist die weit verbreitete Abneigung gegen das standardisierte Interview<sup>9)</sup>. Massenerhebungen - und damit standardisierte Interviews - sind aber für Untersuchungen, die epidemiologische Gesichtspunkte berücksichtigen, unverzichtbar<sup>10)</sup>. Wenn die Darstellung industriesoziologischer Sachverhalte durch standardisierte Interviews nicht möglich ist, wird es keine Zusammenarbeit zwischen Industriesoziologen und Medizinsoziologen/Epidemiologen geben: Letztere bleiben dann auf ihren unbefriedigenden Ansätzen bezüglich des Zusammenhangs von Arbeit und Gesundheit sitzen.

Nun ist sicherlich die Interview-Euphorie zu Recht vorüber. Während aber bei den "Methoden-Soziologen" eine Diskussion stattfindet, die Schranken, abnehmenden Ertrag, Verbesserungsmöglichkeiten und Alternativen abzuwägen sucht<sup>11)</sup>, gehört die Interview-Phobie vieler Industriesoziologen anscheinend zu den Erkennungszeichen der Zunft. Berechtigung und Irrationalität dieses Sachverhalts können nicht abschließend beurteilt werden.

Auf einige unzulässige Vereinfachungen ist jedoch hinzuweisen. Einmal ist das Interview nicht mit Meinungsbefragung zu verwechseln. Viele Statistiken beruhen auf Interviews - in Form von Tatsachenerhebungen (vgl. z.B. Volks- und Berufszäh-

lung). Die Fragen sind dabei gekennzeichnet durch die Formulierungen "gibt es", "liegt vor" etc. und nicht durch: "Meinen Sie", "denken Sie", "fühlen Sie" etc. Es ist also zu prüfen, ob Arbeitsplatzmerkmale gleichsam statistikorientiert erhoben werden können. Sodann ist auf den schlichten Sachverhalt zu verweisen, daß ein Zusammenhang zwischen Datenerhebung und -auswertung besteht. Was das Interview leistet ist auch von der Datenauswertung abhängig. Und hier ist es in der Tat so, daß gering dimensionierte Auswertungsverfahren nur bedingten Nutzen erbringen. Es ist also auch zu prüfen, wie sich die Ergiebigkeit des Interviews bei komplexeren statistischen Auswertungsverfahren darstellt<sup>12)</sup>.

Es geht nicht um die Alternative standardisiertes versus qualitatives Interview oder auch Repräsentativ- versus Fallstudienenerhebungen. Man kann mit der Forderung nach Methodenmischung sehr einverstanden sein; die Frage nach der Vorrangigkeit von Methoden ist zweckmäßigerweise kein Glaubensartikel. Zu wünschen ist freilich, daß der Satz der Methodenmischung in Relation zu den Fragestellungen mehr ausgearbeitet wird und dabei auch Interessen anderer Fachrichtungen mitbedacht werden.

## 2. Arbeitsansatz

Aus den dargelegten Vorbehalten wird deutlich, daß es nicht um eine einfache Eingliederung in das industriesoziologische Konzept gehen kann. Ebenso sicher ist, daß keine fertigen Alternativen vorliegen; also ein Werkstattbericht vorgelegt wird.

### 2.1. Empirische Darstellung des Verhältnisses von Arbeitsplatz und Stellung im gesellschaftlichen Gesamtprozeß ver-

mittels der sozioökonomischen Gliederung der Erwerbstätigen

Bezüglich des Zusammenhangs von Arbeitsplätzen und gesellschaftlichem Gesamtprozeß ist über eine Neuauswertung der Volks- und Berufszählung 1970 für Bremen eine Kopplung der sozio-ökonomischen Gliederung der Erwerbstätigen<sup>13)</sup> an die Wirtschafts- und Berufsstruktur vorgenommen worden.

Die sozio-ökonomische Gliederung der Erwerbstätigen, wie sie vom Statistischen Bundesamt erhoben worden ist, besteht aus einer Kombination u.a. folgender Merkmale:

- Stellung im Beruf
- disponierende versus ausführende Tätigkeiten
- Qualifikation
- Mechanisierungsgrad der Tätigkeit.

Konstruktionsmerkmale dieser sozio-ökonomischen Gliederung der Erwerbstätigen sind Arbeitsplatzmerkmale, die aus der unterschiedlichen Funktion und Stellung der Arbeitsplätze im Produktionsprozeß resultieren. Das Schema hat den Vorteil, sich mit verträglichen Reibungsverlusten sowohl in Konzepte der sozialen Schichtung, als auch in solche der Klassengliederung übersetzen zu lassen<sup>14)</sup>.

