

Petra Sommerfeldt

**Regionale Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung  
von Frauen in der Bundesrepublik Deutschland**

**- Methodisches Konzept zur Deskription und Analyse -**

Ein Beitrag zur Diskussion

Inhalt	<u>Seite</u>
1. Einführung	102
2. Fragestellung und derzeitiger Erkenntnisstand	102
3. Sachliche und methodische Ziele	107
4. Überblick über das geplante Vorgehen	107
5. Datengrundlagen	109
6. Kontextanalyse	110
7. Zusammenfassung	112
8. Diskussionsbeiträge	113

Dipl.-Geogr.  
Petra Sommerfeldt  
Schumannstr. 2  
5300 Bonn 1

## 1. Einführung

In diesem Beitrag stelle ich das methodische Konzept und die Datengrundlagen meiner Dissertation vor und möchte damit die Diskussion über räumliche Aspekte der Erwerbsbeteiligung von Frauen anregen. Empirische Ergebnisse kann ich zu diesem Zeitpunkt noch nicht vorstellen.

Zunächst möchte ich an den Vortrag von H.-P. Gatzweiler und M. Sinz "Die Raumordnungsprognose - Ergebnisse und methodische Probleme" anknüpfen. Dort wurde deutlich, daß in das Prognosemodell auch Annahmen zum Erwerbsverhalten eingehen. Sie sind relativ grob und umfassen lediglich die Aspekte Alter und Geschlecht. Der aktuelle Anwendungsbezug meiner Arbeit ist darin zu sehen, hier genauere Kenntnisse zu liefern.

Gleich zu Beginn möchte ich die Verwendung des Begriffs "Erwerbsverhalten" kritisieren. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich nämlich, daß in das sogenannte Erwerbsverhalten eine Vielzahl von raumstrukturellen Gesichtspunkten eingeht und die freie Entscheidung für eine Verhaltensweise nur ein Aspekt unter mehreren ist. Zu einem wichtigen Teil wird das Verhalten von den äußeren Gegebenheiten bestimmt, die in der Wohnregion bestehen.

## 2. Fragestellung und derzeitiger Erkenntnisstand

Seit Anfang der 70er Jahre wird dem Themenbereich der Erwerbsbeteiligung, gerade derjenigen von Frauen, in verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen verstärkt Beachtung geschenkt. Ökonometrie, Soziologie und Psychologie sind hier vor allem zu nennen. Der Aspekt räumlicher Unterschiede wird aber nur sehr selten einbezogen. So wurden z.B. die Unterschiede der Erwerbsbeteiligung auf globaler Ebene untersucht. HARTMAN, 1977 1) führte eine Typisierung von 98 Ländern der Erde durch, und zwar auf der Basis von alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten. Als Ergebnis erhielt er sieben Cluster, die sehr unterschiedliche Quoten aufweisen. Interessant ist, daß sich die spanisch-sprachigen Länder, die arabisch-sprachigen Länder, aber auch die osteuropäischen Länder jeweils in zwei verschiedenen der sieben Cluster konzentrieren. Daran wird deutlich, daß nicht nur der Stand in der Wirtschaftsentwicklung, sondern auch politische und kulturelle Einflüsse auf die Erwerbsbeteiligung einwirken.

Auch innerhalb der Gruppe der Industrieländer zeigen sich erhebliche Unterschiede. In der Bundesrepublik betrug die Erwerbsquote der Frauen zwischen 15 und 65 Jahren 50%, in der DDR für Frauen zwischen 15 und 60 Jahren dagegen 87% (HELWIG, 1982) 2).

Vergrößert man weiterhin den Maßstab der Betrachtung, so zeigen sich auch zwischen westlichen Industrieländern ganz erhebliche Unterschiede in den Aktivitätsraten von Frauen. Nach dem umfassenden Definitionskonzept des STATISTISCHEN AMTES DER EG erfassen die Aktivitätsraten Frauen mit Hauptbeschäftigung, Unbeschäftigte und Nichtaktive mit einer gelegentlichen Beschäftigung oder mit Suche nach bezahlter Arbeit, bezogen auf die Frauen der betreffenden Altersklasse. Für das Europa der Zehn beträgt die Aktivitätsrate der Frauen zwischen 25 und 64 Jahren 49%, in den einzelnen Ländern schwankt sie zwischen den Extremen Irland mit 27% und Dänemark mit 73%. In der Bundesrepublik beträgt sie 50% (STATISTISCHES AMT DER EG, 1983) 3).

