

**Die Personalstruktur des deutschen
Gesundheitswesens Mitte der achtziger Jahre:
Bestandsaufnahme und Bewertung
aktueller Datenquellen**

Heinrich Nahr*

91/7

Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung
Lothringer Str. 78
D-5000 Köln 1
Federal Republic of Germany

MPIFG Discussion Paper 91/7
ISSN 0933-5668
September 1991

(RFC822):	mpi@mpi-fg-koeln.mpg.dbp.de	Telephone	0221 / 33605-0
(X400):	S=mpi;O=mpi-fg-koeln;P=mpg;A=dbp;C=de	Fax	0221 / 3360555
(PSI):	PSI%4505011006::MPI		

* Heinrich Nahr, Oberer Lindweg 10, 5300 Bonn 1

Abstract

Scientists analyzing the structure and development of the German health system and policy-makers developing new health-care policies require data on the personnel structure in the health field which are as accurate as possible. This data report examines quantitative and qualitative aspects of the occupational structure of the German health system. An empirical analysis of a variety of sources providing information on the employment structure in the German health system documents different employment levels within the system. As there are (presently) no complete official statistics on the occupational differentiation within the health field in the Federal Republic, the applicability and reliability of all possibly relevant data had to be assessed. Although isolated data from recent years is available, 1985 was chosen for reasons of comparison as the reference year.

Using the data of the microcensus of 1985, a separate section analyzes selected qualitative effects of the employment structure in the German health system.

* * * * *

Zur Analyse von Gesundheitssystemen sind Wissenschaftler wie steuerungs- politisch orientierte Praktiker auf möglichst zuverlässige Daten angewiesen. Die folgende Material- und Datensammlung greift quantitative und qualitative Aspekte heraus und versucht, eine Lücke hinsichtlich der Berufs- und Personalstruktur im bundesdeutschen Gesundheitswesen soweit als möglich zu schließen. Die Analyse der verfügbaren Quellen, in denen Angaben zur Beschäftigungsstruktur im Gesundheitswesen enthalten sind, dokumentiert erhebliche Unterschiede der Beschäftigungsniveaus verschiedener Berufsbereiche. Da (noch) keine geschlossene amtliche Bestandsaufnahme zur Differenzierung der Berufsstruktur im Gesundheitsbereich existiert, war es notwendig, alle relevanten Quellen und Daten auf ihre Aussagekraft und Zuverlässigkeit hin zu überprüfen. Obwohl vereinzelt Daten neueren Datums vorliegen, wird aus Gründen der Vergleichbarkeit 1985 als Referenzjahr herangezogen.

In einem gesonderten Abschnitt werden anhand der Daten des Mikrozensus von 1985 ausgewählte qualitative Effekte der Beschäftigungsstruktur im bundesdeutschen Gesundheitswesen analysiert.

Inhalt*

Abstract	2
Einleitung	5
1. Definition und Klassifizierung der Gesundheitsberufe	6
2. Das Gesundheitswesen als Wirtschaftszweig	11
3. Datenquellen zur Personalstruktur im Gesundheitswesen	14
3.1 Berufe des Gesundheitswesens - Reihe 5 des Statistischen Bundesamtes	15
3.1.1 Die professionellen Gesundheitsberufe	16
3.1.2 Die para-professionellen Gesundheitsberufe	16
3.2 Daten des Gesundheitswesens	17
3.3 Ausgewählte Zahlen für das Gesundheitswesen	18
3.4 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Berufsordnungen	20
3.5 Die Mikrozensususerhebung 1985	21
4. Datenanalyse	22
4.1 Professionelle Gesundheitsberufe	23
4.2 Para-professionelle Gesundheitsberufe	25
4.2.1 Die Pflegeberufe	25
4.2.2 Die übrigen para-professionellen Gesundheitsberufe	28
5. Ermittlung der Personalstruktur im Gesundheitswesen anhand des Mikrozensus von 1985	34
5.1 Quantitative Verteilung der Gesundheitsberufe in der Bundesrepublik Deutschland in Bezug zur Gesamterwerbsbevölkerung auf Basis des Mikrozensus von 1985	36
5.2 Der Frauenanteil in den Berufen des Gesundheitswesens	39
5.3 Die Verteilung der Wochenarbeitszeit im Gesundheitswesen	41

* Dieser Aufsatz ist im Rahmen des Arbeitsbereichs 'Untersuchungen zur institutionellen Entwicklung von Systemen der Gesundheitsversorgung' am Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung entstanden. Für detaillierte Kritik und konstruktive Verbesserungsvorschläge zu zwei früheren Fassungen danke ich besonders Philip Manow-Borgwardt und Uwe Schimank.

5.4	Die Altersverteilung in den Berufen des Gesundheitswesens	43
5.5	Die Einkommenssituation in den Berufen des Gesundheitswesens	48
5.6	Exkurs: Ist der Pflegenotstand ein Produkt des Datennotstands im Gesundheitswesen?	50
6.	Zusammenfassung	52
	Anhang	53
	Literatur	59

Einleitung

Mit der zunehmenden Bedeutung des Gesundheitssektors als Dienstleistungszweig hat sich die Berufsstruktur im Gesundheitswesen immer stärker differenziert, ohne daß dies Eingang in die amtlichen Statistiken gefunden hat. Amtliche Statistiken, die exakte und wissenschaftlich valide Vergleiche zur Personalstärke des Gesundheitswesens verschiedener Länder erlauben könnten, sind zur Zeit nicht vorhanden. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, daß die - für einen Ländervergleich geeignet erscheinende - Datenquelle der OECD keine Grundlage für die Erfassung der Personalstruktur im Gesundheitswesen bietet. Die Zahl der im Pflegebereich der Bundesrepublik beschäftigten Personen, z.B., wird in dieser Quelle viel zu niedrig angesetzt, weil die OECD aus den Angaben des Statistischen Bundesamtes lediglich die Krankenschwestern und -pfleger und die Hebammen übernommen hat, alle anderen Beschäftigten des Pflegebereichs jedoch unberücksichtigt bleiben (vgl. Alber 1990a: 132).

Übereinstimmende Auffassungen in Fachkreisen belegen, daß es heute in der Bundesrepublik an einer geschlossenen statistischen Bestandsaufnahme über das Gesundheitswesen im allgemeinen und an einer hinreichenden Differenzierung der Berufsstruktur im Gesundheitsbereich im besonderen mangelt (Forschungsgruppe Gesundheitsberichtserstattung 1990: 475-492). Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen bezeichnet die Datenlage im amtlichen wie im nichtamtlichen Bereich als extrem 'inhomogen'. Es liegen zwar für viele Teilgebiete der Gesundheitsberichtserstattung Daten vor, die aber zum Teil lückenhaft sind, wenig zueinander passen oder mehr oder weniger große qualitative Mängel aufweisen (vgl. Hoffmann 1990: 701/702).

Ziel dieser Arbeit ist es deshalb, die neuesten verfügbaren Quellen, die Angaben zur Beschäftigungsstruktur im Gesundheitswesen machen, zu erfassen und den empirischen Tatbestand unterschiedlicher Beschäftigungsniveaus vergleichbar zu machen.

Eine solche angestrebte Verbesserung der Beschreibung der Personalstruktur ist für viele empirische Einzelfragen zur Verdeutlichung der Struktur und Entwicklung des Gesundheitssystems und der Umsetzung in steuerungspolitische Maßnahmen essentiell.

Eine eindeutige Abgrenzung des Tätigkeitsbereichs der Gesundheitsberufe erfordert zuallererst, Definition und Klassifizierung des Untersuchungsgegenstandes festzulegen (Kap. 1), wobei die Kombination von Berufs- und Wirt-

schaftszweigangabe als Operationalisierungsansatz einen eigenständigen Stellenwert einnimmt (Kap. 2).

Da keine Datengrundlage existiert, die erschöpfend Auskunft über die Personalstruktur im Gesundheitswesen geben kann, ist es notwendig, alle neuesten und relevanten Quellen zu erfassen und auf ihre Tauglichkeit für unsere Fragestellungen hin zu überprüfen (Kap. 3).

Die vergleichende Analyse relevanter Quellen bezüglich der Beschäftigungssituation im Gesundheitswesen untersucht die Konsistenz der Daten und prüft ihre Vergleichbarkeit (Kap. 4).

Im daran anschließenden Kapitel werden anhand der Daten des Mikrozensus von 1985 ausgewählte qualitative Effekte der Beschäftigungsstruktur im bundesdeutschen Gesundheitswesen untersucht und die wichtigsten Ergebnisse dargestellt (Kap. 5). Ein Exkurs beleuchtet die Datenlage zur Personalsituation im Pflegebereich auf Basis der Mikrozensushebung im Zusammenhang mit dem viel diskutierten Pflegenotstand (Kap. 5.6).

Schließlich wird eine zusammenfassende Quellenkritik bezüglich der Gesundheitsberufe durchgeführt; daran anschließend werden Lösungsmöglichkeiten für eine bessere Ausnutzung der unterschiedlichen Datenquellen bzw. für eine Vereinheitlichung der Datensituation diskutiert (Kap. 6).

1. Definition und Klassifizierung der Gesundheitsberufe

Die Zahl der im Gesundheitswesen Beschäftigten ist nur annähernd zu ermitteln. Sie ist insbesondere abhängig davon, wie eng oder wie weit der Gesundheitsbereich definiert wird (vgl. Bergmann-Krauss/ Spree 1980: 5).

Eine eindeutige Abgrenzung des Tätigkeitsbereichs der Gesundheitsberufe von anderen Berufsfeldern ist in der Literatur nicht zu finden, obwohl es von wissenschaftlicher Seite her Ansätze gibt, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Neubauer z.B. stellt in seiner Definition den kranken Menschen in den Mittelpunkt des Bemühens aller Gesundheitsberufe: "Tätigkeiten, die direkt darauf abzielen, menschlichen Krankheiten vorzubeugen, sie zu heilen, zu lindern oder körperliche Beeinträchtigungen zu mindern, ordnen wir den Gesundheitsberufen zu" (Neubauer 1987: 187).

Offensichtlich ist es jedoch, daß im institutionellen Sektor des Gesundheitswesens mannigfaltige Tätigkeitspositionen existieren, die nicht zu den Gesundheitsberufen zählen, und umgekehrt gibt es außerhalb des Gesundheitssektors viele Beschäftigte in Gesundheitsberufen. Für die erste Gruppe sollen die in der Verwaltung und Finanzierung, sowie in den Wirtschafts- und technischen Diensten des Gesundheitswesens tätigen Personen angeführt werden, ein Beispiel für die zweite Gruppe sind die Betriebsärzte, die in großen Wirtschaftsunternehmen für die Gesundheitsüberwachung und Notfallversorgung verantwortlich sind.

In den amtlichen Statistiken werden Personen, die in diesen Bereichen beschäftigt sind, im allgemeinen nicht als zu den Gesundheitsberufen gehörend ausgewiesen. Um auch diese 'Exekuteure' des sozialen Dienstleistungsbereichs zu erfassen, wird im nächsten Kapitel ein Konzept vorgestellt, das Berufs- und Wirtschaftszweigangaben verknüpft.

Nicht zum Untersuchungsgegenstand dieses Papiers gehören die Personen, die Pflegeleistungen im ehrenamtlichen Bereich und innerhalb der Familie erbringen. Die jüngsten sozialpolitischen Diskussionen um die Einführung einer Pflichtversicherung für Pflegeleistungen hat diesen Leistungsbereich ins Licht der Öffentlichkeit gerückt¹ und aufgezeigt, daß ohne die ehrenamtlichen Leistungen der häuslichen Pflege die Kosten im Gesundheitssektor kollabieren würden;² die ohnehin schon stark angespannte Lage in den Pflegeberufen würde ohne die Entlastung durch häusliche Laientätigkeit ein unerträgliches Ausmaß annehmen.

Ebenso schwierig wie die Definition ist die begriffliche Abgrenzung der einzelnen Gesundheitsberufe gegeneinander.

Bis 1984 griffen die amtlichen Statistiker auf die Nachweise der Gesundheitsämter zurück, die ihre Daten nach eigenen Kategorien aufgrund von Angaben der Meldebehörden über die in den Berufen des Gesundheitswesens tätigen Personen aktualisierten. Neben Ärzten, Zahnärzten und Apothekern wurden vor allem die Pflegeberufe recht detailliert ausgewiesen; neben Krankenschwestern und -pflegern werden so auch die Erwerbstätigen in den Berufen Kinderkrankenschwester, Hebammen und Entbindungspfleger und

1 Allein in den alten Bundesländern leben über zwei Millionen Hilfe- und Pflegebedürftige zu Hause (vgl. Schulz-Nieswandt 1990: 15), die Zahl der häuslichen Schwerstpflegebedürftigen wird auf 400.000 geschätzt (vgl. Kölner Stadtanzeiger v. 10.12.1990).

2 Hoffmann (1990: 693) macht die Fehlbelegung mit Pflegefällen in Krankenhäusern als eine Ursache für die Kostenexplosion im Krankenhaus aus.

Wochenpflegerinnen angeführt. Die bis 1984 ausgewiesenen Berufe zeigt folgende Übersicht:

- Ärzte, -innen
- Zahnärzte, -innen
- Apotheker, -innen
- Heilpraktiker, -innen
- Krankenschwestern, -pfleger
- Kinderkrankenschwestern, -pfleger
- Krankenpflegehelfer, -innen
- Hebammen, Entbindungspfleger
- Wochenpflegerinnen
- Masseure, -innen und med. Bademeister, -innen
- Krankengymnasten, -innen
- Beschäftigungs- und Arbeitstherapeuten, -innen
- Medizinisch-Technische Assistenten, -innen
- Medizinisch-Technische Laboratoriumsassistenten, -innen
- Medizinisch-Technische Radiologieassistenten, -innen
- Diätassistenten, -innen
- Apothekerassistenten, -innen
- Pharmazeutisch-Technische Assistenten, -innen
- Rettungssanitäter, -innen
- Audiometristen, -innen
- Desinfektoren, -innen
- Logopäden, -innen
- Orthoptisten, -innen
- Zytologie-Assistenten, -innen

Rechtsgrundlage zur Erfassung der Daten im Gesundheitsbereich war bis 1980 das Gesetz über die Vereinheitlichung des Gesundheitswesens vom 03.07.1934. "Über die in den Berufen des Gesundheitswesens tätigen Personen werden von den Gesundheitsämtern Nachweisungen geführt, die aufgrund von Angaben der Meldebehörden über diesen Personenkreis aktualisiert werden" (Statistisches Bundesamt 1985: 7). Durch das am 16.08.1980 in Kraft getretene Melderechtsrahmengesetz ist es zu einer einschneidenden Änderung in der Erfassung der allgemeinen Berufsangaben gekommen. Dieses Rahmengesetz überließ es den einzelnen Bundesländern, eigene Meldegesetze, die auch die Erfassung von Berufsangaben berühren, zu erlassen. Die von allen Ländern daraufhin verfüigten Meldegesetze, sahen nur noch für Schleswig-Holstein und Berlin (West) eine besondere Anzeigenpflicht für Personen in Gesundheitsberufen vor. In den übrigen Bundesländern ist die Aktualisierung der bei den Gesundheitsämtern vorliegenden Angaben über Personen in den Berufen des Gesundheitswesens mit Hilfe der Registerangaben nicht mehr möglich (vgl. Statistisches Bundesamt 1985: 8). Aus diesem Grunde hat das

Statistische Bundesamt ab 1985 ganz auf die Berufsangaben der Gesundheitsämter verzichtet und greift seither auf andere Quellen zurück.

Seit diesem Zeitpunkt wird von der amtlichen Statistik zur Erfassung der Gesundheitsberufe das 'Systematische und alphabetische Verzeichnis der Berufsbenennungen' zugrunde gelegt.