Die Kopplung der sozio-ökonomischen Gliederung der Erwerbstätigkeiten an die Strukturen des gesellschaftlichen Gesamtprozesses erfolgt über die Matrizen:

Sozioökonomische Gliederung x Wirtschaftszweige<sup>15)</sup>  
sozioökonomische Gliederung x Berufsgruppen<sup>16)</sup>  
Berufsgruppen x Wirtschaftszweige.

Diese Matrizen erlauben es, darzustellen, wie der branchenweise bzw. berufliche Durchschnitt betrieblicher Prozesse sich

in der sozioökonomischen Gliederung niederschlägt und wie diese sich bei Veränderungen der Wirtschaftsstruktur ebenfalls ändert<sup>17)</sup>. Da bei den Berufsgruppen zwischen erlerntem und ausgeübtem Beruf unterschieden werden kann, sind horizontale und vertikale Berufswechselfälle ebenfalls einbeziehbar. Insgesamt ist es also möglich, den Zusammenhang von betrieblichen Prozessen, Veränderung der Wirtschaftsstruktur und gesellschaftlicher Gliederung der Erwerbstätigen - etwas mehr als bislang üblich - empirisch aufzuschlüsseln, wenn auch keineswegs vollständig oder befriedigend. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß viele medizinsoziologischen bzw. epidemiologischen Ergebnisse in schichtenspezifischer Gliederung vorliegen<sup>18)</sup>, ist damit eine erste Sortierung der Zusammenhänge zwischen Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitlicher Verfassung möglich.

## 2.2. Empirische Darstellung der inner- und außerbetrieblichen Lebensverhältnisse vermittelt der Berufsgruppen-Cluster-Analyse

Differenziertere Ergebnisse ergeben sich bereits, wenn in einem nächsten Schritt die Kategorie des Berufes als Meßwertträger empirischer Ergebnisse eingesetzt wird. Das Berufskonzept ist wiederholt wegen der Inhomogenität der in einem Beruf zusammengefaßten Individuen kritisiert worden<sup>19)</sup>. Diese Kritik ist richtig und überflüssig zugleich.

Ausgehend vom Tatbestand der Inhomogenität einer Berufsgruppe ist zu prüfen, ob diese Inhomogenität Resultat statistischer Durchschnittsbildung unterschiedlicher, in sich jedoch vergleichsweise homogener, Gruppierungen ist<sup>20)</sup>. Außerdem ist mit der Feststellung der Verschiedenheit innerhalb einer Berufsgruppe noch keine Aussage über die Verschiedenheit zwischen den Berufsgruppen gefällt.

Die Konzeption des Berufes hat den Vorteil, daß bei ihrer Verwendung als aggregiertem Meßwertträger, Daten über Tätigkeiten, Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beanspruchung, Mobilität, Qualifikation, Arbeitsmarktrisiken etc. vorliegen<sup>21)</sup>, die in einem einheitlichen Datensatz zusammengefaßt und analysiert werden können. In einer polythetischen Cluster-Analyse haben sich deutlich unterschiedliche Berufsgruppen-Cluster ergeben<sup>22)</sup>. Deren Verschiedenheit kann zum einen - in Übereinstimmung mit Ergebnissen der Forschung zur Sozialen Schichtung - vertikal interpretiert werden. Zum anderen ergeben sich aber insbesondere bei den Arbeiterberufen deutlich horizontale Differenzierungen, die als Segregation bestimmter Berufsgruppen zu verstehen sind. Eine Untersuchung der Arbeits- und Lebensbedingungen der Individuen auf Basis von Berufsdaten erlaubt keine Aussagen über Eigenschaften von Individuen, sondern nur über deren Wahrscheinlichkeit<sup>23)</sup>. Berufsgruppen-Cluster umschreiben also voneinander deutlich unterschiedene gesellschaftliche Verhältnisse, innerhalb derer die individuellen Lebensgeschichten sich vorwiegend vollziehen. Sie erlauben in mancher Hinsicht differenziertere Angaben (mehr Daten, begrifflich größere Differenzierung, deutlichere Beziehung zur Wirtschaftsstruktur) als Aussagen der Forschung zur Sozialen Schichtung. Näheren Aufschluß darüber, ob die bislang vorgestellten Ansätze in ihrem Versuch, die gesellschaftliche Gliederung der Individuen empirisch näher an den Betrieb heranzubringen, erfolgreich sind, wird das Forschungsprojekt über berufliche Verschleißschwerpunkte bringen. Für ein hinreichend großes Kollektiv (N ca. 50.000) werden die individuellen Arbeits- und Krankheitsgeschichten über einen Zeitraum von 8 Jahren rückwärts verfolgt. Anhand individueller Verlaufsdaten wird sich dann zeigen, wie aussagekräftig die bislang erarbeiteten Kontexte sind.