Diese großen internationalen Unterschiede führen zur Frage, welche Unterschiede auf kleinräumiger, regionaler Ebene bestehen und wie sie zu erklären sind. Auffällig sind die regionalen Unterschiede in der Bundesrepublik speziell bei der Frauenerwerbsbeteiligung. Diese bestimmt die regionalen Unterschiede in der Erwerbsquote der gesamten Erwerbsbevölkerung, wie ein Vergleich der Karten 1.07.1 und 1.07.2 aus dem ATLAS ZUR RAUMENTWICKLUNG 4) deutlich macht: Zwischen beiden besteht eine große Übereinstimmung. Karte 1.07.1 zeigt den Anteil der Erwerbstätigen an der Wohnbevölkerung, Karte 1.07.2 dagegen den Anteil der erwerbstätigen Frauen an der weiblichen Wohnbevölkerung.

Im Bundesgebiet schwanken die Erwerbsquoten für Frauen im erwerbsfähigen Alter (zwischen 15 und 65 Jahren) ohne mithelfende Familienangehörige zwischen 26% und 66% auf Kreisbasis 1970. Die Karte 1.07.4 aus dem ATLAS ZUR RAUMENTWICKLUNG zeigt, in welchen Gebieten der Bundesrepublik besonders niedrige bzw. hohe Werte auftreten. Die niedrigsten Werte finden sich vorwiegend in Friesland, im Emsland, im nördlichen Ruhrgebiet, in der Eifel und im Saarland, die höchsten Werte in Berlin, Hamburg, Frankfurt, München und mehreren Städten Süddeutschlands sowie in der Oberpfalz und in Baden-Württemberg. Nur zum Teil kann man von einem Stadt-Land-Gefälle sprechen, da auch einige ländliche Gebiete extrem hohe Werte erreichen.

Zur Erklärung der Unterschiede bieten sich etliche plausible Gesichtspunkte an:

- die mit der Siedlungsstruktur (speziell dem Verdichtungsgrad) zusammenhängende Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen,
- der Grad der Verstädterung, mit dem das Ausmaß an tertiären Arbeitsplätzen, auch an Teilzeitarbeitsplätzen, in engem Zusammenhang steht,
- die Wirtschaftsstruktur hinsichtlich des sekundären Sektors, wobei der Grad der Industrialisierung über das Angebot an außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen entscheidet,
- und schließlich die Branchenstruktur innerhalb der Industrie. Bekanntlich gibt es Branchen im verarbeitenden Gewerbe mit einem sehr hohen Anteil an weiblichen Beschäftigten wie die Textil-, Bekleidungs-, Nahrungsmittel- und Elektroindustrie. Dort, wo diese vorherrschen, ist das Arbeitsplatzangebot für Frauen besonders hoch.

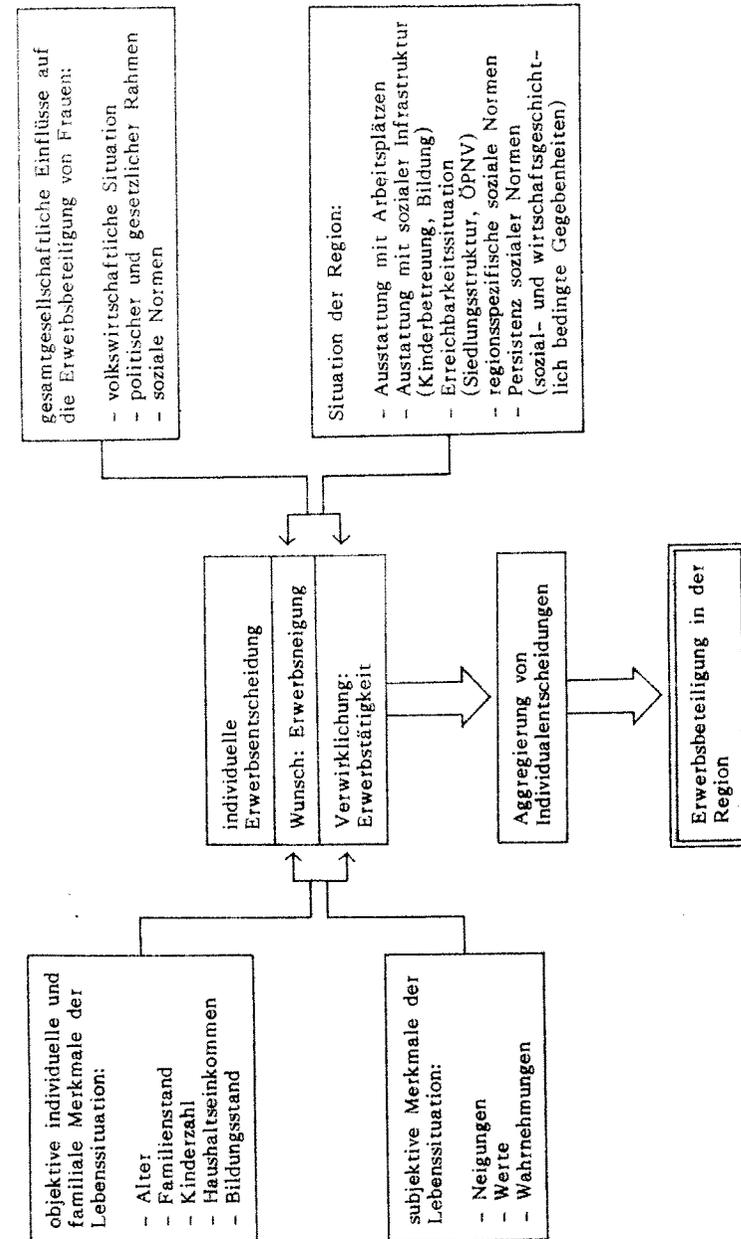
Es überlagern sich also mehrere Faktoren in ihrem Einfluß auf die Erwerbsbeteiligung. Ein Mangel an Wissen besteht in folgender Hinsicht: Über das quantitative Ausmaß des Einflusses der einzelnen oben genannten Faktoren und über die Bedeutung anderer Einflußgrößen ist bisher nur wenig bekannt.