Hier wird unterschieden zwischen dreistelligen Berufsordnungen (z.B. 853: Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen) und vierstelligen Berufsklassen (z.B. 8532: Säuglings-, Kinderkrankenschwestern). Die gesamte Gliederung des Systems ist nach den Berufsordnungen als Basis-Einheit orientiert. Die Vieldeutigkeit vieler Berufsbenennungen und Erfahrungen in Erhebungen mit Selbstangabe führten dazu, daß die Dreisteller für Statistiken angelegt sind, die auf Selbstangabe der Befragten über ihren Beruf beruhen, während die tiefergehende Differenzierung der Viersteller für solche Quellen gedacht sind, welche die Möglichkeit bieten, durch eingehende Befragung von Berufstätigen oder Betrieben die Art der jeweiligen Tätigkeit präzise zu ermitteln (vgl. Statistisches Bundesamt 1975: 5/6). Da letzteres für die meisten amtlichen Statistiken nicht zutrifft, sind hier vorwiegend nur dreistellige Berufsklassifikationen verfügbar. Es sind somit nur relativ grobe Aussagen über die Berufsstruktur möglich.

Ein weiterer Nachteil dieser Berufsklassifizierung ist die Nichtberücksichtigung der dynamischen Entwicklung der Arbeitsteilung speziell im Gesundheitswesen. Dieses Problem wird gleichwohl vom Statistischen Bundesamt erkannt: "Für alle beruflich gegliederten Statistiken ist ein gegenstandsnahes Ordnungssystem der Berufe eine wesentliche Voraussetzung. Form und Inhalt der Berufe verändern sich unaufhörlich. Unter dem wachsenden Einfluß der modernen Technik vollziehen sich solche Veränderungen häufiger und rascher als früher. So muß das System der beruflichen Gliederung von Zeit zu Zeit überprüft und der Entwicklung in der Berufswelt angepaßt werden" (Statistisches Bundesamt 1975: 5).

Eine Überarbeitung hat jedoch seit 1975 nicht mehr stattgefunden; einem Zeitpunkt also, seit dem die relative Expansion der Erwerbstätigen im Gesundheitswesen relativ stark fortgeschritten und die Herausbildung neuer Berufe zustande gekommen ist (vgl. Bergmann-Krauss u.a. 1980: 3ff.).

Die Berufsklassifizierung des Statistischen Bundesamtes weist zwar eigens einen Bereich der Gesundheitsberufe aus, der auf zweistelliger Aggregierungsebene zwei Obergruppen ausweist: die Ärzte und Apotheker (Code 84) und die übrigen Gesundheitsberufe (85). Dies entspricht im wesentlichen der

Unterscheidung in professionelle und para-professionelle Gesundheitsberufe; geläufig ist hierbei die Orientierung nach Berufsabschluß:³ Berufe mit akademischem Abschluß bilden das Segment der 'professionellen' Gesundheitsberufe, alle anderen Beschäftigten des Gesundheitswesens werden den 'para-professionellen' zugeordnet. Zur ersten Gruppe zählen somit die Ärzte, Zahnärzte und Apotheker, je nach Definitionsspielraum auch die Tierärzte und andere Personen mit akademischem Abschluß.⁴

Übertragen auf das dreistellige Klassifizierungsschema des Statistischen Bundesamtes ergibt sich folgendes Ordnungsschema:⁵

- Ärzte (841),
- Zahnärzte (842),
- Apotheker (844).

Folgende Berufsklassifizierungen sind im 'Systematischen Verzeichnis' als 'übrige Gesundheitsberufe' aufgeführt:

- Heilpraktiker (851),
- Masseur, Krankengymnasten, verwandte Berufe (852),
- Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen (853),
- Helfer in der Krankenpflege (854),
- Diätassistenten, Pharmaz.-technische Assistenten (855)
- Sprechstundenhelfer (856),
- Medizinlaboranten (857).

Die Durchsicht des 'Systematischen Verzeichnisses' des Statistischen Bundesamtes ergibt jedoch, daß einige Berufe des Gesundheitsbereichs anderen Klassen zugeordnet worden sind.

Die Systematik läßt folgende Berufe vermissen, die m.E. auch dem Gesundheitswesen zuzuordnen sind und somit in unserer Analyse mitberücksichtigt werden müssen:

3 Eine eindeutige Definition für den Begriff der 'Profession' bieten die berufssoziologischen Forschungsansätze jedoch nicht an (vgl. Wilensky 1972).

4 Im kurativen Gesundheitsbereich wären dies z.B. Diplom-Psychologen.

5 Die Nomenklatur der Berufsbezeichnungen orientiert sich an den Vorgaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Statistisches Bundesamt 1975). Wird im nachfolgenden nur eine geschlechtsspezifische Form der Berufsbezeichnung angeführt, so geschieht dies der Lesbarkeit wegen. Außer in explizit gekennzeichneten Passagen beziehen sich die statistischen Angaben immer auf männliche und weibliche Personen.

- Zahntechniker (303),
- Augenoptiker (304),
- Apothekenhelfer (685).

Ebenfalls zum Gesundheitspersonal hinzuzuzählen ist der Beruf des Altenpflegers bzw. der Altenpflegerin (vgl. Schulz-Nieswandt 1990; Mühlbauer 1989). In den amtlichen Statistiken taucht dieser Beruf jedoch nicht auf. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung führt dies auf die Organisation der Berufsausbildung zurück, die nicht dem Bund, sondern den Ländern untersteht (vgl. IAB 1990, Anlage 1, S. 1). Dies darf jedoch als irri- ge Annahme zurückgewiesen werden, da es sehr wohl Gesundheitsberufe gibt, deren Ausbildung der Länderhoheit unterstehen und die trotzdem in Bundesstatistiken aufgeführt werden - wie z.B. Desinfektoren oder Zytologie-Assistenten (vgl. Bundesinstitut für Berufsbildung 1990).

Auch in der geltenden 'Klassifizierung der Berufe' sucht man vergeblich nach einer eigenständigen Kategorie für diese Berufsgruppe. "Als 'sozialpflegerische Tätigkeit' sind Aufgaben der Altenpflege und -betreuung der Berufsgruppe '86 - Sozialpflegerische Berufe' der geltenden Klassifizierung der Berufe zugeordnet worden und dort in der Berufsordnung '861 - Sozialarbeiter, Sozialpfleger' mit enthalten" (IAB 1990, Anlage 1, S. 1). So ist es nicht verwunderlich, daß lediglich die Berufszählungen einige Hinweise über die Situation und Ausstattung in diesem Beruf liefern.

2. Das Gesundheitswesen als Wirtschaftszweig

Um eine vollständige Transparenz über den Personalbestand im Gesundheitswesen zu erhalten, ist es notwendig, auch die Personen zu erfassen, die in der Verwaltung, im technischen Bereich und im Wirtschafts- und Versorgungsdienst tätig sind.

Ein geeignetes Konzept, das hier vorgeschlagen wird, ist, gesundheitsrelevante Wirtschaftszweige mit den ausgewiesenen Tätigkeitsfeldern zu verknüpfen.

In einigen amtlichen Statistiken wird explizit der Wirtschaftszweig 'Gesundheit' ausgewiesen; zusätzlich werden Branchen angeführt, in denen gesundheitsbezogene Leistungen erbracht werden: neben 'Gesundheit, Veterinärwesen tauchen z.B. die Sektoren 'Heime, Leihhaus, Hygiene etc.' und 'Sozialversicherung' auf. Weitere gesundheitsrelevante Tätigkeiten darf man in den

Branchen 'Frisör u.a. Körperpflegen' und 'Christlich-religiöse bzw. weltliche Organe' vermuten. Zusätzlich ist auf die Branchen mit handwerklichen Gesundheitsberufen wie z.B. 'Maßschuhherstellung' zu achten. Sie sind verschiedentlich Gegenstand wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen: "In diesem Bereich stand ursprünglich die handwerkliche Fertigung von Hilfsmitteln für den Patienten im Vordergrund. In modernen Volkswirtschaften tritt jedoch die eigene Fertigung in den Hintergrund und das Aussuchen und Anpassen von industriell vorgefertigten Hilfsmitteln beherrscht das Tätigkeitsfeld. Aus diesem Grunde halten wir eine Zuordnung dieser Berufe zu den Gesundheitsberufen für gerechtfertigt" (Neubauer 1987: 188).

Riede u.a. greifen zur konkreten Erfassung des Beschäftigungsfeldes der 'sozialen Dienstleistungen' auf das Berufs- und Wirtschaftszweigkonzept von Rein (1985) zurück (vgl. Riede u.a. 1988: 299). Hier werden die Berufsbesetzungen in 'Wohlfahrtsberufe' und 'Nicht-Wohlfahrtsberufe' und die Wirtschaftszweige in einen 'Wohlfahrtssektor' und 'Nicht-Wohlfahrtssektor' eingeteilt. Anhand der kombinierten Betrachtung beider Konzepte lassen sich alle quantitativ bedeutsamen Gruppen von Erwerbstätigen im Arbeitsmarkt 'soziale Dienstleistungen' erfassen (= Summe der Zellen 1, 2 und 3 in Schaubild 1).

Übertragen wir diesen Ansatz nun auf unsere Fragestellung, so ermöglicht ein analoges Vorgehen die Klassifizierung der Gesundheitsberufe in 'medizinische' und 'nicht-medizinische' Beschäftigungen und die Einordnung der Branchen in einen 'Gesundheits-' und einen 'Nicht-Gesundheitssektor'. Durch die Kombination von Berufs- und Wirtschaftszweigangabe kann nun der gesamte Umfang der im Gesundheitswesen erwerbstätigen Personen erfaßt werden.

Dieses methodische Vorgehen sprengt die oben angeführte Definition von Neubauer und erlaubt so die Berücksichtigung solcher Berufe wie Zahntechniker, Augenoptiker, Apothekenhelferinnen und die Miteinbeziehung von Berufen, die den Verwaltungs- und technischen Abteilungen von Gesundheitsinstitutionen zugeordnet sind.

Analysiert man die vorliegenden Quellen nach der Wirtschafts- und Berufszweigverknüpfung von Rein (1985), so läßt dies eine detailliertere Interpretation der Daten zu. Die Operationalisierung der Personalstruktur nach diesem Ansatz gibt zudem auch Aufschluß darüber, wie die Arbeit auf Spezialisten einerseits und auf Verwaltungs- und Hilfsfunktionen andererseits aufgeteilt ist.

Als 'Spezialisten' werden alle Erwerbstätigen bezeichnet, die einen Gesundheitsberuf in der Branche 'Gesundheitswesen' ('Concentrated Specialists'; z.B. ein Krankenhausarzt) oder in einer anderen Wirtschaftsbranche ('Dispersed Specialists'; z.B. ein Werksarzt in einem Chemieunternehmen) ausüben.

'Support Workers' sind die Erwerbstätigen, die nicht unmittelbar und direkt Funktionen der Gesundheitserhaltung ausführen, aber im Wirtschaftszweig 'Gesundheit' an der Bereitstellung sozialer Dienstleistungen beteiligt sind (z.B. ein Pförtner im Krankenhaus) (vgl. Riede u.a. 1988: 299).

Schaubild 1: Die Zusammensetzung des sozialen Dienstleistungsbereichs

<i>Industry</i>		
<i>Occupation</i>	Social Welfare	Non-Social Welfare
Social Welfare	Concentrated Specialists 1	Dispersed Specialists 2
Non-Social Welfare	3 Support Workers	4 Rest of the Employed Population

Quelle: Rein 1985: 17.

Die damit aufgeworfene Fragestellung stellt einige Anforderung an die zu analysierende Datenbasis: Zum einen müssen die darin enthaltenen Variablen eine Operationalisierung nach dem vorliegenden Schema erlauben, zum anderen muß es möglich sein, eigenständige Datenmodifikationen durchzuführen.

Da sich fast alle verfügbaren Zahlen hinsichtlich der Beschäftigungssituation im Gesundheitswesen auf schriftliches Datenmaterial, welches nicht weiter differenziert werden kann, beschränken, muß auf eine Datenquelle zurückgegriffen werden, die die angeführten Ansprüche erfüllen kann. Dazu bietet sich die anonymisierte 99%-Stichprobe aus dem Mikrozensus an.

Im Zusammenhang mit der Bestandsaufnahme der relevanten Datenquellen für die vorliegende Untersuchung werden im nächsten Kapitel auch die Zugriffsbedingungen auf die Mikrozensusdaten erörtert.

3. Datenquellen zur Personalstruktur im Gesundheitswesen

Für die Bundesrepublik Deutschland wurden nachfolgende Quellen zur statistischen Erfassung der Gesundheitsberufe ausfindig gemacht:

- A) Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1986: Reihe 5 der Fachserie 12 - Berufe des Gesundheitswesens 1984. Stuttgart.
- B) Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.), 1987: Daten des Gesundheitswesens - Ausgabe 1987 - Stuttgart (Schriftenreihe des BMJFFG, Band 157).
- C) Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1985: Ausgewählte Zahlen für das Gesundheitswesen. Reihe 1 der Fachserie 12: Gesundheitswesen 1983. Stuttgart.
- D) Bundesanstalt für Arbeit, 1986: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Berufsordnung am 30.6.1986. Nürnberg.
- E) Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen, o.J.: Mikrozensushebung 1985.

Die ersten vier genannten Quellen basieren auf den amtlich erhobenen Zahlen des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden. Die sozialversicherungspflichtigen Berufstätigen werden von der Bundesanstalt für Arbeit Nürnberg erhoben; diese Statistik läßt definitionsgemäß offen, wie viele selbständig bzw. nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigte es in einzelnen Berufen gibt. Am umfangreichsten sind die Berufsangaben im Mikrozensus, dessen Klassifizierung auf dem 'Systematischen und alphabetischen Verzeichnis der Berufsbenennungen' des Statistischen Bundesamtes beruht; hier ist jedoch zu beachten, daß die Angaben zum Beruf auf der Selbsteinschätzung der Befragten beruhen, was bestimmte Probleme implizieren kann. So ist zu vermuten, daß manche Befragte ihren Beruf durch eine höherwertige Bezeichnung aufwerten (z.B. wenn eine Krankenpflegehelferin als Berufsbezeichnung 'Krankenschwester' angibt).

Sonstige - hier nicht berücksichtigte - Sekundärquellen zu den Berufen des Gesundheitswesens beziehen sich zumeist auf die oben bezeichneten Angaben des Statistischen Bundesamtes.

Wie Alber (1990b) ausführlich darstellt, sehen wir uns in bezug auf die Personalstruktur im Gesundheitswesen mit einem krassen Datennotstand konfrontiert; dies bezieht sich besonders auf die Berufe im Pflegebereich: "Gegenwärtig stehen für die Informationen im Pflegebereich nur zwei fortlaufend erhobene amtliche Statistiken zur Verfügung: der ... *Mikrozensus* und die bei der Bundesanstalt für Arbeit geführte *Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten*" (Alber 1990b: 9).

Im folgenden werden die ausgewählten Quellen vorgestellt und ihre Erhebungsweise untersucht. In einem nachfolgenden Schritt wird der Versuch unternommen, die Ergebnisse zu interpretieren.

3.1 Berufe des Gesundheitswesens - Reihe 5 des Statistischen Bundesamtes

Der Titel dieser Fachserie läßt vermuten, daß sie einen umfassenden Überblick über die Beschäftigten in den ärztlichen und nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen vermittelt. Die genauere Betrachtung der Daten zeigt jedoch, daß dies nur für die Informationen über beruflich tätige Ärzte, Zahnärzte, Apotheker und Tierärzte zutrifft. Die relevanten Daten werden von den für diese Berufe bestehenden Kammern und Dachorganisationen zur Verfügung gestellt. Das sind im einzelnen: Bundesärztekammer, Bundeszahnärztekammer, Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände, Deutsche Tierärzteschaft und Gesundheitsämter bzw. oberste Gesundheitsbehörden. "Über das Personal in den sonstigen Gesundheitsberufen fehlt zur Zeit eine vollständige, umfassende und zuverlässige Datenquelle" (Statistisches Bundesamt 1989a: 4).

Da ab 1985 die Daten der Gesundheitsämter nicht mehr zur Verfügung stehen, muß seitdem auf andere Quellen zurückgegriffen werden. Diese Datenquellen sind u.a. der Mikrozensus, der alle zwei Jahre erhoben wird, sowie die Ergebnisse der EG-Arbeitskräftestichprobe in den Zwischenjahren.