### 2.3. Empirische Darstellung von Belastungen, Beanspruchungen und Arbeitsplätzen

Schneller - aber noch nicht vorhanden - wird die Zurechnung typischer Arbeitsplätze und Belastungsfigurationen zu den Berufsgruppen-Clustern (sowie zur sozioökonomischen Gliederung der Erwerbstätigen) sein. Der Schwerpunkt bisheriger Arbeit hat in der Bildung von Arbeitsplatz- und Belastungstypen auf Grundlage einer repräsentativen Erhebung gelegen. Kern der Erhebung sind Arbeitsplatzmerkmale und nicht Reaktionen von Individuen auf dieselben. Die Differenz zu den vorherrschenden Umfragen ist mit der Unterscheidung von personenorientierter und arbeitsplatzorientierter Erhebung beschreibbar.

Die Erhebung wurde 1975 in Bremen mit 1266 Arbeitern durchgeführt. Die Stichprobe ist repräsentativ für die Arbeitsplätze im Land Bremen; ausländische Arbeiter und Einpendler sind in der Stichprobe anteilig vertreten<sup>24)</sup>. Im Vergleich zu anderen standardisierten Erhebungen sind Arbeitsplatzmerkmale, Belastungsfaktoren und die Dauer von Belastungen in Arbeitsjahren differenzierter erhoben worden. Zur Vorbereitung und Kontrolle der standardisierten Erhebung sind ein Dutzend betrieblicher Fallstudien durchgeführt worden.<sup>25)</sup>

Bei der Formulierung der Fragen galt das Prinzip, zwischen arbeitsplatz- und personenspezifischen Sachverhalten zu trennen. Zudem wurde aus Gründen der Vergleichbarkeit - wenn möglich - auf vorhandene Fragen zurückgegriffen. Durch die häufige Verwendung von Mehrfachnennungen sollte es weiterhin ermöglicht werden, spezifische Antwortkompositionen in der Auswertung aufzufinden.

Arbeitsplätze werden aufgeteilt nach Funktion und Stellung im Produktionsprozeß<sup>26)</sup>, sowie nach den an ihnen angewandten Regeln betrieblicher Einsatzpolitik<sup>27)</sup>. Durch diese Unter-



scheidung soll geprüft werden, wie zwangsläufig Einsatzregeln von Arbeitskräften an die jeweilige Funktion der Stelle gebunden ist. Funktion und Einordnung des Arbeitsplatzes in den Produktionsprozeß wird aufgegliedert nach Arbeitsteilung, Einsatz von Maschinerie und Organisation des Produktionsprozesses.

Zur Darstellung der innerbetrieblichen Arbeitsteilung werden Fragen nach dem Funktionsbereich und dem Schwerpunkt der Tätigkeit verknüpft. Beantwortbar wird damit, was wo getan wird. Durch die Zulassung von Mehrfachnennungen war es möglich, bei der Typenbildung zu berücksichtigen, ob an einem Arbeitsplatz überwiegend nur eine oder mehrere Tätigkeiten<sup>28)</sup> ausgeübt werden können.

Der Einsatz von Maschinerie wird unter dem Gesichtspunkt des Mechanisierungsgrades diskutiert. Hierbei erwies sich als sinnvoll, zwischen Fertigungs- und Transporttätigkeiten<sup>29)</sup> zu unterscheiden. Der Mechanisierungsgrad von Transporttätigkeiten wurde nach der Art des Weitertransportes von Werkstücken konstruiert. Durch Kombination von Transport- und Fertigungsmechanisierung soll auch auf die Verbindung zwischen den Arbeitsplätzen abgestellt werden. Damit wird dem Sachverhalt Rechnung getragen, daß eigentlich nur bei komplexen Anlagen die Mechanisierungsgrade von Transport und Fertigung identisch sind.

Für die Besetzung von Arbeitsplätzen mit Personengruppen sowie für die Zurechnung von Belastungen zu Arbeitsplätzen, ist die Organisation des Produktionsablaufes von eigenständiger Bedeutung. Insbesondere bei geringem und mittlerem Mechanisierungsgrad lassen sich deutlich unterscheidbare Organisationsformen ausmachen. Die Arbeitsplätze werden danach unterschieden, ob sie eher der Werkstatt-, der Fließfertigung oder eher Übergangsformen zurechenbar sind. Diese Kate-

gorien wurden aus Fragen nach dem Wiederholungsgrad der Fertigung (Einzel-, Klein- und Großserienfertigung) und der vorherrschenden Transportrichtung (immer gleiche nächste Station oder ganz verschiedene nächste Bearbeitungsstationen) gebildet.

Die Darstellung unterschiedlicher betrieblicher Einsatzpolitik erfolgt anhand der Dimensionen Arbeitszeit, Lohnform und Qualifikation<sup>30)</sup>. Die Untergliederung der Arbeitszeit orientiert sich an der tarifvertraglichen Normalarbeitswoche. Hiervon unterschieden werden Teilzeitarbeit und besondere Arbeitszeitregelungen, wie regelmäßige Wochenendarbeit, Nacht- und Dreierschicht und übermäßige Überstunden.