Wie lassen sich die verschiedenen Komponenten der Erwerbsbeteiligung nun in ein etwas abstrakteres Erklärungsschema einordnen? In meinem Ansatz gehe ich von dem folgendem Schema aus, das Aspekte der Verhaltens- und Entscheidungstheorie einbezieht.

Man kann im Schema vier Komplexe unterscheiden, die Einfluß auf die individuelle Erwerbsbeteiligung haben. Bei dieser ist zwischen dem Wunsch zum Erwerb und seiner Verwirklichung zu unterscheiden.

Als Einflußfaktoren auf die individuelle Entscheidung wirken:

1. Objektive individuelle und familiäre Merkmale der Lebenssituation wie Alter, Familienstand, Kinderzahl, Haushaltseinkommen, Bildungsstand
2. Subjektive Merkmale der Lebenssituation in bezug auf Neigungen, Werte und Wahrnehmungen



3. Die Situation der Region, in der das Individuum lebt, hinsichtlich:
- der Ausstattung mit Arbeitsplätzen,
  - der Ausstattung mit sozialer Infrastruktur (Kinderbetreuung, Bildung),
  - der Erreichbarkeitsverhältnisse, die z.B. von der Siedlungsstruktur und dem öffentlichen Personennahverkehr abhängen;
  - zu nennen sind weiterhin regionsspezifische soziale Normen, die sich z.B. im generativen Verhalten und im Bildungsverhalten auswirken,
  - sowie die Persistenz traditioneller Gegebenheiten.

4. Diese drei Komplexe wirken im Rahmen der jeweiligen gesamtgesellschaftlichen Bedingungen. Gemeint sind die volkswirtschaftlichen, z.B. konjunkturellen, die politischen, gesetzlichen und sozialen Gegebenheiten in einem Staat.

Aggregiert man nun für jede Region die Individualentscheidungen, so ergibt sich die Erwerbsbeteiligungsquote in dieser Region. Die Höhe der Erwerbsbeteiligung in einer Region hängt also davon ab, welche Struktur die weibliche Bevölkerung hinsichtlich des Erwerbswunsches und seiner Verwirklichung aufweist.

Der Schwerpunkt der bisherigen Forschung liegt im Bereich der objektiven Lebenssituation und der gesamtgesellschaftlichen Rahmenbedingungen. Soziologen und Volkswirte arbeiten hier. Mit den subjektiven Merkmalen der Lebenssituation befassen sich in den letzten Jahren verstärkt die Psychologen. Allerdings treten große methodische Schwierigkeiten bei der Erfassung der Merkmale auf. Arbeiten, die einen regionalen Aspekt beinhalten, konzentrieren sich auf die Wirtschaftsstruktur und die industrielle Branchenstruktur in den Regionen als erklärende Faktoren für die Erwerbsbeteiligung. Gute Ergebnisse erzielte LANGKAU, 1977 5) in seiner Querschnittsanalyse der 165 Arbeitsmarkregionen. Mit demographischen Aggregatdaten und Indikatoren für die Industriestruktur konnte er für verschiedene Altersgruppen von Frauen über 80% der Varianz der Erwerbstätigkeit erklären. Den größten Einfluß wies dabei die branchenmäßige Zusammensetzung des regionalen Arbeitsplatzangebots auf ( $r = 0.5$  bis  $r = 0.6$ ). Demgegenüber arbeitet SCHWARTZ 6) in seiner noch laufenden Untersuchung mit Individualdaten (Mikrozensus 1978). Dieses Vorgehen verhindert ökologische Fehlschlüsse. Zudem nimmt SCHWARTZ keine Querschnittsanalyse vor, sondern analysiert die Bedeutung