Die Überbewertung der professionellen Gesundheitsberufe zeigt sich in der neuesten Ausgabe der 'Reihe 5' des Statistischen Bundesamt (Berufe des Gesundheitswesens) von 1988 dadurch, daß neun der zehn angeführten Tabellen Angaben zu den professionellen Berufen des Gesundheitswesens ma-

chen und nur eine einzige Tabelle Auskunft über die sonstigen im Gesundheitswesen tätigen Personen gibt (vgl. Statistisches Bundesamt 1989a).

3.1.1 Die professionellen Gesundheitsberufe

Besonders ausführlich ist in der vorliegenden Quelle der Ärztestand dargestellt. So werden für die Jahre 1953 bis 1988 die berufstätigen Ärzte nach Gebietsbezeichnung, nach Art der Beschäftigung, nach Geschlecht und nach Bundesländern ausgewiesen. Diese Kennzahlen werden zum Teil in Kombination dargestellt, so daß sich zu diesem Berufsstand komplexe Kreuztabellen ergeben, die bezüglich der Differenzierung des Arztberufs kaum eine Frage offen lassen dürften. Zusätzlich wird die Arztdichte nach Bundesländern (vgl. Tab. 5, Statistisches Bundesamt 1986: 20), eine Übersicht der Anerkennung von Gebietsbezeichnungen nach Ländern und Geschlecht für 1988 (vgl. Tab. 6, Statistisches Bundesamt 1986: 21ff.) und die im Jahr 1988 erteilten Approbationen nach Ländern und Geschlecht (vgl. Tab. 8, Statistisches Bundesamt 1986: 25) dokumentiert.

Die Gebietsbezeichnungen umfassen alle Facharztausrichtungen von den Allgemeinmedizineren bis zu den Urologen; teilweise existieren auch noch Untergliederungen in Teilgebiete. Im Vergleich dazu werden auch die Ärzte ohne Gebietsbezeichnungen ausgewiesen.⁶

Bei den Zahnärzten wird unterschieden nach selbständigen Zahnärzten in freier Praxis, Assistenten in freien Praxen und Praxisvertreter sowie Beamten und angestellten Zahnärzten. Zusätzlich werden noch die Gebietsbezeichnungen Kieferorthopädie und Oralchirurgie ausgewiesen.

Bei den Apothekern wird zwischen Erwerbstätigkeit in öffentlichen Apotheken bzw. in Krankenhausapotheken unterschieden.

3.1.2 Die para-professionellen Gesundheitsberufe

Wie erwähnt, fallen die statistischen Angaben für die Berufe des para-professionellen Bereichs im Gesundheitswesen äußerst spärlich aus. In der vorliegenden Reihe 5 der Fachserie 12 der Berufe des Gesundheitswesens wird dabei auf die EG-Arbeitskräftestichprobe zurückgegriffen. Die vorliegenden

⁶ Datenquelle für alle diesbezüglichen Angaben ist seit 1985 die Bundesärztekammer.

Daten erlauben, Angaben über die Zahl der Auszubildenden und über die geschlechts- und altersspezifische Verteilung der Erwerbstätigen zu erhalten; Zellenbesetzungen unter 5.000 Personen werden jedoch nicht ausgewiesen.

3.2 Daten des Gesundheitswesens

Die 'Daten des Gesundheitswesens' wurden 1987 zum fünften Mal vom Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (BMJFFG) herausgegeben.

Sie behandeln auch die Berufsstruktur des Gesundheitswesens (vgl. Kap. 8: 215-236). Ein Großteil dieses Abschnittes beschäftigt sich - wie auch schon aus der vorigen Datenquelle bekannt - mit den professionellen Berufen des Gesundheitswesens; dies hängt u.a. damit zusammen, daß teilweise die gleichen Datengeber herangezogen werden wie in der Fachserie des Statistischen Bundesamtes. So werden wieder sehr detailliert die Ärzte nach Berufsausübung, Geschlecht und Fachgebiet (vgl. S. 221), nach erteilten Approbationen (vgl. S. 223), nach Bundesländern (vgl. S. 221) usw. aufgelistet.

Auch den Apothekern, den Zahn- und den Tierärzten wird ein breiter Raum gewidmet; den Erwerbstätigen in den para-professionellen Berufen wird auch in dieser Quelle relativ wenig Beachtung geschenkt, ohne daß hierfür Gründe genannt werden. Immerhin gibt es eine Übersicht der im Gesundheitswesen tätigen Personen nach Ländern, Berufen und Geschlecht, in der professionelle und para-professionelle Berufe zusammengefaßt sind.

Der vorliegende Datenband bezieht sich für die im Gesundheitswesen tätigen Personen auf das Jahr 1984.

Als Primärquelle für die vorliegenden Zahlen wird das Statistische Bundesamt angegeben, ein genauere Lokalisierungshinweis ist jedoch nicht auszumachen, so daß nicht ohne weiteres nachvollziehbar ist, wie die einzelnen Tabellen zustande gekommen sind. Ein Vergleich mit der Fachserie 12 der Reihe 1 des Statistischen Bundesamtes (s. Kap. 3.3), daß die 'Ausgewählten Zahlen für das Gesundheitswesen' des Statistischen Bundesamtes Grundlage für den Datenband des BMJFFG gewesen sind - dies wird durch die Aussage eines Mitarbeiters im ehemaligen Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit bestätigt.⁷

7 Es wird nur noch die Zahl der bei den Gesundheitsämtern direkt angestellten Personen ausgewiesen.

Die allgemeine Unsicherheit der Datenlage in den Berufen des Gesundheitswesens nach 1985 hat dazu geführt, daß das BMJFFG in den neueren Ausgaben der "Daten des Gesundheitswesens" ganz auf die Berufsstatistiken der para-professionellen Berufe verzichtet hat (vgl. BMJFFG 1989: 233ff.).

Für die professionellen Berufe des Gesundheitswesens wird dieses Problem nicht so ersichtlich, weil hier nach 1985 ein Wechsel auf andere Erhebungsinstitutionen möglich war.

3.3 Ausgewählte Zahlen für das Gesundheitswesen

Diese Datensammlung war bis zur Änderung des Melderechtsrahmengesetzes die grundlegende Primärquelle für die Gesundheitsberufe, da sie direkt auf die bei den Gesundheitsämtern vorliegenden Angaben über Personen in den Berufen des Gesundheitswesens zugriff. Die Statistiken zeigen, daß die Gesundheitsämter diese Nachweisungen nach eigenen Kriterien und z.B. nicht nach der 'Klassifizierung der Berufe' des Statistischen Bundesamtes durchgeführt haben. Daher sind diese Angaben nur bedingt für Vergleichszwecke geeignet.

Der wichtigste Aspekt der früheren Systematik ist der, daß die Pflegeberufe mit qualifizierter Ausbildung tiefergehend aufgeschlüsselt sind als in neueren Quellen; neben Krankenschwestern und -pflegern werden die Erwerbstätigen in den Berufen Kinderkrankenschwester und -pfleger, Hebammen und Entbindungspfleger und Wochenpflegerinnen angeführt.⁸ Die Berufsbezeichnungen orientieren sich zwar an den Berufsordnungen des Statistischen Bundesamtes, es wird jedoch nicht deutlich, ob es sich dabei um die kumulierten dreistelligen Basis-Einheiten (auch: Berufsordnung) oder um einzelne vierstelligen Berufsklassen handelt.

Am Beispiel der Krankenschwestern mag dieses Problem verdeutlicht werden:

Die 'Systematische Berufsklassifizierung' gibt für die dreistellige Basiseinheit 'Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen' (Code 853) sieben vierstellige Berufsklassen an; im einzelnen sind dies:

8 Es fehlen jedoch auch hier die Beschäftigten in der Altenpflege und in den Teilgebieten der Krankenpflege.

- Krankenschwestern, -pfleger (Berufscode 8531),
- Säuglings-, Kinderkrankenschwestern (8532),
- Psychiatriceschwestern, -pfleger (8533),
- Operationsschwestern (8534),
- Anästheseschwestern (8535),
- Hebammen (8536),
- andere Funktionskrankenschwestern, -pfleger (8539).

In den Daten nach 1984 sind die Berufsbezeichnungen deutlich als dreistellige Basiseinheiten ausgewiesen. In älteren Quellen bleibt die Zuordnung der Berufe jedoch unklar: So sind die Berufsklassen 'Krankenschwestern, -pfleger', 'Kinderkrankenschwestern, -pfleger', 'Hebammen, Entbindungspfleger' und 'Wochenpflegerinnen' angeführt, es fehlen jedoch die Psychiatric-, die Operations-, die Anästhesie- und die anderen Funktionsschwestern bzw. -pfleger, von denen nicht deutlich wird, ob sie eventuell unter die Berufsgruppe der 'Krankenschwestern, -pfleger' subsumiert sind oder ob sie etwa ganz fehlen.

Unschärf ist auch die Unterscheidung zwischen den Berufsordnungsgruppen der 'Krankenschwestern, -pfleger' (Code 853) und den 'Krankenpflegehelfern bzw. -helferinnen' (Code 854); letztere sind die Personen in der Krankenpflege, deren Beschäftigung als Anlernberuf bzw. Hilfstätigkeit in der Krankenpflege geführt wird. "Trennscharf ist die Zuordnung nicht. In beiden Berufsordnungen gibt es Erwerbstätige, die nach ihrer eigenen Einstufung einen Abschluß einer Lehre/Berufsfachschule, Fachschule etc. bis zur Universität erworben haben. Das heißt, die Fachqualifikationen umfassender Art sind über berufsstatistischen Einheiten nicht von den Anlernstätigkeiten zu trennen" (IAB 1990: 2).

Ein anderer Hinweis auf die inkonsistente Klassifizierung der Gesundheitsberufe in den Daten vor 1985 ist die Auflistung der Audiometristen, Logopäden und Orthoptisten,⁹ die nicht einmal eine eigene Berufsgruppe bilden und erst im alphabetischen Anhang der 'Klassifizierung der Berufe' des Statistischen Bundesamtes als den Therapeuten zugehörig (Code 8525) identifiziert werden können (vgl. Statistisches Bundesamt 1975).

Des Weiteren werden hier Berufskategorien angeführt, die sehr geringe Besetzungszahlen aufweisen und zum Teil nicht einmal in der Berufssystematik des Statistischen Bundesamtes auftauchen; sie werden hier der Vollständigkeit halber mitangeführt. Im einzelnen sind dies folgende Berufe: Beschäftigungs-

9 Sie weisen zusammengenommen für das Jahr 1984 ca. 1300 Beschäftigte auf (ohne Hessen).

und Arbeitstherapeuten, Apothekerassistenten,¹⁰ Rettungssanitäter,¹¹ Desinfektoren¹² und Zytologie-Assistenten.¹³

Diese eher willkürliche Systematik auf Basis der Gesundheitsämterangaben in den früheren Statistiken des Gesundheitswesens trägt heute noch maßgeblich zu der empirischen Unsicherheit in diesem Bereich bei.

3.4 Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Berufsordnungen

Die Daten der Bundesanstalt für Arbeit sind für unsere Analyse nur bedingt nutzbar, weil durch sie ausschließlich die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfaßt werden. "Grundlage der Beschäftigungsstatistik bildet das integrierte Meldeverfahren zur Sozialversicherung (Kranken- und Rentenversicherung) und zur Bundesanstalt für Arbeit (Arbeitslosenversicherung) ... Danach haben Arbeitgeber Meldungen über die Beschäftigten in ihren Betrieben zu erstatten" (Bundesanstalt für Arbeit 1986: 1). Nicht in das Meldeverfahren einbezogen sind Selbständige und Beamte; in einigen Berufen des Gesundheitswesens ist es jedoch so, daß eine große Zahl der Beschäftigten als Freiberufler tätig ist; dies gilt vor allem für die Berufe des professionellen Sektors.

Erfaßt werden in dieser Statistik ca. 80 Prozent der Gesamterwerbsbevölkerung.

Durch den vom Gesetzgeber erwirkten Zwangscharakter der Datenerhebung dürfte die Zuverlässigkeit der zugrunde liegenden Zahlen relativ hoch sein. Im allgemeinen wird das Datenmaterial etwa eineinhalb bis zweieinhalb Jahre nach Ende des Auswertungsjahres veröffentlicht. Nach diesem Zeitraum sind etwa 98-100 Prozent der für das Berichtsjahr relevanten Meldungen eingegangen (vgl. Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung 1990: 496/497). Auch erfolgt die berufssachliche Zuordnung der Beschäftigten auf der Grundlage der 'Klassifizierung der Berufe' des Statistischen Bundesamtes, für die

10 Hier wird nicht klar, ob diese Bezeichnung mit der der Apothekenhelfer identisch ist; nach dem Systematischen Verzeichnis der Berufe gehört diese Kategorie zu den Apothekern (vgl. Statistisches Bundesamt 1975: 211).

11 Wird in der Systematischen Berufsklassifizierung zu den Krankenpflegehelfern gezählt.

12 Zählt zu den gesundheitssichernden Berufen.

13 Wird zu den Medizinlaboranten gerechnet.

allein die ausgeübte Tätigkeit, nicht jedoch der erlernte Beruf oder ein früher ausgeübter Beruf maßgeblich ist. Die weiter oben diskutierte Problematik der ungenauen Berufskategorisierung ist hier somit nicht relevant.

Falls es die übrigen Quellen erlauben, nur die sozialversicherungspflichtig beschäftigten Personen herauszufiltern und mit den Daten der Bundesanstalt für Arbeit zu vergleichen, ist auf diesem Wege eine Plausibilitätsprüfung für die Vergleichsquelle möglich.

3.5 Die Mikrozensususerhebung 1985

Zweck des Mikrozensus ist es, statistische Angaben in tiefer fachlicher Gliederung über die Bevölkerungsstruktur, die wirtschaftliche und soziale Lage der Bevölkerung, der Familien und der Haushalte, den Arbeitsmarkt, die berufliche Gliederung und Ausbildung der Erwerbsbevölkerung sowie die Wohnverhältnisse bereitzustellen (Mikrozensus-Gesetz 1985). Diese Befragung wird jährlich mittels einer repräsentativen Stichprobe in ein Prozent aller Haushalte durchgeführt. Für unseren Untersuchungsgegenstand ist besonders der Beruf des Befragten von Interesse, der jedoch nur alle zwei Jahre ermittelt wird.

Aus Datenschutzgründen ist es normalerweise nicht möglich, direkten Zugriff auf die Daten des Mikrozensus zu erlangen. Es ist uns jedoch gelungen für die Mikrozensususerhebung von 1985, eine Datenanalyse nach unseren Vorgaben bei ZUMA in Mannheim durchführen zu lassen.¹⁴

Die Berufsklassifizierung basiert auf den Vorgaben des Statistischen Bundesamtes, wobei im Mikrozensus jedoch nur Desaggregationen bis zu drei Stellen berücksichtigt werden; als Grund hierfür ist Begrenzung des Zufallsfehlers bei zu geringen Variablenbesetzungen anzunehmen.

Die von uns zur Analyse herangezogenen Berufe des Gesundheitswesens sind in Schaubild 2 aufgeführt.¹⁵

14 Datenkontrolle und -modifikationen sind dadurch allerdings nur eingeschränkt möglich, ganz abgesehen von der Schwerfälligkeit dieses Verfahrens bei der Klärung von Mißverständnissen bzw. bei der Beseitigung von Programmierfehlern.

15 Die Ziffern entsprechen den deutschen Berufsordnungsnummern des Statistischen Bundesamtes (vgl. Statistisches Bundesamt 1975: 316-320).