Bei der Einteilung der Lohnformen wird zunächst an der Einteilung von Zeit- und Leistungslohn festgehalten. Zusätzlich wurden die Arbeitsplätze danach unterteilt, ob es arbeitsplatzspezifische Zulagen, wie Schicht- oder Erschwerniszulagen, gibt. Hinsichtlich der Qualifikation wurden die Arbeitsplätze danach unterteilt, ob sie eine komplexe oder nicht-komplexe und ob sie eine spezielle oder nicht-spezialisierte Qualifikation verlangen. Unterschieden werden Spezialfacharbeiter, allgemeine Facharbeiter, betriebliche Spezialarbeiter und gering qualifizierte Arbeitskräfte.

Diese Arbeitsplatztypen wurden durch einen Indikatorenansatz charakterisiert. Dieser Indikatorenansatz umfaßt Qualifikation, Besetzung mit besonderen Personengruppen, Grad der Gefährdung sowie Verbesserungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz.

Hierbei verdienen die gebildeten Gesundheits- und Belastungsindikatoren besondere Beachtung. Die Gesundheitsindikatoren wurden einmal nach der Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes und nach dem Vorhandensein von Befindlichkeits- und Gesundheitsstörungen gebildet, zum anderen danach, ob die

ausgeübte Tätigkeit mit dem Gesundheitszustand konfligiert. Beide Indikatoren wurden zunächst als Summenindices konstruiert. Eine genauere Überprüfung der Antwortstruktur ergab, daß beide Indikatoren hinsichtlich Monotonie und Additivität den Anforderungen einer Guttman-Skala genügen<sup>31)</sup>.

Die abgefragten 21 Belastungsfaktoren gliedern sich in 4 Gruppen:

- Klimatische Belastungen wie Nässe, Hitze etc.
- physikalisch-chemische Belastungen wie Staub, Lärm, giftige Gase etc.
- physische Belastungen wie Heben, Tragen, Zwangshaltung etc. und
- arbeitsorganisatorische Belastungen wie Nacht- und Schichtarbeit etc.

Hierbei zeigt sich, daß die 4 Belastungsgruppen hoch miteinander korrelieren. Daraus wird deutlich, daß die Frage nach der Art der Belastungen zu ergänzen ist um die Frage, in welchen Kombinationen Belastungen typischerweise vorkommen. Statistisch wurde hierzu mit monothetischen Klassifikationsverfahren gearbeitet<sup>32)</sup>. Beantwortbar wird damit die Frage, durch welche Belastungskombinationen die Befragten in homogene Untergruppen aufzuteilen sind. Hierbei ergaben sich auch bei unterschiedlichen statistischen Homogenitätsforderungen relativ stabile Ergebnisse.

Zwischen den Arbeitsplatztypologien und den Typologien der Mehrfachbelastungen, sowie zwischen den Typologien der Mehrfachbelastungen und den Indikatoren der gesundheitlichen Beeinträchtigung bestehen statistisch gesicherte Zusammenhänge<sup>33)</sup>. Ebenso bestehen statistisch gesicherte Zusammenhänge zwischen

den Arbeitsplatztypen und den nach Personengruppen gegliederten Arbeitern. Kaum hingegen bestehen Zusammenhänge zwischen nach Qualifikation gegliederten Personengruppen bzw. Arbeitsplatztypen und Indikatoren der gesundheitlichen Beeinträchtigung.

Der Nicht- oder nur bedingte Zusammenhang von Arbeitsplatztypen und Indikatoren der gesundheitlichen Beeinträchtigung ergibt sich einmal aus der unterschiedlichen personellen Besetzung der Arbeitsplätze. Der Nichtzusammenhang resultiert zum anderen aber auch daraus, daß an verschiedenen Arbeitsplätzen unterschiedliche Mehrfachbelastungen auftreten. In bezug auf gesundheitliche Beeinträchtigungen wirken aber eine Reihe von Belastungen gleich, woraus sich statistisch ein Ausgleichseffekt ergibt.

Die in der Soziologie und der Sozialpolitik übliche Unterteilung der Arbeitnehmer nach Qualifikation, Alter und Geschlecht hat sich in dieser Untersuchung als nicht hinreichend erwiesen. Bei einer arbeitsplatzorientierten Untersuchung ergibt sich, daß die genannten Unterteilungen häufig gegenläufige Prozesse eher zusammenfassen als differenzieren<sup>34)</sup>.