der Faktoren getrennt für einzelne siedlungsstrukturelle Raumtypen. Eine Abgrenzung von verorteten, geschlossenen Räumen homogenen Erwerbsverhaltens läßt dieses Regionalisierungsschema allerdings nicht zu.

Diese Lücke möchte ich mit meiner Untersuchung schließen.

### 3. Sachliche und methodische Ziele

Ich möchte überprüfen, ob sich Räume im Bundesgebiet abgrenzen lassen, in denen eine homogene Erwerbsbeteiligung besteht. In einer Kontextanalyse soll geprüft werden, ob in diesen verorteten Räumen die vielfältigen sozioökonomischen Faktoren möglicherweise in unterschiedlichem Maße auf die Erwerbsbeteiligung einwirken. Regionsspezifische Lebensgewohnheiten und Wertvorstellungen könnten eine Ursache dafür sein; in diesem Zusammenhang dürfte auch der Aspekt der Persistenz Bedeutung besitzen. Zum Beispiel ist an Räume zu denken, in denen traditionell Heimarbeit von Frauen geleistet wird. Hier dürfte die Heirat und das Vorhandensein von Kindern eine geringere Restriktion für die Erwerbsarbeit darstellen als in anderen Räumen, da die Erwerbsarbeit der Mutter in den Lebensgewohnheiten und sozialen Normen in diesen Räumen verankert ist.

Methodisch ist die Arbeit so offen angelegt, daß eine systematisch einheitliche Erfassung einer Vielzahl von Aspekten möglich ist, die bisher einzeln betrachtet worden sind.

### 4. Überblick über das geplante Vorgehen

Als grober Überblick lassen sich die folgenden Untersuchungsschritte nennen:

Auf der Basis von verschiedenen Erwerbspersonenquoten wird eine Typisierung für das Bundesgebiet auf der Grundlage der 88 Raumordnungsregionen und -teilregionen vorgenommen. Damit soll auf deskriptivem Weg das räumliche Muster der Erwerbsbeteiligung aufgedeckt werden. Dieses Raummuster bietet die Grundlage dafür, Zusammenhänge zu sehen und Erklärungshypothesen aufzustellen.

Überprüft werden diese mit Hilfe des Mikrozensus' 1978 für den Bereich der Individualmerkmale und mit Hilfe von sozioökonomischen Aggregatdaten für die raumstrukturellen Gesichtspunkte. Die Einbeziehung dieser vielfältigen Faktoren in die Kontextanalyse dürfte einen hohen Anteil an erklärter Varianz erbringen.

Auf die Datengrundlagen, die Bildung der Erwerbsquoten und die Kontextanalyse gehe ich später genauer ein.

Zusätzlich soll ein weiterer Aspekt angesprochen werden: Die regionsspezifischen Einstellungen und Motivationen hinsichtlich der Erwerbsbeteiligung. Hierüber liegen nur sehr unsichere Angaben vor. Ich vermute, daß die sozial- und wirtschaftsgeschichtlichen Gegebenheiten in einem Raum Einfluß auf die Einstellung zur Erwerbsbeteiligung von Frauen besitzen. Unter Verwendung von Volkszählungsdaten seit 1870 versuche ich zunächst zu beschreiben, in welchen Räumen die Erwerbsbeteiligung im Zeitverlauf relativ konstant geblieben ist. Mein Ziel in diesem abschließenden Arbeitsschritt beschränkt sich weitgehend darauf, Hypothesen für diese vermuteten persistenten Raummuster zu bilden, und zwar unter Berücksichtigung verschiedener Forschungsansätze, z.B. aus

- der wirtschafts- und sozialgeschichtlichen Forschung,
- der Religionsgeographie,
- der Volkskunde,
- der Persistenzforschung.

Zum Beispiel verspreche ich mir einigen Aufschluß aus dem räumlichen Muster der verschiedenen Erbsitten. Einen anderen Aspekt, die traditionell übliche Heimarbeit in verschiedenen Räumen, habe ich bereits erwähnt.