Schaubild 2: Ausgewählte Gesundheitsberufe im Mikrozensus

303 - Zahntechniker
304 - Augenoptiker
685 - Apothekenhelfer, -innen
633 - Chemielaboranten, -laborantinnen
805 - Gesundheitssichernde Berufe
841 - Ärzte
842 - Zahnärzte
843 - Tierärzte
844 - Apotheker
851 - Heilpraktiker
852 - Masseur, Krankengymnasten u.ä.
853 - Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen
854 - Krankenpflegehelfer, -innen
855 - Diätassistenten, Pharmazeutisch-Technische Assistenten
856 - Sprechstundenhelfer, -innen
857 - Medizinlaboranten, -laborantinnen

4. Datenanalyse

Eine vollständige Erhebung der Personalstruktur im Gesundheitswesen liegt derzeit nicht vor; es gibt zwar einige Ansätze, dieses Problem zu lösen, eine vollständige Studie mit Daten der letzten Jahre ist nicht vorhanden. Teilanalytische Untersuchungen zu dieser Problematik werden am ehesten noch unter dem Aspekt der Finanzierbarkeit der Personalkosten (vgl. dazu z.B. WIDO 1986) oder zur Beurteilung des Personalmangels in den Pflegeberufen durchgeführt (vgl. dazu die Übersicht in IAB 1990).

Die vorhandenen Analysen reichen aber nicht aus, um aussagefähige Ergebnisse über die Personalstruktur im Gesundheitswesen zu erhalten, obwohl es Vorschläge gibt, dieses Problem auch über einen längeren Zeitverlauf in Griff zu bekommen (vgl. dazu Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung 1990: 491-540).

Im nachfolgenden wird der Versuch gemacht, die existierenden Datenquellen zur Personalstruktur im Gesundheitswesen zu einem bestimmten Zeitpunkt zu erfassen und im einzelnen zu analysieren.

4.1 Professionelle Gesundheitsberufe

Wie bei den einzelnen Quellen schon ausführlich erläutert, stehen die statistischen Angaben zu den professionellen Gesundheitsberufen relativ valide und vollständig zu Verfügung. Dies ist auf die Erfassung durch die einzelnen Standesorganisationen zurückzuführen. Bei den Ärzten sind dies z.B. die Verbände, die der professionellen Selbstregulierung nach innen und der Interessenvertretung der Ärzte nach außen dienen. Am wichtigsten sind dabei die Zwangsverbände der Landesärztekammern, deren oberstes Organ auf Bundesebene die Bundesärztekammer ist (vgl. Alber 1990c: 55/56). Die Bundesärztekammer ist seit 1985 verantwortlich für die Erfassung aller berufstätigen Ärzte nach Geschlecht, Alter, Gebietsbezeichnungen und den erteilten Approbationen.

Ähnliche Institutionen bestehen bei den Zahnärzten durch die Bundeszahnärztekammer und bei den Apothekern durch die Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände.

Ärzte, Zahnärzte und Apotheker, die an Gesundheitsämtern beschäftigt sind, werden von den obersten Gesundheitsbehörden bzw. den Regierungspräsidenten ermittelt.

Als Referenzjahr wird das Jahr 1985 herangezogen; einige Vergleichsdaten sind jedoch auf 1983, 1984 und 1988 bezogen. Dies ist dort der Fall, wo z.B. die Variable Geschlecht nur für das Jahr 1988 ausgewiesen ist (z.B. in der Reihe 5 des Statistischen Bundesamtes 'Berufe des Gesundheitswesens').

Tabelle 1: Professionelle Gesundheitsberufe im Vergleich

	Berufs- ordnungs- nummer	Mikro- zensus 1985	Berufe des Gesundheits- wesens 1988	BMJFFG 1984	BfA 1985 ^a
Ärzte	(841)	154.800	160.902	153.895	74.618
Zahnärzte	(842)	29.400	36.835	34.415	4.637
Apotheker	(844)	36.800	32.234	30.865	18.951

^a Die Zahlen der BfA gelten nur für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte.

Da der Mikrozensus die Quelle ist, die den bestmöglichen Zugang erlaubt, werden diese Zahlen immer an erster Stelle genannt; im Vergleich dazu werden dann die amtlichen Statistiken herangezogen und einer genaueren Überprüfung unterzogen.

Der Mikrozensus weist für das Jahr 1985 154.800 Personen aus, die als ausgeübten Beruf Arzt angeben; von diesen sind 73,1% männlichen und 25,3% weiblichen Geschlechts. Die Statistik der 'Berufe des Gesundheitswesens' gibt für das gleiche Jahr 160.902 Ärzte an, während die 'Daten des Gesundheitswesens' für 1984 153.895¹⁶ berufstätige Ärzte ausweisen - Stichtag für die beiden letzten Quellen ist der 31. Dezember.

Wie oben erörtert, haben die Daten der Bundesanstalt für Arbeit in diesem Zusammenhang einen eigenständigen Stellenwert, da sie nur die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten anführen. Im Jahre 1985 wurden hier 74.618 Ärzte in einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnis gezählt.

Als einzig relevante Quelle erlaubt der Mikrozensus die gesonderte Berechnung der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Personen. Bezogen auf den Berufsstand der Ärzte ergibt sich für das Vergleichsjahr eine Zahl von 73.900 Ärzten, die ihren Beruf in einem Angestelltenverhältnis ausüben; dieser Wert ist mit dem obigen fast deckungsgleich.

Weniger homogen stellen sich die statistischen Angaben für die Zahnärzte in den einzelnen Quellen dar: Der Mikrozensus erfaßt 29.400 berufstätige Zahnärzte; in den 'Berufe des Gesundheitswesens' liegt ihre Zahl dagegen um 6.000 Personen höher, nämlich bei 36.835 Personen, die diesen Beruf ausüben. Diese höhere Zahl wird durch die 'Daten des Gesundheitswesens' gestützt, die für 1984 34.415 Zahnärzte erfaßt haben. Die Bundesanstalt für Arbeit hat 1985 nur 4.637 sozialversicherungspflichtig beschäftigte Zahnärzte erfaßt. Dieser Wert wird durch regional begrenzte Untersuchungen bekräftigt: In Niedersachsen waren z.B. 82% der erwerbstätigen Zahnärzte in der eigenen Praxis freiberuflich tätig. "Darüber hinaus gibt es jedoch andere Formen der Berufsausübungen. So werden im Klinikbereich ..., in den Gesundheitsämtern, bei der Bundeswehr, an Hochschulen, den Trägern der Sozialversicherung ... und in den zahnärztlichen Berufsorganisationen Angehörige dieses Berufstandes beschäftigt" (Sahner u.a. 1989: 299). Einige wenig abhängig beschäftigte Zahnärzte sind in der freien Wirtschaft tätig.

16 Nicht ausgewiesen sind für Bremen und Berlin (West) die Assistenten bei Ärzten in freier Praxis.

Überprüft man zur Kontrolle den Anteil der sozialversicherungspflichtigen Zahnärzte im Mikrozensus, so wird hierfür der gerundete Wert von 5.000 Berufstätigen ermittelt.

Anders sieht das Verhältnis zwischen Freiberuflern und abhängig Beschäftigten bei den Apothekern aus: Der Mikrozensus 1985 zählt insgesamt 36.800 Personen in diesem Beruf, die 'Berufe des Gesundheitswesens' 32.234 und die 'Daten des Gesundheitswesens' 30.865; für den Vergleichszeitraum erfaßte die Bundesanstalt für Arbeit 18.951 sozialversicherungspflichtig beschäftigte Apotheker. Im Mikrozensus werden unter Berücksichtigung dieses Kriteriums 19.200 Apotheker gezählt - im Vergleich zur Gesamtzahl ergibt dies einen Anteil von 52,2%.¹⁷ Neben der Leitung einer öffentlichen Apotheke liegen die Tätigkeitsfelder besonders in Krankenhäusern, in der pharmazeutischen Industrie, in Prüfungsinstitutionen, in der Bundeswehr, in der öffentlichen Verwaltung, in Forschung und Lehre und im Umweltschutz.

Bezogen auf die relativ gesicherten Angaben der Bundesanstalt für Arbeit kristallisiert sich an dieser Stelle schon heraus, daß die Ergebnisse der Mikrozensushebung auf der vorliegenden Aggregierungsebene der Berufsordnungen eine hohe Validität aufweisen. Es zeigt sich, daß die Abweichungen der Mikrozensusstichprobe im Vergleich zur Vollerhebung der Nürnberger Institution bezogen auf die Kohorte 'sozialversicherungspflichtig beschäftigte Personen in professionellen Gesundheitsberufe' relativ gering sind.

4.2 Para-professionelle Gesundheitsberufe

4.2.1 Die Pflegeberufe

Es soll noch einmal erwähnt werden, daß für unsere Analyse die 'Klassifizierung der Berufe' des Statistischen Bundesamtes zugrunde gelegt wird: Für den Pflegebereich werden zwei Berufsordnungen herangezogen, die der 'Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen' (Berufsordnungscode 853) und die der Krankenpflegehelfer (Code 854). Eindeutig identifizierbar sind diese Kategorien jedoch nur für die Statistiken ab 1985: Der Mikrozensus weist 451.700 Beschäftigte bei den Krankenschwestern und -pflegern aus, 72.200 bei den Krankenpflegehelfern. Gestützt werden diese Zahlen durch die EG-Arbeits-

¹⁷ Trotz dieses hohen Anteils von abhängig Beschäftigten fühlen sich die Apotheker als Angehörige eines Freien Berufes mit zunehmend kaufmännischer Komponente (vgl. Sahner u.a. 1989: 71-73).

kräftestichprobe von 1988, die das Statistische Bundesamt für seine 'Berufe des Gesundheitswesens' herangezogen hat. Dort werden für den Bereich der Krankenschwestern, -pfleger 462.000 Beschäftigte und für die Krankenpflegehelfer 72.200 angegeben.

Tabelle 2: Pflegeberufe im Vergleich

	Berufs- ordnungs- nummer	Mikro- zensus 1985	Berufe des Gesundheits- wesens 1988	BMJFFG 1984	BfA 1985 ^c
Krankenschwestern, -pfleger u.ä. ^a	(853)	451.700	462.000	(231.438) ^d	351.554
Krankenschwestern, -pfleger ^b				200.997 ^f	
Kinderkrankenschwestern ^b				24.575 ^f	
Hebammen, Entbindungspfleger ^b				5.366 ^e	
Wochenpflegerinnen ^b				500 ^f	
Krankenpflege- helfer, -innen ^a	(854)	72.000	72.200	(49.277) ^d	119.630
Krankenpflegehelfer, -innen ^b				37.863 ^f	
Rettungssanitäter, -innen ^b				11.364 ^e	

a Klassifizierende Berufsordnungsbezeichnung des Statistischen Bundesamtes

b Nicht eindeutig definierte Berufsbezeichnung in der relevanten Quelle

c Die Zahlen der BfA gelten nur für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

d Eigene Berechnung

e Ohne Hessen

f Ohne Hessen; für Bremen nur in Krankenhäuser tätige Personen

Starke Diskrepanzen gibt es hier schon zu den Angaben der Bundesanstalt für Arbeit, was um so erstaunlicher ist, da man annehmen darf, daß die meisten Beschäftigten in diesen Berufen der Sozialversicherungspflicht unterliegen. Für die Krankenschwestern, -pfleger werden 351.554 Personen, also gut 100.000 weniger als im Mikrozensus und für die Krankenpflegehelfer 119.630, also fast 50.000 mehr als im Mikrozensus ausgewiesen! In den anderen Statistiken ist ein Vergleich aufgrund der ungenauen Berufskategorisierung fast nicht mehr möglich: Die 'Daten des Gesundheitswesens' geben 200.997 Krankenschwestern und -pfleger, 24.575 Kinderkrankenschwestern, 5.366 Hebammen und Entbindungspfleger und genau 500 Wochenpflegerinnen an; als Summe werden hier 231.438 Beschäftigte errechnet, was ca. die Hälfte der Mikrozensusdaten entspricht. Für die Krankenpflegehelfer und -helferin-

nen werden 37.863 Personen und zusätzlich 11.364 Rettungssanitäter, die auch zu dieser Berufsordnung zählen, angegeben. Als Summe ergibt sich eine Gesamtzahl von 49.277 Beschäftigten, gut 20.000 weniger als im Mikrozensus. Zu beachten ist, daß in diesen Daten Hessen überhaupt nicht und für Bremen nur die in Krankenhäuser tätigen Personen berücksichtigt sind, was aber nicht die alleinige Erklärung für die starken Abweichungen liefert.

Zur Klärung der mißlichen Datenlage können die Angaben des Statistischen Jahrbuchs für 1985 beitragen: Dort werden nur die 'Krankenpflegepersonen' erfaßt, die in Krankenhäusern beschäftigt sind und mit einer Gesamtsumme von 308.406 Personen ausgewiesen, davon sind 223.148 Krankenschwestern- und -pfleger, 25.481 Kinderkrankenschwestern und -pfleger, 35.236 Krankenpflegehelfer, 1.029 Säuglings- und Kinderpflegerinnen und -pfleger und 23.512 sonstige Pflegekräfte ohne staatliche Prüfung. Zusätzlich werden 72.203 Krankenpflegepersonen in Ausbildung, 5.362 Hebammen, 1.267 Hebammenschülerinnen und 357 Wochenpflegerinnen angeführt; als Totalsumme aller im Krankenhauspflegebereich Beschäftigten ergibt sich daraus die Zahl 387.595, die immerhin schon in relativer Nähe zu den Mikrozensusangaben liegt.

Zur weiteren Überprüfung dieser Problematik wurde zusätzlich noch die neueste verfügbare Quelle zur Krankenhausstatistik herangezogen (vgl. Statistisches Bundesamt 1989b: 49). Dort werden insgesamt 411.666 Personen erfaßt, die als Pflegepersonal und geburtshilfliches Personal in Krankenhäusern beschäftigt sind. In dieser Zahl miteingeschloßen sind allerdings sowohl die Krankenpflegehelfer und -helferinnen als auch alle Personen, die sich noch in der Ausbildung befinden.

Auch die Bundesanstalt für Arbeit kann keine genauen Gründe für den Datennotstand im Pflegebereich anführen, wie folgende Aussage zeigt: "Die Frage, welche Zahlen exakt seien, ist wohl müßig [!]. Die Analysen müssen im Kontext der jeweiligen Nachweise erfolgen. Beispielsweise ordnen die Krankenhausträger aufgrund ihrer Einschätzung ... Beschäftigte anders zu, als es eben diese selbst tun, wenn sie bei der Berufszählung oder beim Mikrozensus nach ihrer 'ausgeübten Tätigkeit (Beruf)' gefragt werden" (IAB 1990: 3).

Zur Erklärung der unterschiedlichen Angaben zur Personalstruktur in den Pflegeberufen formulieren wir die Hypothese, daß einerseits eine große Anzahl von Pflegepersonen in Institutionen außerhalb der Krankenhäuser beschäftigt sind (z.B. in ambulanten Diensten oder bei Wohlfahrtsorganisationen) und daß andererseits viele Befragte bei stichprobenartig durchgeführten Bevölkerungsumfragen ihre zuletzt ausgeübte Tätigkeit angeben, obwohl sie

in diesem Beruf zum Zeitpunkt der Befragung nicht mehr beschäftigt sind.¹⁸ An dieser Stelle offenbart sich die von vielen Experten geforderten Dringlichkeit zur Einrichtung einer einheitlichen Statistik des Gesundheitswesens (vgl. Forschungsgruppe Gesundheitsberichtserstattung 1990).

4.2.2 Die übrigen para-professionellen Gesundheitsberufe

Zusätzlich zu den schon behandelten Tätigkeitsfeldern im Gesundheitswesen gibt es noch eine Anzahl von Berufen, die in verschiedene Bereiche der Heilhilfsberufe eingordnet werden können. Die hier noch zu untersuchenden Gruppen sind die technisch-diagnostischen Assistenzberufe, die handwerklichen Gesundheitsberufe und die therapeutischen Heilhilfsberufe. Eine zusätzlich Kategorie wird durch die Heilpraktiker gebildet, die - neben den Ärzten - in Deutschland als einzige einen zugelassenen Heilberuf ausüben.