### 3. Weitere Arbeitsschritte

Die sozioökonomische Gliederung der Erwerbstätigen, die Berufsgruppen-Cluster sowie die gebildeten Arbeitsplatz- bzw. Belastungstypen, lassen sich durch Bildung entsprechender Matrizen - teilweise mit Hilfe mehrebenen-analytischer Verfahren - zueinander in Beziehung setzen. Der Übersichtlichkeit halber seien die wichtigsten Kreuztabellen noch einmal zusammengestellt:

- sozioökonomische Gliederung x Wirtschaftszweige
- sozioökonomische Gliederung x Berufsgruppen bzw. Berufsgruppen-Cluster
- Berufsgruppen-Cluster x Wirtschaftszweige
- Arbeitsplatztypen bzw. Belastungstypen x Berufsgruppen-Cluster
- Arbeitsplatztypen bzw. Belastungstypen x Wirtschaftszweige
- sozioökonomische Gliederung x Arbeitsplatztypen bzw. Belastungstypen

Diese Tabellen bilden zunächst Stellenstrukturen<sup>35)</sup> ab. Die Bedeutung der verschiedenen, durch die Zellen der Matrizen dargestellten, Stellentypen für die Individuen läßt sich durch verschiedene Indikatoren wie der gesundheitlichen Beanspruchung, der Fortbildung, der Mobilität oder auch gewerkschaftlichen Verhaltens- bzw. Bewußtseins angeben. Ebenso ist im Regelfall die Verteilung verschiedener Arbeitnehmergruppen (Männer, Frauen, Ältere, Jüngere, Ausländer) auf die einzelnen Stellentypen bekannt. Durch die Anwendung von Klassifikationsverfahren läßt sich auch die formale Gleichberechtigung jeder Zelle in einer Matrix aufheben; dies indem die Ähnlichkeit verschiedener Zellen zueinander dargestellt wird. Es ist also auch möglich, die in den Tabellen ausgewiesenen Stellenstrukturen anhand statistisch-heuristischer Maße zu beurteilen. Aus der Perspektive der Individuen bzw. von Arbeitnehmergruppen lassen sich damit nicht nur die unmittelbar besetzten Stellen, sondern auch die ihnen in bezug auf bestimmte Gesichtspunkte verwandten bzw. entfernteren Stellen beurteilen. Die Konzeption der Stellenstruktur bekommt so zu ihrer wissenschaftlich-konstruktiven auch eine lebensperspektivische Bedeutung.

Empirische Daten stehen damit sowohl in komplex-komprimier-

terer als auch in komplex-differenzierterer Form als bislang häufig üblich zur Verfügung. Material der Analyse sind dann nicht mehr erfragte Rohdaten, sondern vermittels theoretischer und verfahrensmäßiger Analysen zusammengesetzte Daten<sup>36)</sup>. In einer Art Bestandsaufnahme ist dann relativ systematisch darzustellen, in welchen Verbindungen verschiedene, interessierende Indikatoren auftreten.

Es ist darauf zu verweisen, daß die aufgearbeiteten Datenstrukturen überwiegend für eine bestimmte Region vorliegen. In dieser Region sind zusätzlich eine Anzahl von betrieblichen Fallstudien durchgeführt worden<sup>37)</sup>. Damit lassen sich die betrieblichen Strukturen in Relation zur regionalen Arbeitsplatzstruktur analysieren. Das gilt auch für den Einfluß betrieblicher Strategien und staatlicher Politiken auf die regionale Arbeitsplatzstruktur<sup>38)</sup>. Ebenso erlaubt das Material eine vergleichende Diskussion verschiedener Betriebe unter dem Gesichtspunkt betrieblicher Autonomie-spielräume samt ihren Auswirkungen auf die Arbeitnehmer.

Allerdings ist dieser betrieblich orientierte Ansatz für die eigene weitere Arbeit nur von nachgeordneter Bedeutung. Der Schwerpunkt wird auf dem Versuch liegen - wie bereits angemerkt - innerhalb der definierten Stellenstrukturen individuelle bzw. kollektive Verläufe von Arbeits- und Krankheitsgeschichten zu verfolgen. Wegen des Verschleißcharakters der meisten arbeitsbedingten Erkrankungen ist die Analyse von Tätigkeits- und Krankheitsabfolgen von vorrangiger Bedeutung. Die in diesem Beitrag vorgestellten Arbeitsansätze haben demnach eine Zwischenbedeutung.