Eine empirische Überprüfung der Hypothesen des letzten Arbeitsschrittes soll im Rahmen dieser Dissertation allerdings nur ansatzweise vorgenommen werden. Die Hypothesen sind vor allem als Anhaltspunkte und Aufforderung zu Forschungen gedacht, die sich anderer Methoden bedienen, z.B. der Auswertung historischen Quellenmaterials.

## 5. Datengrundlagen

In meiner Arbeit gehe ich von der aktuellen Situation der Erwerbsbeteiligung aus. Dazu will ich den Mikrozensus 1978 auswerten, eine 1%ige Stichprobe für die Bundesrepublik. Räumliche Basis sind die 88 Raumordnungsregionen und -teilregionen auf der Grundlage der Planungsregionen der Länder. Eine Datenauswertung auf einer niedrigeren räumlichen Ebene läßt der Mikrozensus leider nicht zu. Er hat aber den großen Vorteil, eine Auswertung auf Individualdatenbasis zu ermöglichen. Da im Stichprobenplan des Mikrozensus' als einziges raumbezogenes Kriterium sechs Gemeindegrößenklassen berücksichtigt werden, bringt die nachträgliche Regionalisierung, d.h. die Umrechnung der Individualdaten auf die Raumordnungsregionen, Einschränkungen mit sich. Um die Zahl der Geheimhaltungsfälle nicht zu groß werden zu lassen, und um auf der Ebene der Raumordnungsregionen die Repräsentativität der Daten zu gewährleisten, können die Individualdaten nur bis zu einem gewissen Grad sachlich differenziert werden. So können wahrscheinlich maximal vier Merkmale (also z.B. Geschlecht, Erwerbsbeteiligung, Familienstand, Kinderzahl) zu gruppenspezifischen Erwerbspersonenquoten gleichzeitig miteinander kombiniert werden. Diese Einschränkung nehme ich jedoch hin, weil ich Quoten für jede Raumordnungsregion erhalten möchte, um später verortete Räume abgrenzen zu können. Aus diesem Grund greife ich nicht zu dem Hilfsmittel, zugunsten einer erhöhten Fallzahl und einer somit möglichen feineren sachlichen Differenzierung die Daten für verschiedene Raumtypen, z.B. die siedlungsstrukturellen Regionstypen der Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung, auszuwerten, deren zugehörige Raumeinheiten über das gesamte Bundesgebiet verstreut sind. Einer Fragestellung wie der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen muß natürlich auf einer niedrigeren räumlichen Ebene mit anderen Datengrundlagen nachgegangen werden.

Zur Bildung der Erwerbsquoten für verschiedene Gruppen von Frauen, die sich nach demographischen Merkmalen wie Familienstand, Alter, Kinderzahl, Bildung und Haushaltseinkommen unterscheiden, erfasse ich die Erwerbstätigen und die Erwerbslosen, also die gesamten Erwerbspersonen nach der Definition des Mikrozensus'. Diese Definition ist für meinen methodischen Ansatz von großer Bedeutung, da ich, soweit dies mit dem vorhandenen statistischen Material möglich ist, die gesamte Erwerbsneigung behandeln will, d.h. nicht nur die im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten erfolgte Realisierung des Erwerbswunsches. Diese käme in Erwerbstätigenquoten zum Ausdruck. Zur

Möglichkeit einer darüber hinausgehenden Erfassung der Erwerbsneigung stellt sich natürlich die Frage nach der Stillen Reserve. Der Mikrozensus berücksichtigt sie immerhin in der Weise, daß selbst Frauen, die bekunden, an einer Erwerbstätigkeit interessiert zu sein, die Suche aber noch nicht aufgenommen zu haben, zu den Erwerbspersonen gezählt werden.

Meine Fragestellung legt es nahe, die mithelfenden Familienangehörigen aus der Betrachtung auszuschließen, da sie zu einem großen Teil lediglich die landwirtschaftlichen Erwerbsmöglichkeiten in den Regionen anzeigen.