Im Mittelpunkt der **technisch-diagnostischen Assistenzberufe** stehen die Ermittlungen von Laborbefunden bzw. die technische Hilfeleistungen bei ärztlichen Untersuchungen. Die meisten Berufstätigen in diesem Beschäftigungsfeld stehen in abhängigen Arbeitsverhältnissen, da eine enge Zusammenarbeit mit dem Arzt notwendig ist und die technische Ausstattung oft erhebliche Investitionskosten erfordert (vgl. Neubauer 1987: 188). In unsere Analyse miteinbezogen sind aus dieser Gruppe die Diät- und Pharmazeutisch-Technischen Assistenten, die Medizinlaboranten, die Zytologie-Assistenten (diese Berufe können zu den Medizinisch-Technischen Assistenzberufen zusammengefaßt werden) und die Sprechstunden- und Apothekenhelferinnen.

Die letzten beiden Berufe werden in den amtlichen Statistiken des Gesundheitswesens nicht angeführt und sind somit nur aus den zusätzlich hinzugezogenen Quellen ersichtlich: Im Mikrozensus werden insgesamt 278.200 Sprechstundenhelfer und -helferinnen angeführt, die Bundesanstalt für Arbeit ermittelt 1985 283.915 Personen in diesem Beruf, die der Sozialversicherungspflicht unterliegen. Nach dem Bereich der Krankenpflege sind in dieser Berufskategorie somit die meisten Personen im Gesundheitswesen überhaupt beschäftigt. Dies ist in jüngerer Zeit auch vom Statistischen Bundesamt berücksichtigt worden, denn in den neueren Quellen zur Personalstruktur im Gesundheitswesen ist dieser Beruf mitausgewiesen.¹⁹

18 Diese Unschärfenbereiche bei Bevölkerungsumfragen sind schon seit längerem bekannt (vgl. z.B. Stooß/ Saterdag 1979).

19 In den 'Berufen des Gesundheitswesens 1988', wo als Quelle die EG-Arbeitskräftestichprobe angegeben wird, werden insgesamt 300.000 Sprechstundenhelfer

Ähnlich ist die Quellenlage bei den Apothekenhelfern und -helferinnen: Im Mikrozensus werden 41.700 Personen dieses Berufes ermittelt, die Bundesanstalt für Arbeit stellt 38.047 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in diesem Beruf fest; in amtlichen Statistiken existieren hierfür keine nachzuweisenden Zahlen. Geht man davon aus, daß der Großteil der Apothekenhelfer bei selbständig wirtschaftenden Apothekern angestellt ist, so erlaubt es der Mikrozensus, eine Verhältniszahl zu ermitteln:

Tabelle 3: Technisch-diagnostische Assistenzberufe im Vergleich

	Berufs- ordnungs- nummer	Mikro- zensus 1985	Berufe des Gesundheits- wesens 1988	BMJFFG 1984	BfA 1985 ^b
Sprechstundenhelfer, -helferinnen	(856)	278.200	300.000		283.915
Apothekenhelfer, -helferinnen	(685)	41.700		38.047	
Diätassist., PTAs u.ä.	(855)	20.500	23.000	(17.216) ^a	20.173
Diätassist., PTAs Pharmazeutisch-Techn. Ass.				3.150 ^c 14.066	
Medizinlaboranten	(857)	64.800	63.000	(29.328) ^a	52.233
Medizinisch-Techn. Ass. Med.-Techn. Laborat. Ass. Med.-Techn. Radiologieass. Zytologie-Ass.				12.039 ^c 10.779 ^c 6.268 ^c 242 ^c	

a Eigene Berechnung

b Die Zahlen der BfA gelten nur für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

c Ohne Hessen; für Bremen nur in Krankenhäuser tätige Personen

16.100 Apotheker führten nämlich 1985 eine öffentliche Apotheke mit einem oder mehreren Angestellten; dies bedeutet, daß für jede öffentliche Apotheke im Schnitt 2,6 Apothekenhelfer berechnet werden können.

Obwohl Medizinisch-Technische Assistenzberufe in allen vorliegenden Quellen ausgewiesen werden, gestaltet sich die zahlenmäßige Erfassung der in diesen Berufen beschäftigten Personen ähnlich problematisch wie in den Krankenpflegeberufen.

und -helferinnen angeführt.

Bis einschließlich 1984 gab es in den amtlichen Statistiken keine einheitliche Zuordnung dieser Berufe zu den Klassen bzw. Ordnungen des Systematischen Berufsverzeichnisses; nur so ist es zu erklären, daß in den amtlichen Quellen bis 1985 die Besetzungszahlen für diese Berufe erheblich niedriger liegen als in den Bevölkerungsstichproben und den Erhebungen der Bundesanstalt für Arbeit, die 1985 und später durchgeführt worden sind. Die Primärquellen des Statistischen Bundesamtes weisen für den Beruf des Medizinisch-Technischen Assistenten 12.039 Beschäftigte, für den des Medizinisch-Technischen Laboratoriumsassistenten 10.779 Beschäftigte, für den des Medizinisch-Technischen Radiologieassistenten 6.268 und für den des Zytologie-Assistenten insgesamt 242 Beschäftigte aus. Die Summe dieser Berufe ergibt 29.328 Beschäftigte, was in starkem Mißverhältnis zu den Zahlen des Mikrozensus steht, der für 1985 64.800 Beschäftigte in der Berufsordnung der 'Medizinallaboranten' ermittelt. Diese Berufsordnung umfaßt wiederum mehr an medizinisch-technischen Berufen als die oben angeführten in den amtlichen Statistiken. Die hohe Zahl des Mikrozensus wird gestützt durch die Angabe in den 'Berufen des Gesundheitswesens 1988', die für diese Berufsordnung 64.000 Beschäftigte ermittelt. Die Bundesanstalt für Arbeit weist für 1985 52.233 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte aus, was plausibel erscheint, da in diesen Berufen auch selbständig tätige Personen vorhanden sind.

Eine eigene Berufsordnungskategorie bilden die Diät- und die Pharmazeutisch-Technischen Assistenten bzw. -assistentinnen. Der Mikrozensus 1985 zählt 20.500 Beschäftigte in diesen Berufen, ein Wert der vergleichbar ist mit den Angaben der Bundesanstalt für Arbeit, die für das gleiche Jahr 20.173 Personen erfaßt. Nicht vergleichbar wiederum sind die Zahlen der amtlichen Statistik, die 1984 3.150 Diätassistenten und -assistentinnen und 14.066 Pharmazeutisch-Technische Assistenten bzw. Assistentinnen ausweist. Auch wenn man berücksichtigt, daß die angegebenen Werte ohne Hessen und ohne die in Bremen außerhalb von Krankenhäusern Beschäftigten zustande gekommen sind, ist dies keine plausible Erklärung für die vorherrschende Diskrepanz. Vielmehr ist auch hier zu berücksichtigen, daß in den amtlichen Statistiken bis zur Verabschiedung des Melderechtsrahmengesetzes eine andere Berufskategorisierung implementiert worden ist als in den Quellen nach 1984.

Die Gruppe der **therapeutischen Heilhilfsberufe** ist zumeist mit ausgewählten Gebieten der Therapie wie Massagen oder Gymnastik beschäftigt, die oftmals räumlich getrennt vom Arzt durchgeführt werden. Aus diesem Grund finden sich in dieser Gruppe relativ viele Selbständige. In die Analyse eingegangen sind die Masseur, Krankengymnasten, die Beschäftigungs- und Arbeitstherapeuten, die Logopäden und die Orthoptisten, die in der 'Systematik

Tabelle 4: Therapeutische Heilhilfsberufe im Vergleich

	Berufs- ordnungs- nummer	Mikro- zensus 1985	Berufe des Gesundheits- wesens 1988	BMJFFG 1984	BfA 1985 ^b
Masseure u. verw. Berufe	(852)	67.400	76.000	(38.344) ^a	46.648
Masseure, -innen				4.517 ^d	
Masseure u. med. Bademeister				16.292 ^d	
Krankengymnasten				12.492 ^d	
Beschäftigungs- und Arbeitstherapeuten				3.715 ^d	
Audiometristen				192 ^d	
Logopäden				931 ^d	
Orthoptisten				205 ^d	
Heilpraktiker	(851)	5.200	8.000	8.372 ^c	1.342

a Eigene Berechnung

b Die Zahlen der BfA gelten nur für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

c Ohne Hessen

d Ohne Hessen; für Bremen nur in Krankenhäuser tätige Personen

der Berufe' alle unter Masseure und verwandte Berufe zusammengefaßt sind (Code 852).

Auch hier ist es nicht möglich, die Stichprobenergebnisse des Mikrozensus und der 'Berufe des Gesundheitswesens' mit den übrigen amtlichen Statistiken in Beziehung zu setzen, da diese Gruppe wiederum nur als 'Dreisteller' vorliegt; dies ist um so bedauerlicher, da wir hier eine Berufsordnung antreffen, die in sich stark heterogen gegliedert ist.²⁰

Da die offiziellen Zahlen des Statistischen Bundesamtes von 1984 nur bedingt für unsere Zwecke geeignet sind, sei hier für die einzelnen Berufe auf die Übersichtstabelle verwiesen. Die Gesamtsumme der angeführten Berufe weicht mit 38.344 wieder erheblich von den ein halbes Jahr später erhobenen Mikrozensusergebnissen ab und auch die zur Kontrolle herangezogenen Zahlen der Gesundheitsberufsstatistik von 1988 kann die amtlichen Zahlen von 1984 in keiner Weise stützen. Der Mikrozensus ermittelt nämlich 67.400 Beschäf-

²⁰ Die Klassifizierungsbezeichnung 'Masseure und verwandte Berufe' scheint etwas unglücklich gewählt, da das quantitative Gewicht der Krankengymnasten fast ebenso hoch ist wie die der Masseure und Masseurinnen; sinnvoller wäre sicher die Bezeichnung 'Masseure, Krankengymnasten und therapeutische Berufe'.

tigte in dieser Berufsgruppe, während die Reihe 5 ('Berufe des Gesundheitswesens') des Statistischen Bundesamtes 76.000 Beschäftigte für diese Berufsgruppe nachweist, was von einer tendenziellen Zunahme der Beschäftigten in dieser Sparte spricht. Aufgrund der heterogenen Zusammensetzung der Berufsgruppe ist diese Aussage jedoch mit Vorsicht zu genießen, da andere Untersuchungen gezeigt haben, daß die zahlenmäßige Entwicklung bei Masseuren z.B. keinen gleichmäßigen Zuwachs verzeichnet (vgl. Sahner u.a. 1989: 230).

Der hohe Anteil der Freiberufler in dieser Gruppe ist jedoch offensichtlich und wird auch von den Angaben der Bundesanstalt für Arbeit untermauert: Sie weist 46.648 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte in dieser Berufsgruppe nach, was ungefähr dem Stichprobenwert der gleichen Personengruppe im Mikrozensus entspricht (hier: 47.400). Das bedeutet, daß rund dreißig Prozent der in dieser Berufsgruppe beschäftigten Personen als Selbständige tätig sind.

Schließlich ist noch die Gruppe der **handwerklichen Gesundheitsberufe** von Bedeutung. Wir haben versucht, diese Berufe in unsere Analyse miteinzubeziehen. Für eine statistische Aufgliederung konnten jedoch nur die Zahntechniker, die Augentoptiker und (aus der Gruppe der gesundheitssichernden Berufe) die Desinfektoren berücksichtigt werden. Diese Berufe sind in den amtlichen Statistiken zur Personalstruktur im Gesundheitswesen nicht mitaufgeführt,²¹ so daß für diese Berufsklassen einzig der Mikrozensus und mit der bekannten Einschränkung die Zahlen der Bundesanstalt für Arbeit zur Verfügung stehen.

Der Mikrozensus 1985 gibt folgende Besetzungszahlen für die einzelnen Berufsordnungen an: 48.800 Zahntechniker, 25.400 Augentoptiker und 8.700 Beschäftigte in den gesundheitssichernden Berufen. Erwartungsgemäß ist der Anteil der Selbständigen bei den Augentoptikern relativ hoch (ca. 30%), während er bei den Zahntechnikern relativ niedrig liegt (ca. 9%).

Ein Sonderstellung innerhalb der Heilhilfsberufe nimmt der **Heilpraktiker** ein, da es ihm erlaubt ist, Heilkunde berufs- und gewerbemäßig auszuüben, ohne als Arzt ausgebildet und approbiert zu sein (vgl. Sahner u.a. 1989: 166). Vom Arzt unterscheidet sich der Heilpraktiker besonders dadurch, daß seine Ausbildung nicht in gleicher Weise vorgeschrieben ist und daß die therapeu-

21 Eine Ausnahme bilden die Desinfektoren, die im Systematischen Verzeichnis der Berufe zur Berufsgruppe der gesundheitssichernden Berufe gezählt werden. In der amtlichen Statistik von 1984 wird hier ein Wert von 2.077 Beschäftigten angegeben.

Tabelle 5: Handwerkliche Gesundheitsberufe im Vergleich

	Berufs- ordnungs- nummer	Mikro- zensus 1985	Berufe des Gesundheits- wesens 1988	BMJFFG 1984	BfA 1985 ^a
Zahntechniker	(303)	48.800			47.086
Augenoptiker	(304)	25.400			18.110
Gesundheitssichernde Berufe	(805)	8.700			9.480
Desinfektoren				2.077	

a Die Zahlen der BfA gelten nur für sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

tische Behandlung auf naturheilkundlicher Grundlage erfolgt.

Dieser Beruf unterliegt zwar der staatlichen Anerkennung, eine abgeschlossene Fachausbildung wird jedoch nicht verlangt.²²

Verschiedene Untersuchungen haben gezeigt, daß dieser Beruf in den letzten Jahren (besonders seit 1975) ungewöhnlich hohe Zuwachsraten aufweist (z.B. Neubauer 1987; Sahner u.a. 1989). Dies ist erstaunlich, denn die Leistungen, die der Heilpraktiker erbringt, können nicht über die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) abgerechnet werden. Bis auf einige wenige Ausnahmen²³ muß der Patient seine Rechnung selbst bezahlen. Begründet wird dies mit einer fehlenden einheitlichen Ausbildung der Heilpraktiker gegenüber approbierten Ärzten. Solange Heilpraktiker nicht über eine geregelte Ausbildung verfügen, bleibt ihnen die Kassenzulassung versperrt.

22 "Nach der ersten Durchführungsverordnung zum Heilpraktikergesetz muß ein Antragsteller 25 Jahre alt sein, die deutsche Staatsbürgerschaft besitzen, zumindest eine abgeschlossene Volksschulbildung aufweisen und es dürfen keine Tatsachen vorliegen, die an seiner sittlichen Zuverlässigkeit Zweifel begründen. Über den Antrag entscheidet die untere Verwaltungsbehörde im Benehmen mit dem Gesundheitsamt. Die Überprüfung stellt keine Fachprüfung dar, sondern erstreckt sich lediglich darauf, ob der Antragsteller soviel Kenntnisse besitzt, daß er keine Gefahr für die Volksgesundheit [!] darstellt. Insbesondere wird Wert darauf gelegt, daß der Antragsteller weiß, welche Krankheiten nur von Ärzten behandelt werden dürfen" (Neubauer 1987: 192).

23 Übernimmt eine gesetzliche Krankenkasse die Kosten einer Heilpraktikerbehandlung, so liegt dies im Ermessen der Kasse, da es keine Leistungspflicht für heilpraktische Therapien gibt; als ökonomische Rechtfertigung wird bei Kostenübernahme der Heilerfolg angeführt (vgl. Neubauer 1987: 199).

Die statistischen Angaben zu den Heilpraktikern sind nicht eindeutig. Dies ist auch darauf zurückzuführen, daß es keine Pflichtmitgliedschaft in einer Standesvereinigung gibt, die genauere Zahlen erheben könnte.

Die Quellen des Statistischen Bundesamtes weisen für 1985 8.000 Heilpraktiker aus. Dies deckt sich auch mit den Entwicklungen, die andere Untersuchungen festgestellt haben (vgl. Neubauer 1987: 192). Der Mikrozensus erfaßte 1985 jedoch nur 5.200 Personen in diesem Beruf. Es ist anzunehmen, daß diese Diskrepanz auf eine zu grobmaschige Stichprobenziehung zurückzuführen ist.