## Anmerkungen

- 1) Zugrunde liegt ein Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialordnung an die Universität Bremen, der im Rahmen des Kooperationsvertrages zwischen der Arbeiterkammer Bremen und der Universität Bremen durchgeführt worden ist. Thema: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit. Die Autoren dieses Beitrages haben in dem genannten Forschungsprojekt mitgearbeitet.
- 2) Institut für Soziologie, Freie Universität Berlin; erweiterte Fassung des auf dem 18. Deutschen Soziologentag in Bielefeld vorgetragenen Beitrags.
- 3) Vgl. Harald Abholz (Hrsg.): Soziale Epidemiologie, Frankfurt a.M. 1976
- 4) Vgl. Burkart Lutz: Bildung und Arbeit in der deutschen Soziologie nach dem Zweiten Weltkrieg und das aktuelle Problem der Qualifikationsbestimmung, in: Soziologie 2/1976, S. 5-11
- 5) Vgl. Werner Fricke: Zum Verhältnis von Produktionstechnik, Arbeitsorganisation und Qualifikationsstruktur; Überblick über den Forschungs- und Diskussionsstand; abgedruckt im vorliegenden Band, S. 736-749
- 6) Es steht zu vermuten, daß es sich bei dieser Untersuchung eher um verschiedene Legitimationen gesellschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Praxisformen handelt, als um ausgearbeitete begriffliche Differenzen. Wenn Betriebe eine gewisse Autonomie haben, so ist diese auch durch Schaffung entsprechender Mitbestimmungsmöglichkeiten von den Belegschaften nutzbar zu machen. Liegt diese hingegen nicht vor, so ergibt sich als gesellschaftlicher Eingriffspunkt eher die Förderung technologischer Umwälzungen. Es sind beides Konzepte, die sich auf Basis der bürgerlichen Produktionsweise mit dieser zu arrangieren versuchen.
- 7) Dies stellt sich für außenstehende Beobachter jedenfalls so dar.
- 8) Diese Ambivalenz der Industriesoziologie ist durch die Aktualität gesellschaftlicher Probleme nicht zu erklären und auch nicht zu rechtfertigen. Wahrscheinlich muß davon ausgegangen werden, daß die oftmals aufgezeigten gesellschaftlichen Probleme (vgl. Diskussionen des Bielefelder Soziologentages) nicht ungefiltert in die industriesoziologischen Studierstuben gelangen. So ist zu fragen, inwieweit die Bewußtseinsforschung nicht der konkurrierenden Arbeitsteilung zu den Arbeitswissenschaften, die

gewissermaßen die Physis verwalten, geschuldet ist. Außerdem: Inwieweit ist der homo-industriesociologicus Resultat einer gegenstandsbezogenen Differenzierung der speziellen Soziologien, wobei dann der Gegenstand immer wieder die theoretischen Einsichten zu erschlagen droht. Stellt die disziplinäre Arbeitsteilung einen Filter gegenüber gesellschaftlichen Problemen dar, so ist weiter zu vermuten, daß der traditionsgebundene Faktor in der Problemaufnahme eine größere Rolle spielt. Bekanntlich rechnen sich die Industriesoziologen zu den etabliertesten und erfolgreichsten Soziologen. Dies fördert die Kontinuität.

- 9) Vgl. verschiedene Diskussionspapiere zum Bielefelder Soziologentag, insbes.: Heinz Hartmann: Überblick über den Forschungs- und Diskussionsstand zu: Arbeitserfahrung, Konfliktpotential und gesellschaftliches Bewußtsein industrieller Arbeitnehmer.
- 10) u.a. wegen
  - der Repräsentativität der Stichprobe,
  - der häufig schiefen Verteilungen bei gesundheitlichen Störungen,
  - der Multifunktionalität von Ursachen und der Multikausalität von Wirkungen und
  - der "Korrelierbarkeit" mit medizinischen Untersuchungsergebnissen.
- 11) Vgl. Erwin K. Scheuch: Forschungstechniken als Teil der Soziologie heute, in: Lepsius, Rainer M. (Hrsg.): Zwischenbilanz der Soziologie. Verhandlungen des 17. Deutschen Soziologentages, Stuttgart 1976, S. 83-127
- 12) Es sollte geprüft werden, ob die Interview-Skepsis Reflex der gegenständlich-theoretischen Schwierigkeiten der Industriesoziologie ist. Dies würde freilich bedeuten, daß theoretische Probleme - das historische Subjekt zu finden - in die Methodenwahl abgeschoben werden.
- 13) Vgl. Statistisches Bundesamt: Das neue Schema der sozio-ökonomischen Gliederung, in: Wirtschaft und Statistik 5/1970, S. 247-249
- 14) Bezüglich einer Zusammenstellung der Konzepte der sozialen Schichtung vgl.: Eike Ballerstedt/Wolfgang Glatzer: Soziologischer Almanach, Frankfurt a.M., New York 1975, S. 364-376; für Konzepte der Klassengliederung vgl.: Projekt Klassenanalyse: Materialien zur Klassenstruktur der BRD, Erster und Zweiter Teil, Westberlin 1973/74. Wegen der Betonung von produktiver und unproduktiver Arbeit wäre hier die zusätzliche Berücksichtigung der Wirtschaftszweiggliederung erforderlich.