## 6. Kontextanalyse

Nun möchte ich noch genauere Ausführungen zur geplanten Kontextanalyse machen. Wie ich eben bereits erwähnt habe, soll auf der Basis der gruppen-spezifischen Erwerbspersonenquoten eine Typisierung durchgeführt werden. Die regionalen Unterschiede, die aus den zu Beginn genannten Karten ersichtlich sind, sprechen dafür, daß ein räumlich gehäuftes Auftreten der Typen im Bundesgebiet zu erwarten ist, selbst bei den verwendeten relativ großen Raumeinheiten. Diese Räume homogener Erwerbsbeteiligung werden von mir als große Sozialräume angesehen, in denen das Verhalten und die Wertvorstellungen der dort lebenden Menschen Einfluß auf die Einstellung und Entscheidung des Einzelnen zur Erwerbstätigkeit besitzt. Diese Vermutung bezieht ihre Berechtigung aus sozialpsychologischen, soziologischen und sozialgeographischen Forschungen. In diesen wurden solche Einflüsse z.B. für das Wahlverhalten, das Bildungsverhalten und für das generative Verhalten nachgewiesen.

Die Zugehörigkeit einer Raumeinheit zu einem Erwerbstyp wird aus diesen Überlegungen heraus im nächsten methodischen Schritt als ein eigenständiges Merkmal in die Kontextanalyse einbezogen. Als Verfahren soll eine multivariate Analyse für nominalskalierte Daten durchgeführt werden. In diese gehen zwei Arten von Merkmalen ein:

1. Die wichtigsten Individualmerkmale, die schon zuvor zur Bildung der Erwerbsquoten dienten (wie Alter, Familienstand, Kinderzahl, Haushalts-einkommen).

2. Raumstrukturelle Merkmale, die die Situation der Raumeinheiten kennzeichnen. Hier werden Aggregatdaten berücksichtigt über:

- die Wirtschaftsstruktur,
- die industrielle Branchenstruktur,
- die landwirtschaftliche Betriebsstruktur,
- die Infrastrukturausstattung sowie
- Indikatoren zum Bildungsverhalten und generativen Verhalten.

Um in der Kontextanalyse verwendet zu werden, müssen die metrischen Aggregatdaten in nominalskalierte umgewandelt werden. Dazu sollen bestehende Klassifizierungen und Typisierungen herangezogen werden. Jede Raumordnungsregion erhält somit eine Ziffer der Klassenzugehörigkeit für jedes raumstrukturelle Merkmal. Der dabei eintretende Informationsverlust wird in Kauf genommen.

Mit den Individual- und den Aggregatmerkmalen wird eine Kontingenztabelle erstellt, in der alle Merkmalskombinationen auftreten und auf ihren Einfluß auf die Erwerbsbeteiligung hin überprüft werden.

Dort, wo sich zwei oder mehr Raumordnungsregionen hinsichtlich eines Aggregatmerkmals derselben Klasse zuordnen lassen, werden die Fallzahlen der Individualmerkmalskombinationen für die Raumordnungsregionen addiert. Beispiel: Die Aussage einer Zelle der Kontingenztabelle könnte lauten: In der Bundesrepublik gibt es 1000 Frauen zwischen 30 und 40 Jahren mit einem Kind, die zu den Erwerbspersonen zählen, und die in einer ländlich strukturierten Region leben, welche dem Erwerbstyp X zugeordnet ist. Als X könnte man sich vielleicht die Bezeichnung Oberpfalz vorstellen.

Mit der Einbeziehung des Merkmals der Zugehörigkeit einer Raumeinheit zu einem Regionserwerbstyp wird es möglich, eine unterschiedliche Einflußstärke der einzelnen Merkmale je nach Regionserwerbstyp herauszufinden. Zum Beispiel könnte die Kinderzahl in einem Regionstyp einen erheblichen, in einem anderen dagegen nur einen schwachen Einfluß auf die Erwerbsbeteiligung der Mutter haben. Querschnittsanalysen sind methodisch nicht geeignet, um einer solchen Fragestellung nachzugehen.

Ein Problem taucht hier allerdings auf: Unter formalem Gesichtspunkt könnte man von einem gewissen Zirkelschluß sprechen. Denn die Regionserwerbstypen

basieren auf demselben Satz von Individualdaten, die auch in die multivariate Analyse eingehen, um die Erwerbsbeteiligung zu erklären. In dieser treten also die Erwerbsbeteiligungsdaten als abhängige und gleichzeitig als eine unabhängige Variable auf. Inhaltlich ist dieser Zirkelschluß aus folgenden Gründen aber nur von geringer Bedeutung:

1. Zum einen ist die Erwerbstypenzugehörigkeit nur ein Merkmal unter mehreren in der multivariaten Analyse. Durch die Typisierung wurde zudem ein höherer Abstraktionsgrad erreicht.
2. Zum anderen ist wichtig, daß mit der Erwerbstypenzugehörigkeit gerade das Verhalten aller Frauen in dem Sozialraum erfaßt wird. Das Verhalten einer einzelnen Frau besitzt in diesem Sinne kein Gewicht. Man könnte dies als einen regionsspezifischen kulturellen Effekt bezeichnen. Es besteht die Vermutung, daß die Erwerbstypenzugehörigkeit gegenüber den anderen einbezogenen Individual- und Aggregatmerkmalen einen zusätzlichen Erklärungsanteil erbringt, obwohl die Erwerbsquoten, die den Erwerbstypen zugrunde liegen, zu einem großen Teil von eben jenen Einzelaspekten beeinflußt werden.