5. Ermittlung der Personalstruktur im Gesundheitswesen anhand des Mikrozensus von 1985

Die oben durchgeführte Analyse der vorliegenden Quellen zu den Berufen des Gesundheitswesens hat deutlich gemacht, daß die amtliche Statistik über kein geschlossenes Berichts- und Informationssystem für das Personal im Gesundheitswesen verfügt. Es fehlt an laufend erhobenen und konsistenten Daten, die eine Gesamtentwicklung vermitteln und gleichzeitig über strukturelle Veränderungen berichten können.

Es muß hier also auf andere amtliche Quellen zurückgegriffen werden, wie die Beschäftigungsstatistik der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer, die von der Bundesanstalt für Arbeit erfaßt wird, oder auf die Mikrozensus-erhebungen, die alle drei Jahre durchgeführt werden. Auf die Ungeeignetheit der ersten Quelle für unsere Zwecke ist weiter oben schon hingewiesen worden, so daß für die vorliegende Analyse einzig der Mikrozensus geeignet erscheint.

"Zweck des Mikrozensus ist es, statistische Angaben in tiefer fachlicher Gliederung über die Bevölkerungsstruktur, die wirtschaftliche und soziale Lage der Bevölkerung und der Familien, den Arbeitsmarkt, die berufliche Gliederung und Ausbildung der Erwerbsbevölkerung sowie die Wohnverhältnisse herzustellen" (§ 1 Abs. 2 Mikrozensusgesetz vom 10. Juni 1985 - zitiert nach Rosenberg 1990: 25). Die Frage nach der beruflichen Tätigkeit steht bei der Gestaltung des Mikrozensus-erhebungsinstrumentes seit jeher im Mittelpunkt des Interesses. Seit 1973 wird die Ermittlung des aktuellen Berufs in systematisierter Form (als Schlüssel mit insgesamt 95 Merkmalsausprägungen bei zwei miteinander verkoppelten Fragen) gestellt (vgl. Stooß/ Saterdag 1979: 46). In Verbindung mit den anderen demographischen Merkmalen, die mittels

dieser 'Ein-Prozent-Bevölkerungsstichprobe' erhoben werden, bietet sich die Mikrozensususerhebung für unsere Fragestellung als geeignetes statistisches Instrumentarium geradezu an, wobei neben den Vorteilen nicht die Schwächen dieser Datenquelle vernachlässigt werden dürfen.

Der größte Vorteil ist sicherlich derjenige, daß diese Quelle erlaubt, eigene Kategorisierungen zu bilden und somit Hypothesenüberprüfungen aufgrund eigenständiger Berechnungen durchzuführen. So können je nach Forschungsfrage Berufe ausgewählt und eigenständig zusammengefaßt werden, ihr Verhältnis zur Gesamterwerbsbevölkerung abgefragt und andere Teilgebiete untersucht werden. Spezielle Einzelanalysen betreffen z.B. die Frage nach dem Frauenanteil in den Pflegeberufen, die Frage nach dem Anteil von Teilzeitbeschäftigung in bestimmten Berufen des Gesundheitswesens, die Frage nach der Altersverteilung im Vergleich von professionellen und para-professionellen Berufen, die Frage nach der Ausbildungsstruktur und nach der Einkommensverteilung.

Die Nachteile des Mikrozensus zeigen sich in der zu groben Berufskategorisierung, die eine tiefere Analyse bezüglich bestimmter Gruppen nicht zuläßt. Dieses Problem wird durch die Datenerhebung als Ein-Prozent-Stichprobe impliziert, da bei relativ geringen Besetzungszahlen der Stichprobenzufallsfehler den tatsächlichen Wert erheblich verzerren kann. Aus diesem Grunde sollte auch vermieden werden, daß die Aufspaltung in einzelne Teilgruppen zu fein ausfällt.

Als weiteres Manko kommt hinzu, daß die Angaben zum Beruf auf der Selbsteinschätzung der Befragten beruht, was eine systematische Verzerrung in Richtung zu 'höherwertigen' Berufen zur Folge haben kann (vgl. Stooß/Saterdag 1979: 50-53 und Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung 1990: 491).

Trotz dieser Schwachstellen bleibt der Mikrozensus die einzige Quelle für die Bundesrepublik Deutschland, die Angaben zu allen Berufen des Gesundheitspersonals machen kann, wenn auch - aus genannten Gründen - nur in der grob klassifizierten Berufsstruktur. Leider ist für unsere Analyse nur die Mikrozensususerhebung von 1985 als aktuellste Version zugänglich. Da die weiter oben diskutierten Quellen auch aus einem ähnlich gelagertem Zeitraum stammen, ist es aus Gründen der Vergleichbarkeit gar nicht notwendig, auf neuere Zahlen zurückgreifen zu müssen.

Im nachfolgenden werden einige wichtige Strukturmerkmale, die Aufschluß über die Differenzierung in den Gesundheitsberufen geben können, herausge-

griffen. Im einzelnen wird diese Untersuchung von folgenden Fragestellungen geleitet:

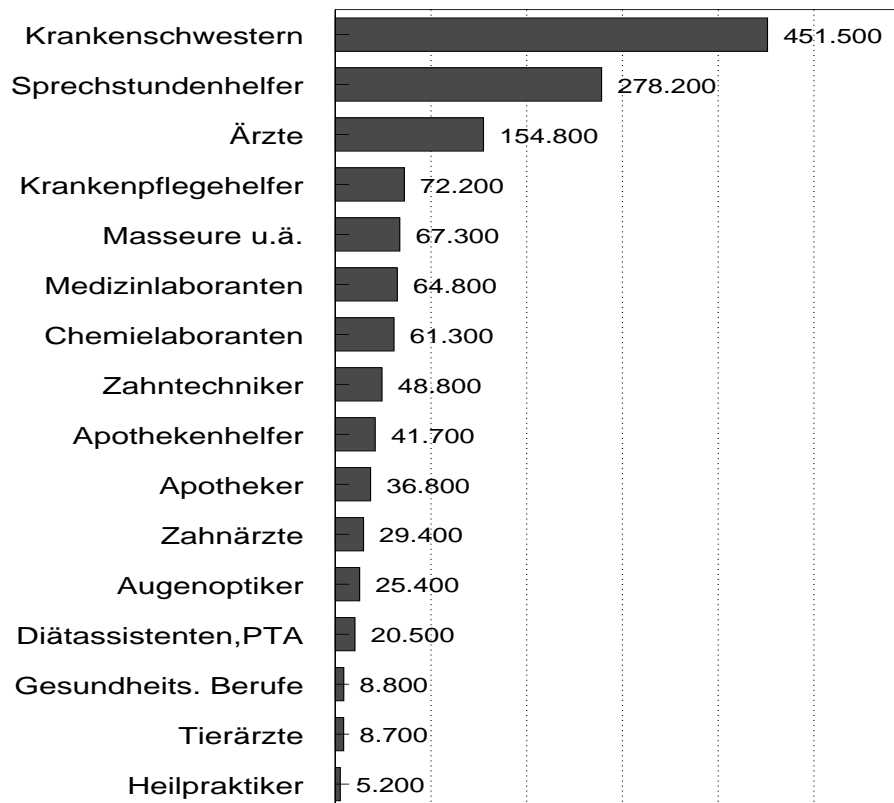
- Wie schlüsselt sich die Struktur der Erwerbstätigen im Gesundheitswesen (auch im Vergleich zur Gesamterwerbsbevölkerung) auf?
- Gibt es eine 'Frauenlastigkeit' in einzelnen Gesundheitsberufen?
- Wie unterscheidet sich der Frauenanteil in den para-professionellen bzw. professionellen Gesundheitsberufen?
- Gibt es in bestimmten Gesundheitsberufsgruppen einen höheren Anteil an Teilzeitbeschäftigten als in anderen?
- Liegt die geleistete Wochenarbeitszeit in den Gesundheitsberufen höher als in anderen Bereichen?
- Verzerrt die bloße Darstellung von Häufigkeitsverteilungen in einzelnen Berufsgruppen - ohne Berücksichtigung der Teilzeitbeschäftigten - die tatsächliche Erwerbstätigkeit?
- Ist in den Gesundheitsberufen ein Überhang von älteren Berufstätigen feststellbar?
- Inwieweit erlaubt der Mikrozensus eine sinnvolle Erfassung der Einkommensverteilung in den Gesundheitsberufen?

5.1 Quantitative Verteilung der Gesundheitsberufe in der Bundesrepublik Deutschland in Bezug zur Gesamterwerbsbevölkerung auf Basis des Mikrozensus von 1985

Den höchsten Beschäftigungsanteil aller ausgewählten Gesundheitsberufe weisen mit 451.600 die Krankenschwestern, -pflegern und Hebammen auf (dies entspricht einem Anteil von 34,6% gemessen an allen in Gesundheitsberufen beschäftigten Erwerbspersonen). An zweiter Stelle folgen die Sprechstundenhelferinnen mit 278.200 (21,3% Beschäftigungsanteil an den Gesundheitsberufen) und an dritter Stelle die Ärzte mit 154.800 Beschäftigten (11,9%). Alle sonstigen Gesundheitsberufe weisen 420.900 Beschäftigte auf (s. Schaubild 3²⁴ - Tabelle I im Anhang).

Nach der hier vorgenommenen Abgrenzung gingen 1985 etwa 1.366.800 Menschen einem Gesundheitsberuf nach, dies entspricht ca. 5,1% aller Erwerbstätigen der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1985. Zu beachten ist, daß diese Werte auf der beruflichen Selbsteinschätzung der befragten

24 Aus technischen Gründen sind die weiblichen Berufsbezeichnungen hier nicht mitangeführt.

Schaubild 3: Rangfolge der Gesundheitsberufe nach Häufigkeiten

Quelle: Mikrozensus 1985

Personen ohne Berücksichtigung einer branchenspezifischen Zuordnung be-
ruht.

Um die Mikrozensusdaten nach der oben erörterten Systematik der Wirt-
schafts- und Berufszweigverknüpfungen zu untersuchen (vgl. Kap. 2), ist es
notwendig, die Berufsangaben mit der Beschäftigungsbranche in Verbindung
zu bringen. Wie schon bei der Berufsangabe, so richtet sich auch die Bran-
chenklassifikation im Mikrozensus nach den Vorgaben des Statistischen Bun-
desamtes. Aufgrund dieser Klassifizierung wurden die Wirtschaftszweige mit
den ausgewählten Gesundheitsberufen kreuztabelliert, um sowohl eine Über-
sicht über die Gesamtbeschäftigung im Gesundheitswesen als auch über die
Beschäftigten in Gesundheitsberufen anderer Branchen zu erhalten (vgl. Kap.
2).

Es bestätigt sich, daß sich die Branchenklassifizierung des Statistischen Bundesamtes an den 'klassischen' Gesundheitsberufen orientiert: 92,2% der Ärzte, 97,2% der Zahnärzte, 87,6% der Krankenschwestern und -pfleger, 97,1% der Sprechstundenhelferinnen, 94,1% der Heilpraktiker und 84,1% der Masseur, Krankengymnasten u.ä. sind im Wirtschaftszweig 'Gesundheit' beschäftigt; sie sind also in der Terminologie von Rein der Zelle der 'concentrated specialists' zuzuordnen.

Einen hohen Anteil an Beschäftigten in Nicht-Gesundheitsbranchen weisen die Augenoptiker (98,6%), die gesundheitssichernden Berufe (86,6%) und die Diät- bzw. Pharmazeutisch-Technische Assistenten (68,7%) auf.

Ausgeglichen ist das Verhältnis bei den Zahntechnikern, von denen 42,7% im Gesundheitsbereich beschäftigt sind, vermutlich in Zahnarztpraxen und in Kliniken.

Nicht zu einer klassischen gesundheitsrelevanten Tätigkeit gehören nach der statistischen Zuordnung des Mikrozensus die Beschäftigung in einer Apotheke: Apotheker ordnen sich zu 90,6% außerhalb des Wirtschaftszweigs 'Gesundheit' ein; Apothekenhelfer bzw. -helferinnen gruppieren sich zu 88,0% anderen Geschäftszweigen zu. Dieses Selbstverständnis ist u.a. auf die historische Genese des Apothekerberufs zurückzuführen, der sich aus einer handwerklichen Zunft herausentwickelt hat (vgl. Neubauer 1987: 108).

Faßt man die Berufstypen des Gesundheitsbereichs zu professionellen und para-professionellen Gruppen zusammen, so werden im Mikrozensus 1985 213.000 Erwerbstätige in den professionellen Berufen (Ärzte, Zahnärzte, Apotheker) und 1.151.000 Personen für den para-professionellen Bereich (übrigen Berufe außer Tierärzte) ausgewiesen; dies entspricht einem Verhältnis von 1:4,98.

Analysiert man die Beschäftigung im deutschen Gesundheitswesen nach verschiedenen Konzepten von Rein (1985), so ergibt sich, daß mindestens 3,88% (**nur Zelle 1**) oder maximal 6,31% aller Erwerbstätigen (**Zelle 1 bis 3**) in medizinischen bzw. gesundheitsrelevanten Berufen tätig sind. Im Wirtschaftszweig 'Gesundheit' sind insgesamt 4,87% aller Erwerbstätigen beschäftigt (**Zelle 1 und 2**), von denen 0,99% zu den Nicht-Gesundheitsberufen zählen. Ein anderer Blickwinkel ergibt, daß 5,32% aller Erwerbstätigen in Gesundheitsberufen beschäftigt sind (**Zelle 1 und 3**), von denen 1,44% in anderen Wirtschaftszweigen als dem Gesundheitswesen arbeiten (s. Schaubild 4).

Schaubild 4: Beschäftigung im deutschen Gesundheitswesen nach verschiedenen Konzepten

	Gesundheitsberufe	Nicht-Gesundheitsberufe	insgesamt
im Gesundheitswesen	Zelle 1 1.031.500 3,88%	Zelle 2 263.300 0,99%	1.294.800 4,87%
in anderen Wirtschaftsbereichen	Zelle 3 382.700 1,44%	Zelle 4 24.917.700 93,69%	25.300.400 95,13%
insgesamt	1.414.200 5,32%	25.181.000 94,68%	26.595.200 100,00%

Minimum (Zelle 1): 1.031.500 (3,9%)

Maximum (Zelle 1-3): 1.677.500 (6,3%)

Quelle: Mikrozensus 1985.