- 15) Wirtschaftszweige und berufliche Tätigkeiten liegen in der Feingliederung, wie sie in der Volks- und Berufszählung erhoben worden sind, vor.
- 16) dto.
- 17) Unter der Annahme einer konstanten sozioökonomischen Gliederung.
- 18) Vgl. Harald Abholz: Soziale Epidemiologie, a.a.O.
- 19) Vgl. Norbert Altmann/Gerhard Kammerer: Wandel der Berufsstruktur, Frankfurt a.M. 1970, S. 34-43
- 20) Vgl. Hasso von Henniges: Auf dem Wege zu homogenen, tätigkeitsorientierten Berufseinheiten, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB) 3/1976, S. 285-301  
Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Arbeit- und Sozialordnung geförderten Projektes über berufliche Verschleißschwerpunkte (Universität Bremen/Freie Universität Berlin) laufen am Institut für Soziologie gegenwärtig in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Arbeiten, um diese Fragen zu klären.
- 21) Vgl. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: ABC-Handbuch, Nürnberg 1975; Bernd Hamacher/Klaus Preiser: Informationssystem über Berufe (ISB), unveröffentl. Manuskript, Berlin (West) 1975
- 22) Vgl. Bernd Hamacher/Klaus Preiser: Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitliche Verfassung. Forschungsbericht im Rahmen des Projekts: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit, unveröffentl. Manuskript.
- 23) Vgl. zur Mehrebenenanalyse: H.J. Hummel: Probleme der Mehrebenenanalyse, Stuttgart 1972
- 24) In Zusammenarbeit mit dem Institut für angewandte Sozialforschung (infas); vgl. Rolf Jansen, Jörg Müstermann, Konrad Schacht (alle infas); Volker Volkholz: Arbeitsplätze und Arbeitsbelastungen, unveröffentl. Manuskript 1976. Hier findet sich auch eine Beschreibung der Stichprobe.
- 25) Vgl. Forschungsberichte im Rahmen des Projekts: "Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit"; Sabine Kaiser: Praxis der Arbeitssicherheit, unveröffentl. Manuskript 1975; Regine Elsner/Dietgar Habermann: Lärmquellen und die Möglichkeiten ihrer Bekämpfung im Urteil von Betriebsräten, Sicherheitsbeauftragten und Arbeitern, unveröffentl. Manuskript; Rainer Müller: Arbeit bei extremer Kälte, unveröffentl. Manuskript; ders.: Arbeit in

vollklimatisierten Großraumbüros, unveröffentl. Manuskript; Regine Elsner: Schichtarbeit, unveröffentl. Manuskript.

- 26) Vgl. W. Große-Oertringhaus: Typologie der Fertigung unter dem Gesichtspunkt der Fertigungsaufplanung, Dissertation, Gießen 1972
- 27) Vgl. Norbert Altmann/Fritz Böhle: Industrielle Arbeit und Soziale Sicherheit, Frankfurt a.M. 1972
- 28) Zum Konzept der Tätigkeiten vgl. Elmar Luxem: Die funktionsorientierte Bestimmung von Tätigkeitsinhalten, in: MittAB 3/1972, S. 226-229. Bislang ist jedoch bei solchen Ansätzen immer nur eine Tätigkeit abgefragt und ausgewertet worden.
- 29) Die Skala zur Fertigungsmechanisierung ist aus der Untersuchung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung über 'Berufsverläufe männlicher Erwerbspersonen' entnommen worden. Die Skala zur Transportmechanisierung mußte mangels einer Vorlage selbst entworfen werden.
- 30) Vgl. Martin Osterland u.a.: Materialien zur Lebens- und Arbeitssituation der Industriearbeiter in der BRD, Frankfurt a.M. 1973; Volker Volkholz: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit, Zusammenfassender Bericht, unveröffentl. Manuskript.
- 31) Vgl. Renate Mayntz/Kurt Holm/Peter Hübner: Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie, Opladen 1972
- 32) Vgl. Hans H. Bock: Automatische Klassifikation, Göttingen 1974. Klassifikationsverfahren haben zum Ziel, bezüglich der zu bestimmenden Merkmale möglichst homogene Gruppen zu bilden, die untereinander wohl separiert sind.
- 33) Vgl. Volker Volkholz: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit, Zusammenfassender Bericht, unveröffentl. Manuskript.
- 34) Z.B. läßt sich feststellen, daß Facharbeiter im Durchschnitt zufriedener mit ihrer Arbeit sind als andere Qualifikationsgruppen. Dies bedeutet jedoch gleichzeitig, daß innerhalb der Gruppe der Facharbeiter Untergruppen vorhanden sind, die weitaus unzufriedener mit ihrer Arbeit sind.
- 35) Zum Konzept der Stelle vgl.: Niklas Luhmann: Funktionen und Folgen formaler Organisationen, Köln/Opladen 1964. Es ist noch einmal zu betonen, daß Arbeitsplätze und Arbeitskräfte getrennt wurden.