## 7. Zusammenfassung

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß mit diesem Arbeitskonzept mehrere Zielsetzungen verfolgt werden:

1. Im methodischen Vorgehen soll Raum für die Fragestellung gelassen werden, ob die Erwerbsbeteiligung außer von raumstrukturellen Faktoren wie der Wirtschaftsstruktur und der Branchenstruktur auch von regionsspezifischen Aspekten beeinflußt wird. Diese Unterscheidung zwischen raumstrukturellen und regionsspezifischen Einflüssen, z.B. Mentalitätseigenheiten, tauchte auch in verschiedenen Beiträgen der diesjährigen Wintertagung der Gesellschaft für Regionalforschung auf.
2. Als weiteres Ziel möchte ich mit neueren statistischen Verfahren systematisch einheitlich zumindest die Größenordnung des Einflusses der verschiedenen Faktoren auf die Erwerbsbeteiligung feststellen.

3. Darüber hinaus möchte ich, wenn ich auch in dieser Hinsicht keine empirischen Überprüfungen vornehmen kann, zusätzliche Gesichtspunkte ansprechen, die in den üblichen Studien als nicht zu erklärende Residuen übrigbleiben und die in den Schlußworten stets weiteren Untersuchungen anheimgestellt werden.

## Anmerkungen

- 1) HARTMAN, M.: Typology of countries by labor force participation patterns. In: Economic development and cultural change 25 (1977), S. 349-362
- 2) HELWIG, G.: Frau und Familie in beiden deutschen Staaten. Köln 1982
- 3) STATISTISCHES AMT DER EG: Labour force sample survey 1981. Brüssel 1983
- 4) BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUM-ORDNUNG: Atlas zur Raumentwicklung. Nr.1 Arbeit. Bonn 1977
- 5) LANGKAU, J.: Bestimmungsgründe regionaler Unterschiede in der Frauenarbeit und Ansätze für eine regionale Förderung. Ein Beitrag zur Regionalisierung der Sozialpolitik. Bonn 1977. = Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Friedrich-Ebert-Stiftung Bonn, Band 133
- 6) SCHWARTZ, W.: Unveröffentlichte Informationen, März 1983

## 8. Diskussionsbeiträge

Dr. BURBERG, Münster, kritisierte, daß das Vorhaben, die mithelfenden Familienangehörigen per definitionem aus der Betrachtung der Erwerbspersonen auszuschließen, um nicht die in der Landwirtschaft Mithelfenden mitzufassen, Nachteile habe, da auch viele mithelfende Familienangehörige bei Selbständigen im Handel tätig seien. Die Langzeitbetrachtung der Erwerbspersonenquoten ab 1870 werfe zudem das Problem auf, daß aufgrund des

veränderten Anteils der mithelfenden Familienangehörigen in diesem Zeitraum erhebliche Verzerrungen beim Vergleich der Erwerbspersonenquoten in der Zeit auftreten würden.

Prof. Dr. BAHRENBURG, Bremen, merkte an, daß die Einbeziehung der Zugehörigkeit zu den Regionserwerbstypen in die Kontextanalyse überflüssig sei, da die Typen auf den gruppenspezifischen Erwerbspersonenquoten basierten. Ursachen für die regionalen Unterschiede könnten aber die Wirtschaftsstruktur, die regionale Infrastrukturausstattung etc. sein, sie seien also in den Erwerbspersonenquoten und damit im Typenzugehörigkeitsmerkmal enthalten. Diese raumstrukturellen Merkmale sollten aber nach dem vorgestellten Arbeitskonzept noch jeweils einzeln in die Kontextanalyse eingehen; damit seien sie folglich doppelt erfaßt.