5.2 Der Frauenanteil in den Berufen des Gesundheitswesens

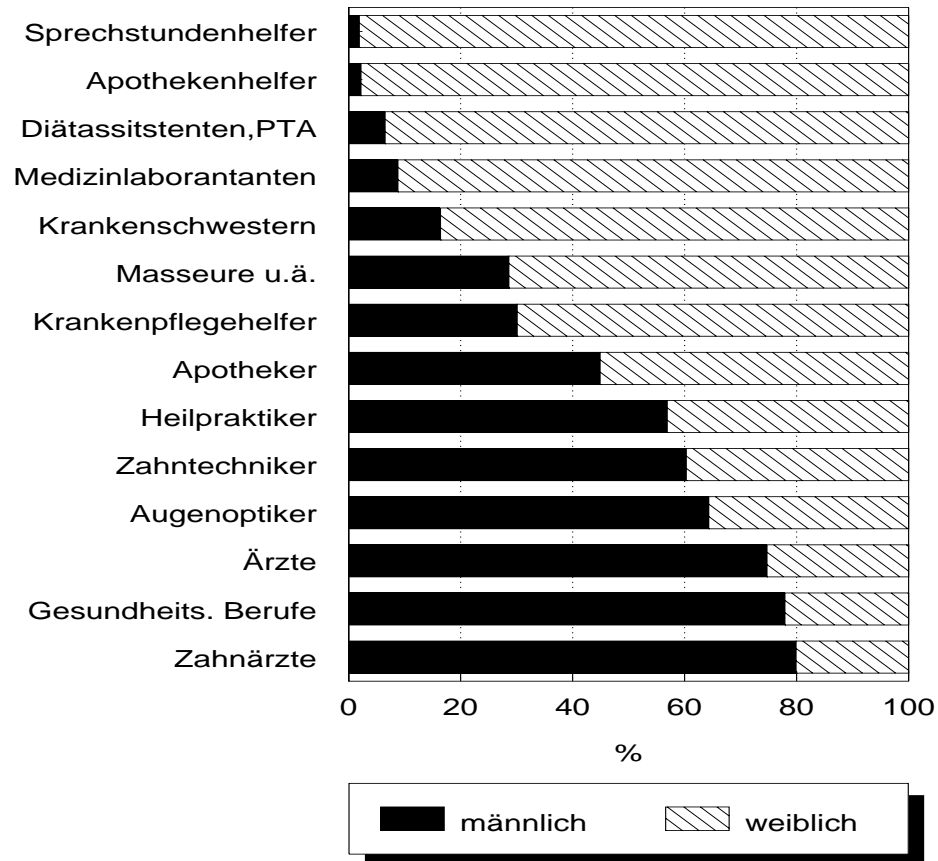
Die vorliegenden Zahlen des Mikrozensus zeigen, daß es im Gesundheitswesen Berufe mit einem hohen Anteil an erwerbstätigen Frauen gibt, wie z.B. bei den Sprechstundenhelferinnen (98,1% Frauenanteil), Apothekenhelferinnen (97,8%) oder Diät- und Pharmazeutisch-Technischen Assistentinnen (93,8%).²⁵

Die klassischen Frauenberufe im Gesundheitswesen, die in der Krankenpflege angesiedelt sind (vgl. Bischoff 1984) sind relativ geringer besetzt. Die Krankenschwestern machen in ihrer Berufsgruppe einen Anteil von 'nur' 83,6% aus; geringer noch ist der Anteil der Frauen in der Krankenpflegehilfe, wo ihr Anteil 69,9% beträgt. Die These, daß die Pflegeberufe primär von Frauen ausgeübt werden, muß nach den vorliegenden Zahlen relativiert werden. Die allgemeine soziale Mobilisierung der Frauen, die dazu führt, daß auch außerhalb traditioneller Frauenberufe attraktive Aufstiegs- und Beschäftigungsmög-

²⁵ Interessanterweise gibt die Berufsklassifikation des Statistischen Bundesamtes diese Berufe in weiblicher Form an, während bei allen anderen Berufsbezeichnungen im Gesundheitswesen die männliche Form vorherrscht.

lichkeiten wahrgenommen werden, zwingt die verantwortlichen Institutionen dazu, den Pflegebereich im zunehmenden Maße auch für Männer attraktiv zu machen.

Schaubild 5: Geschlechtsspezifische Verteilung der Gesundheitsberufe



Quelle: Mikrozensus 1985

In den technischen Gesundheitsberufen weisen die erwerbstätigen Männer ein Übergewicht auf: Für die gesundheitssichernden Berufe beträgt der Männeranteil 77,9%, bei den Augenoptikern 64,3% und bei den Zahn Technikern 60,3%. Auch im Beruf des Heilpraktikers gibt es ein leichtes Übergewicht der männlichen Beschäftigten (56,9%) (s. Schaubild 5²⁶ - Tabelle II).

²⁶ Aus technischen Gründen sind die weiblichen Berufsbezeichnungen hier nicht mitangeführt.

Differenzierter gestaltet sich die geschlechtsspezifische Berufsstruktur in den professionellen Gesundheitsberufen: Bei den Ärzten zeigt sich ein eindeutiges Übergewicht an männlichen Erwerbstätigen (Humanmediziner 74,7%, Zahnmediziner 79,9% Männeranteil); bei den Apothekern wendet sich dieses Bild jedoch zugunsten der Frauen, die in diesem Beruf einen Anteil von 55,1% besitzen.

Betrachtet man die geschlechtsspezifische Verteilung der Gesundheitsberufe insgesamt, so zeigt sich, daß 49,34% der Erwerbstätigen männlichen und 50,66% weiblichen Geschlechts sind, was ziemlich genau dem jeweiligen Anteil in der Gesamtbevölkerung entspricht.

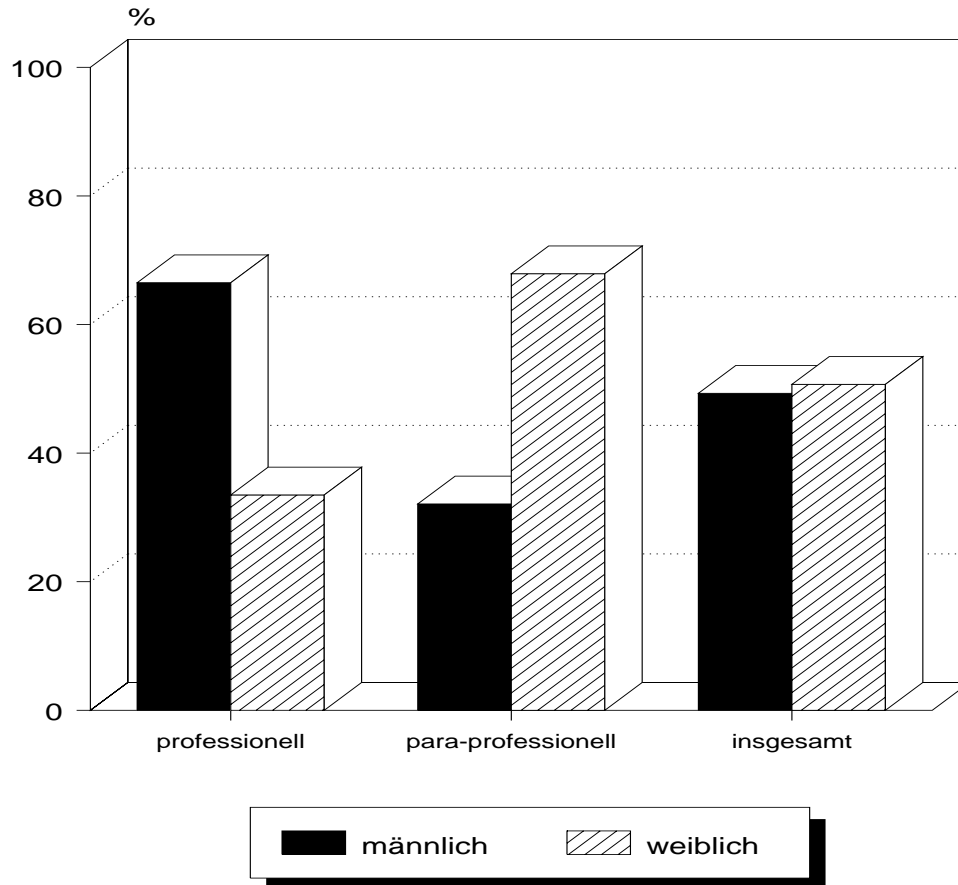
Erst die Differenzierung in professionelle und para-professionelle Berufe ergibt, daß in der ersten Gruppe ein Männeranteil von 66,5% vorherrscht, gegenüber einem Übergewicht von Frauen in den para-professionellen Berufen mit 67,8% (s. Schaubild 6).

Da die Unterscheidung der Professionen nach dem Kriterium der Ausbildung erfolgt, zeigt dieses Ergebnis, daß die Berufe des Gesundheitswesens, die eine höhere Ausbildung voraussetzen, immer noch stärker von Männern ergriffen werden. Berufe, die einen niedrigeren Schulabschluß und kürzere Ausbildungszeiten erfordern, weisen dagegen einen höheren Frauenanteil aus.

5.3 Die Verteilung der Wochenarbeitszeit im Gesundheitswesen

Erwartungsgemäß stark sind die professionellen Gesundheitsberufe in der Klasse über 50 Wochenarbeitsstunden vertreten: Über ein Drittel aller Ärzte (37,7%) und der Apotheker (35,7%) sind in dieser Gruppe zu finden. Unerwartet hoch - im Vergleich zu den anderen Berufen des professionellen Bereichs - ist dagegen die Subpopulation der teilzeitbeschäftigten Apotheker, die im Arbeitszeitsegment 20 bis 35 Wochenstunden einen Anteil von 20,5% ausmachen.

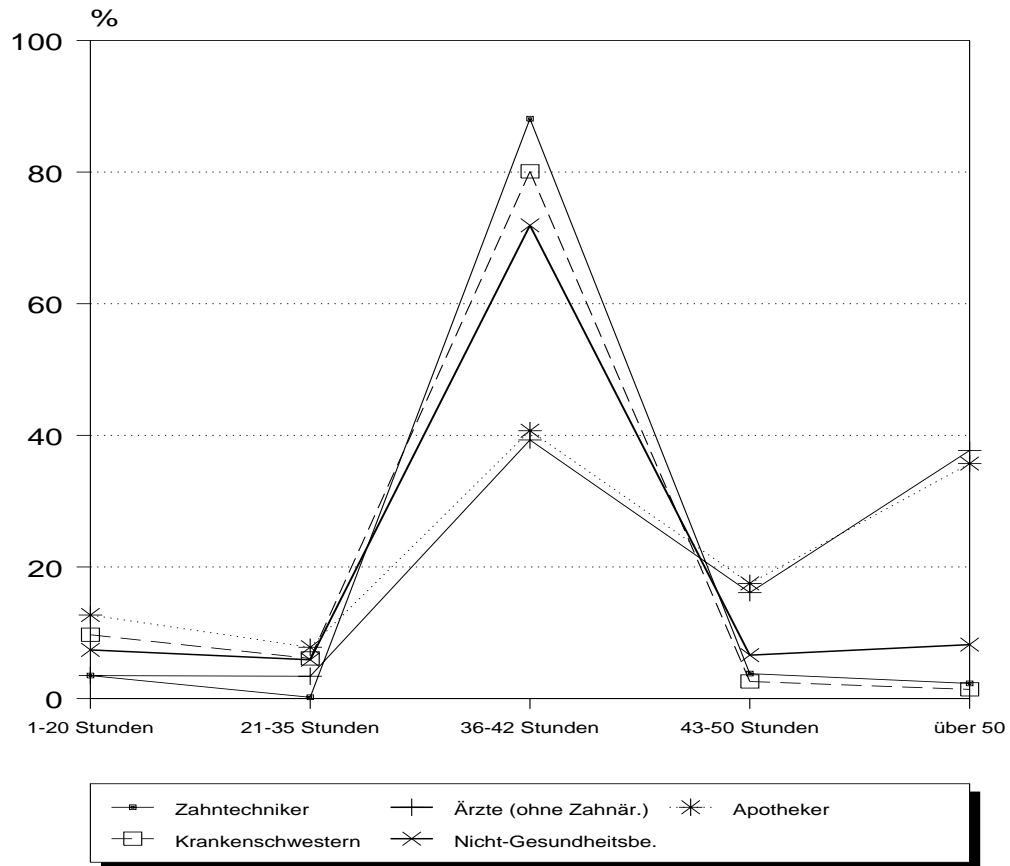
Kontrolliert man die Wochenarbeitszeit mit der Variablen 'Stellung im Beruf', so zeigt sich, daß fast die Hälfte aller selbständig tätigen Ärzte mehr als 50 Stunden in der Woche arbeiten (49,6%); die Zahnärzte sind mit 22,6% in dieser Klasse vertreten. Beachtenswert ist aber auch der Anteil der in einem Angestelltenverhältnis beschäftigten Ärzte in dieser Kategorie mit 28,2%. Dies ist in dieser Klasse der mit Abstand höchste Wert der Nicht-Selbständigen der ausgewählten Gesundheitsberufe; an zweiter Stelle folgen die Kranken-

Schaubild 6: Geschlechtsspezifische Verteilung nach Professionen

Quelle: Mikrozensus 1985

pflegehelfer, die aber 'nur' einen Anteil von 5% ausmachen, noch vor den Apothekern, die auf 4,2% kommen. Die hohe Arbeitsbelastung der Ärzte scheint sich durch diese Zahlen zu bestätigen.

Nicht nachweisen läßt sich - auf der Basis des Mikrozensus von 1985 - der vielzitierte Überstundenberg der Berufe des Pflegebereichs: 80,1% aller Krankenschwestern und -pfleger arbeiten zwischen 36 und 42 Stunden pro Woche; 2,6% sind zwischen 43 und 50 Stunden beschäftigt und 'nur' ein geringer Anteil von 1,4% der Krankenschwestern und -pfleger arbeiten mehr als 50 Stunden pro Woche; sie liegen damit deutlich unter dem Anteil aller nicht im Gesundheitswesen Beschäftigten, die in dieser Klasse mit 8,2% vertreten sind (s. Schaubild 7 - Tabelle IV).

Schaubild 7: Wochenarbeitszeit im Gesundheitswesen und in der Gesamterwerbsbevölkerung

Quelle: Mikrozensus 1985

5.4 Die Altersverteilung in den Berufen des Gesundheitswesens

Bei der Betrachtung der Altersverteilung in den Gesundheitsberufen fallen im Vergleich zur Gesamterwerbsbevölkerung sofort einige Besonderheiten ins Auge:

Auffallend hoch ist der Anteil der Sprechstundenhelferinnen in der Altersgruppe der 18 bis 25jährigen; über die Hälfte der in diesem Beruf beschäftigten Personen sind hier eingeordnet (50,5%). In der Gesamterwerbsbevölkerung macht der Anteil dieser Altersgruppe gerade 17,6% aus. In den nachfolgenden Alterskohorten nimmt der Anteil stetig ab - in der Haupteinwerbsphase

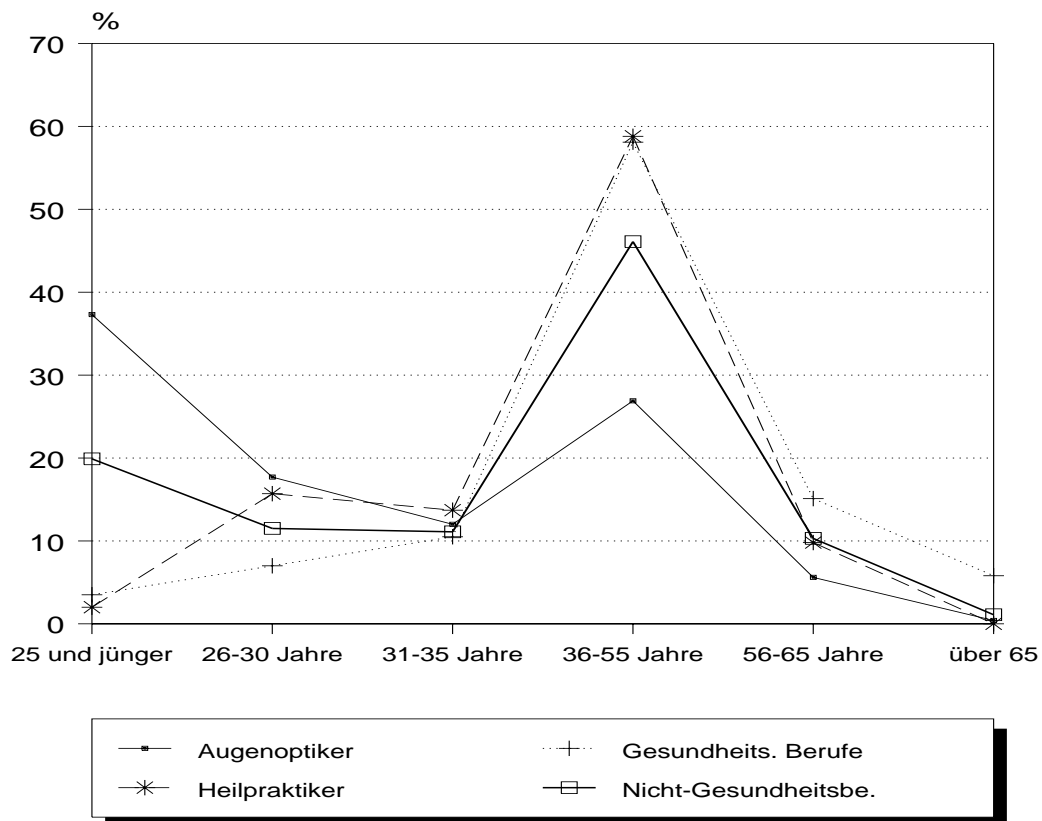
zwischen 35 und 55 Jahren sind nur noch 15,1% der Beschäftigten dieser Berufsgruppe anzutreffen - in der Gesamterwerbsbevölkerung sind es 46,1%. Es ist anzunehmen, daß dieser Beruf bei jungen Menschen, speziell bei Frauen, eine hohe Attraktivität besitzt, daß sich im weiteren Zeitverlauf jedoch sehr bald mangelnde Berufsperspektiven manifestieren. Über die Gründe dieses Phänomens kann nur spekuliert werden: Möglicherweise verschlechtern sich im Laufe der Zeit die Berufsaussichten oder es sind keine Aufstiegsmöglichkeiten mit entsprechenden Gehaltsverbesserungen und Statusverbesserungen gegeben. Mittelbar kann auch der hohe Frauenanteil in diesem Beruf für dieses Ereignis verantwortlich gemacht werden, wenn man der Hypothese folgt, daß Frauen sich mit zunehmendem Alter aus dem Berufsleben zurückziehen.