- 36) Dies stellt ein Zwischenschritt dar zwischen Rohdaten und klassischer Auswertungsstrategie.
- 37) Dabei wurden vergleichbare Fragen gestellt.
- 38) Vgl. Karin Behring/Burkart Lutz: Betriebsstruktur als Bestimmungsgröße der Nachfrage auf regionalen Arbeitsmärkten, in: MittAB 3/1970, S. 30-45

## Literatur

Abholz, Harald (Hrsg.): Soziale Epidemiologie, Frankfurt a.M. 1976

Altmann, Norbert, Böhle, Fritz: Industrielle Arbeit und Soziale Sicherheit, Frankfurt a.M. 1972

Altmann, Norbert, Kammerer, Gerhard: Wandel der Berufsstruktur, Frankfurt a.M. 1970

Ballerstedt, Eike, Glatzer, Wolfgang: Soziologischer Almanach, Frankfurt a.M., New York 1975

Behring, Karin, Lutz, Burkart: Betriebsstruktur als Bestimmungsgröße der Nachfrage auf regionalen Arbeitsmärkten, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 3/1970, S. 30-45

Bock, Hans H.: Automatische Klassifikation, Göttingen 1974

Elsner, Regine, Habermann, Dietgar: Lärmquellen und die Möglichkeiten ihrer Bekämpfung im Urteil von Betriebsräten, Sicherheitsbeauftragten und Arbeitern, unveröffentlichtes Manuskript

Fricke, Werner: Überblick über den Forschungs- und Diskussionsstand zu: Zum Verhältnis von Produktionstechnik, Arbeitsorganisation und Qualifikationsstruktur, abgedruckt im vorliegenden Band

Große-Oertringhaus: Typologie der Fertigung unter dem Gesichtspunkt der Fertigungsablaufplanung, Dissertation, Gießen 1972

Hamacher, Bernd, Preiser, Klaus: Informationssystem über Berufe (ISB), unveröffentlichtes Manuskript, Berlin (West) 1975

Hamacher, Bernd, Preiser, Klaus: Tätigkeit, Qualifikation und gesundheitliche Verfassung. Forschungsbericht im Rahmen des Projekts: Belastungsschwerpunkte und Praxis der Arbeitssicherheit, unveröffentlichtes Manuskript

Hartmann, Heinz: Überblick über den Forschungs- und Diskussionsstand zu: Arbeitserfahrung, Konfliktpotential und gesellschaftliches Bewußtsein industrieller Arbeitnehmer, abgedruckt im vorliegenden Band

Henniges, Hasso von: Auf dem Wege zu homogenen, tätigkeitsorientierten Berufseinheiten, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 3/1976, S. 285-301

Hummell, H.J.: Probleme der Mehrebenenanalyse, Stuttgart 1972

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: ABC-Handbuch, Nürnberg 1975

Jansen, Rolf, Müstermann, Jörg, Schacht, Konrad, Volkholz, Volker: Arbeitsplätze und Arbeitsbelastungen, unveröffentlichtes Manuskript 1976

Kaiser, Sabine: Praxis der Arbeitssicherheit, unveröffentlichtes Manuskript 1975

Luhmann, Niklas: Funktionen und Folgen formaler Organisationen, Köln, Opladen 1964

Lutz, Burkart: Bildung und Arbeit in der deutschen Soziologie nach dem Zweiten Weltkrieg und das aktuelle Problem der Qualifikationsbestimmung, in: Soziologie 2/1976, S. 5-11

Luxem, Elmar: Die funktionsorientierte Bestimmung von Tätigkeitsinhalten, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 2/1972, S. 226-229

Mayntz, Renate, Holm, Kurt, Hübner, Peter: Einführung in die Methoden der empirischen Soziologie, Opladen 1972

Müller, Rainer: Arbeit bei extremer Kälte, unveröffentlichtes Manuskript

Müller, Rainer: Arbeit in vollklimatisierten Großraumbüros, unveröffentlichtes Manuskript

Osterland, Martin u.a.: Materialien zur Lebens- und Arbeitssituation der Industriearbeiter in der BRD, Frankfurt a.M. 1973

Projekt Klassenanalyse: Materialien zur Klassenstruktur der BRD, Erster und Zweiter Teil, Westberlin 1973/74

Scheuch, Erwin K.: Forschungstechniken als Teil der Soziologie heute, in: Lepsius, Rainer M. (Hrsg.): Zwischenbilanz der Soziologie. Verhandlungen des 17. Deutschen Soziologentages, Stuttgart 1976, S. 83-127