Dr. BADE, Berlin, machte folgenden Vorschlag: Um das Datenmaterial besser auszuschöpfen, als dies durch die beabsichtigte Klassenbildung als Vorbereitung zur Kontextanalyse möglich wäre, könnte man die Fragen, die alle zugleich in der multivariaten Kontextanalyse gelöst werden sollen, nacheinander in mehreren Arbeitsschritten bewältigen: Im ersten Schritt solle für jede Raumordnungsregion mit den Individualdaten eine schrittweise multiple Regressionsanalyse durchgeführt werden. Im zweiten Schritt würde der Zusammenhang zwischen den Raumordnungsregionen hergestellt, und es würden die raumstrukturellen und regionspezifischen Einflüsse einbezogen werden. Dazu solle eine Regressionsanalyse über alle Raumordnungsregionen durchgeführt werden, in die die Regionserwerbstypenzugehörigkeit als eine dummy-Variable einginge.

Dr. MAIER, Wien, ergänzte, daß es sinnvoll wäre, ein statistisches Modell zu wählen, das die Wahrscheinlichkeiten der Erwerbsbeteiligung bzw. der Nichterwerbsbeteiligung berechnet. Hierzu eignete sich z.B. der logit-Ansatz. Als schrittweises Vorgehen ließe sich zunächst pro Raumordnungsregion eine Regressionsfunktion mit den digitalisierten Individualmerkmalen sowie mit der Regionstypzugehörigkeit als zusätzlichem Merkmal denken. Danach könnte für jeden Regionserwerbstyp eine Regressionsanalyse durchgeführt werden, um festzustellen, ob die einzelnen Merkmale in den Regionstypen dasselbe Gewicht besitzen.

Herr SINZ, Bonn, wies auf die Einschränkung hin, daß auf der Ebene der Raumordnungsregionen der Einfluß der Erreichbarkeit von Arbeitsplätzen nicht geklärt werden könne. Der Mikrozensus 1978 ermögliche es aber, getrennt nach den Kategorien Stadtkern, Stadtrand und Umland, die als Indikatoren für die Erreichbarkeit angesehen werden könnten, Auswertungen der übrigen Merkmale vorzunehmen.

Dr. JUNG, Hannover, bemängelte, daß die Ebene der Raumordnungsregionen zu grob sei, um kleinräumigen Strukturen im Erwerbsverhalten gerecht zu werden. Untersuchungen im Raum Kassel hätten gezeigt, daß bereits zwischen verschiedenen Orten unterschiedliche Erwerbsgewohnheiten bestünden. Bei einer Auswertung der Individualdaten des Mikrozensus' auf der Ebene der Raumordnungsregionen entstehe ein falscher Eindruck hinsichtlich des Einflusses der einzelnen Individualmerkmale. Zudem gebe es zeitliche Sprünge in der Veränderung der Erwerbsbeteiligung, die sich bei einer räumlichen Betrachtung bemerkbar machen würden.

Dr. HENSEL, Aachen, schlug vor, im Schema der Einflußfaktoren auf die Erwerbsbeteiligung die Stellung der subjektiven Komponente zu verändern. Formal könnten die subjektiven Einflüsse als Kreis um die individuelle Erwerbsentscheidung plziert werden. Der Entscheidungsvorgang solle in Anlehnung an das Modell von LANGENHEDER differenziert werden. Die empirische Erfassung der subjektiven Komponente sei allerdings kaum möglich. Nach der Meinung von Dr. HENSEL wäre es angebracht, selbst einige Befragungen (etwa 50) durchzuführen und die Auswertung des tatsächlichen Erwerbsverhaltens auf der Basis des Mikrozensus' mit den Ergebnissen der explorativen Befragungen in Zusammenhang zu bringen.

Dr. GEE, Stuttgart, fragte, wie das Problem der Beziehung zwischen Wohnort und Arbeitsort, also die Pendlerbewegungen, einbezogen werden solle. Zudem wies er auf den entscheidenden Einfluß von politischen Determinanten hin und fragte, ob diese überhaupt berücksichtigt werden könnten. Außerdem warf Dr. GEE die Frage auf, ob daran gedacht worden sei, welche Konsequenzen sich aus den Ergebnissen der Arbeit für politische Entscheidungen im Bereich der Frauenerwerbstätigkeit ergeben könnten.

Dr. FISCHER, Hamburg, merkte an, aus dem Konzept gehe nicht hervor, welcher Theorieansatz der Arbeit zugrunde liege. Es bestehe keine kritische, problemorientierte Fragestellung, auf die die beabsichtigte Arbeit eine Antwort geben solle.

## Eine regelungstheoretische Analyse ökonomischer Modelle

Ulrich Haase \*

---

\* Institut für Wirtschaftspolitik und Wirtschaftsforschung,  
Universität Karlsruhe (TH), D-7500 Karlsruhe