Ein ähnlicher Verlauf der Altersverteilung ist in dem eng verwandten Beruf der Apothekenhelferinnen zu finden, wenn auch hier dermaßen starke Extrembesetzungen in den einzelnen Kohorten nicht festzustellen sind: Die 18 bis 25jährigen besitzen einen Anteil von 39,9%, die 35 bis 55jährigen einen Anteil von 16,4%.

Betrachtet man die übrigen Berufe des para-professionellen Sektors bezüglich der Altersverteilung, so ergibt sich ein relativ heterogenes Bild: Man kann feststellen, daß Berufe mit einer vorgeschriebenen Ausbildungsordnung einen hohen Anteil von Beschäftigten unter 25 Jahren aufweisen, daß der weitere Verbleib im Beruf jedoch recht unterschiedlich ausfällt. Para-professionelle Berufe mit einem nicht fest umrissenen Ausbildungsgang sind u.a. die gesundheitssichernde Berufe und die Heilpraktiker. Bei den Heilpraktikern beträgt der Anteil der unter 25jährigen Personen 3,5% (s. Schaubild 8 - Tabelle V).

Bezüglich des Pflegebereichs fördern die Zahlen des Mikrozensus auffällige Aspekte zutage: Es ist zwar festzustellen, daß die Altersgruppen unter 25 Jahren in den beiden im Mikrozensus ausgewiesenen Pflegeberufen ('Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen' und 'Krankenpflegehelfer, -innen') relativ hoch besetzt sind (34,2% bzw. 24,0%), die weitere Entwicklung der Altersverteilung aber bei weitem nicht so rapide abnimmt, wie z.B. bei den Sprechstundenhelferinnen.

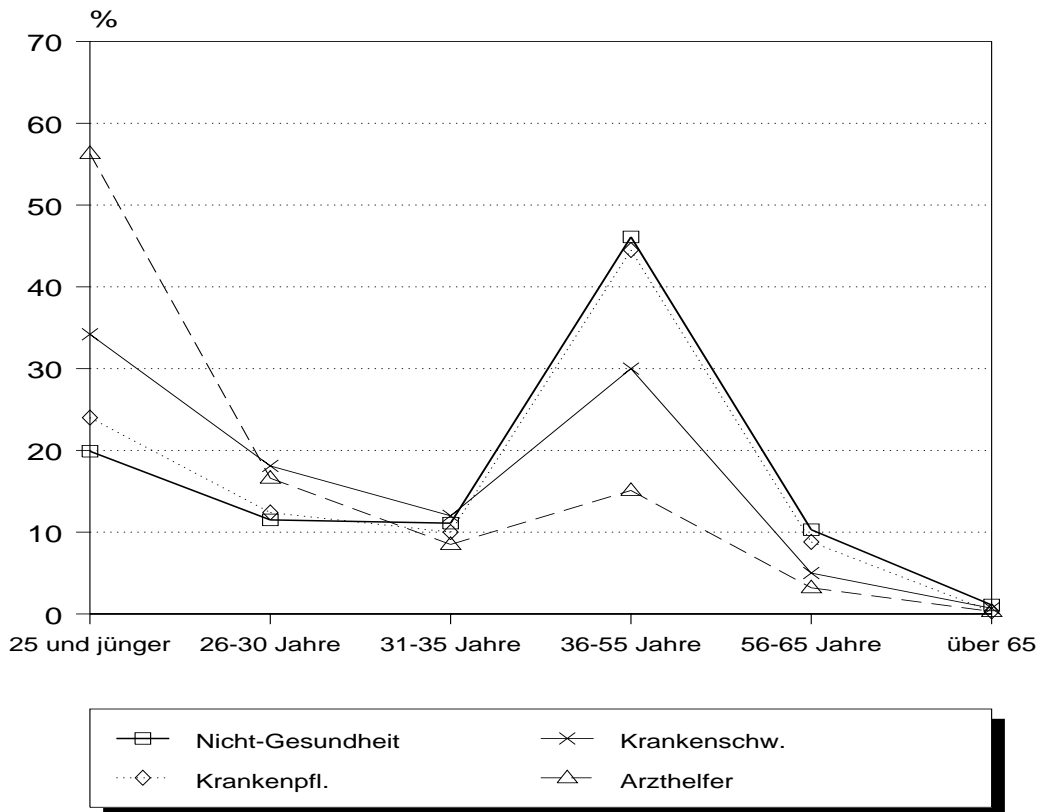
Bei den Krankenschwestern und -pflegern ist eine relativ stabile Besetzung von 30% aller Berufsangehörigen in der etablierten Berufsphase zwischen 35 und 55 Jahren festzustellen; dieser Wert ist vergleichbar mit dem entsprechenden Anteil bei den Masseuren (36,8%) oder den Medizinlaboranten (35,0%).

Schaubild 8: Altersverteilung im Gesundheitswesen - Para-professionelle Berufe (1)

Quelle: Mikrozensus 1985

Die Häufigkeitsverteilung ist in den einzelnen Alterskohorten bei den Krankenschwestern und -pflegern mit der Gesamterwerbsbevölkerung fast identisch - wenn man von der etwas höheren Besetzung der unteren Altersgruppen absieht. Ungewöhnlich hoch für einen Beruf des para-professionellen Bereichs ist der Anteil der 35 bis 55jährigen mit 44,5% (Gesamterwerbsbevölkerung: 46,1%) (s. Schaubild 9 - Tabelle V).

Andersartig verläuft die Altersverteilung in den professionellen Berufen des Gesundheitswesens. Bedingt durch die lange Ausbildungsphase in den akademischen Berufen, beginnt der Berufseinstieg in den allermeisten Fällen erst im Alter ab 25 Jahren.

Schaubild 9: Altersverteilung im Gesundheitswesen - Para-professionelle Berufe (2)

Quelle: Mikrozensus 1985

Bei den Apothekern liegt dieser in 2,5% der Fälle zwischen 18 und 25 Jahren, wogegen bei den Ärzten nur ein verschwindend geringer Anteil von unter 0,5% schon in dieser Altersgruppe mit der Berufskarriere beginnt. Für den Beruf des Zahnarztes weist der Mikrozensus überhaupt keine Erwerbstätigen in dieser Alterskohorte auf, was auf eine sehr lange Ausbildungsdauer schließen läßt.

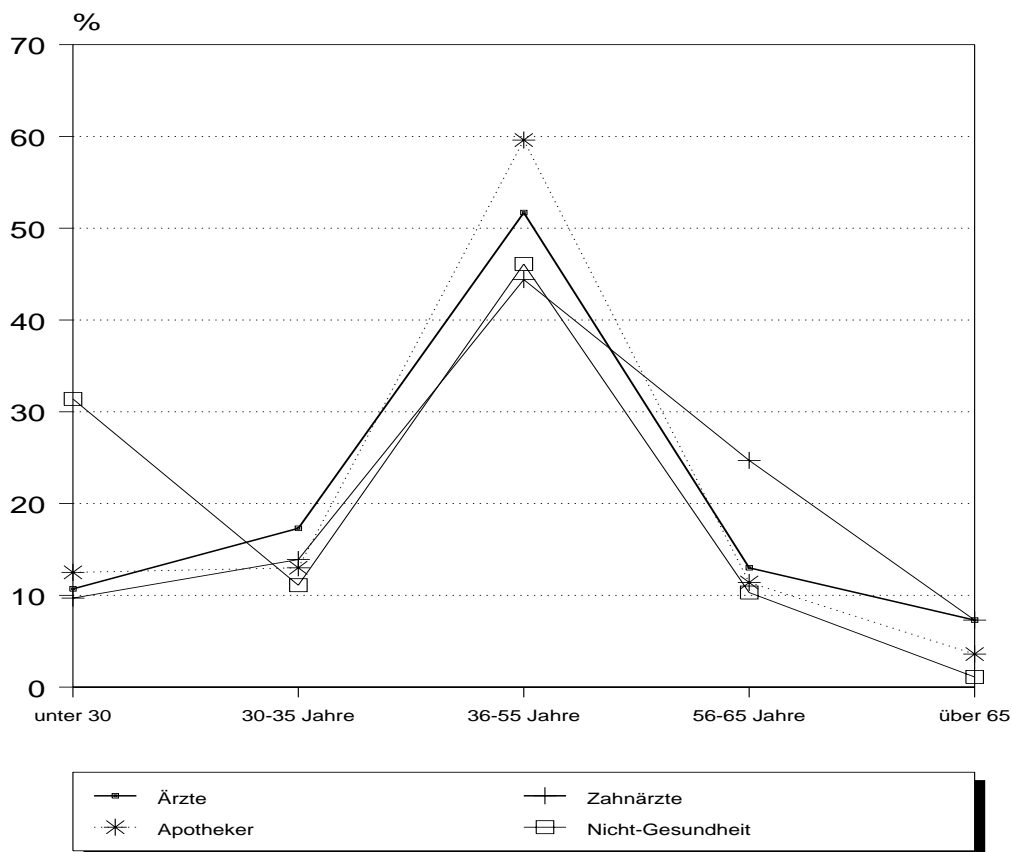
Ähnlich verteilt ist in allen drei Berufen des professionellen Bereichs der Anteil der 25 bis 35jährigen Erwerbstätigen, der etwa ein Viertel aller Berufsangehörigen ausmacht (28,0% bei den Ärzten, 23,6% bei den Zahnärzten, 25,5% bei den Apothekern).

Auffällige Unterschiede innerhalb der professionellen Gesundheitsberufe sind in der Altersgruppe der 35 bis 55jährigen anzutreffen: Liegt der Anteil

der Apotheker hier bei fast 60%, so sinkt er bei den Ärzten auf 51,7% und den Zahnärzten gar auf 44,4%; dies hat nachfolgend Auswirkungen auf die Phase des Ausscheidens aus dem Berufsleben; in der Kohorte der 55 bis 65jährigen sind bei den Apothekern noch 11,5%, bei den Ärzten 13,0%, bei den Zahnärzten jedoch noch 24,7% der Berufsangehörigen anzutreffen. Man kann somit von einer starken Überalterung bei den Zahnärzten sprechen; verstärkt wird diese Feststellung noch durch einen relativ hohen Anteil von im Erwerbsleben stehenden Zahnärzten, die älter als 65 Jahre sind (7,3%).

Auch bei den Ärzten liegt der Anteil der über 65jährigen bei sieben Prozent, was in absoluten Zahlen 11.300 Ärzte und 2.100 Zahnärzte ergibt (s. Schaubild 10 - Tabelle V).

Schaubild 10: Altersverteilung im Gesundheitswesen - Professionelle Berufe



Quelle: Mikrozensus 1985

5.5 Die Einkommenssituation in den Berufen des Gesundheitswesens

Ausfallprobleme und damit die Gefahr systematischer Verzerrung treten bei allen Individualdatenerhebungen auf. Als Gründe hierfür sind neben Datenfehlern und Nichtteilnahme der ausgewählten Zielperson v.a. aber selektive Antwortverweigerungen anzuführen. Im besonderen Maße ist davon das Einkommensmerkmal betroffen, wie - auf Freiwilligkeit basierende - Erhebungen in der empirischen Sozialforschung gezeigt haben. Der Mikrozensus als amtliche Statistik kann hier von einem 'Amtsbonus' zehren, der auch manchen Mangel eines Fragebogenformulars überspielen kann (vgl. Esser 1990: 98-103).

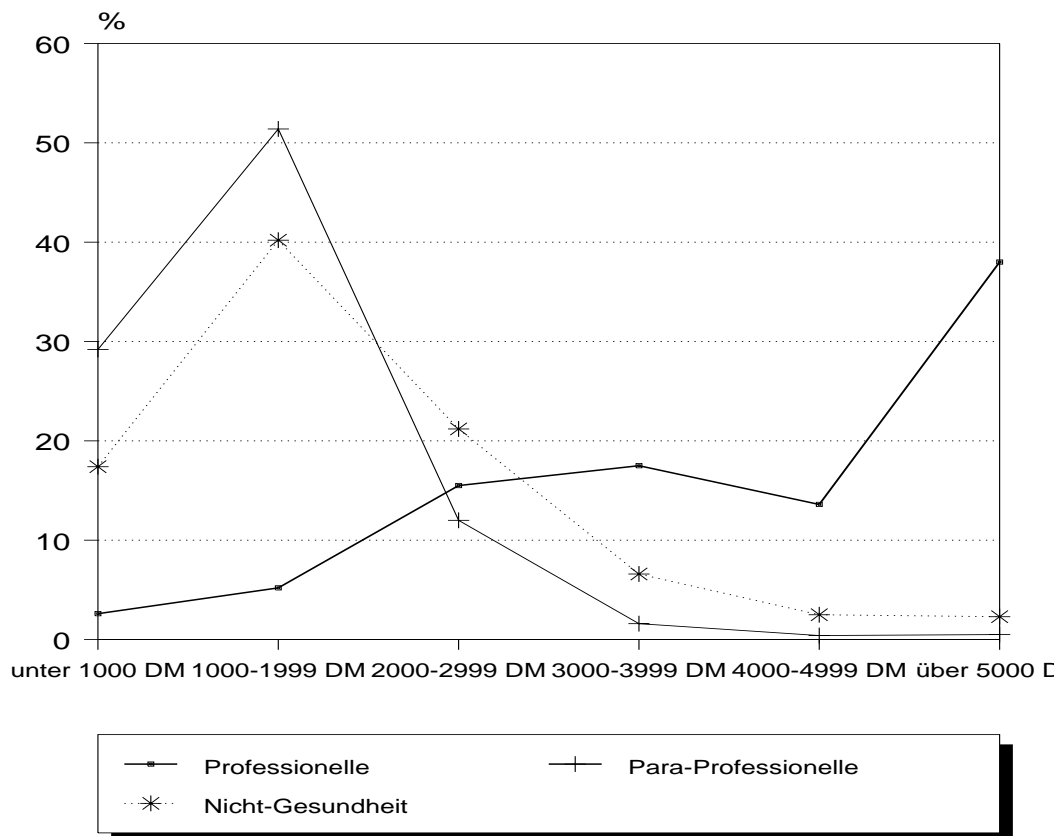
Da die Frage nach dem Nettoeinkommen in der Mikrozensusbefragung von 1985 der Auskunftspflicht unterlag, ist es nicht verwunderlich, daß die Verweigerungen bezüglich dieses Merkmals bei unter fünf Prozent anzusiedeln sind (vgl. Esser u.a. 1989: 280-286).

Diese Tatsache läßt eine eingehendere Analyse der Berufsstruktur im Gesundheitswesen unter Berücksichtigung der Einkommenssituation durchaus als möglich erscheinen.

Betrachtet man zuerst die einzelnen Sektoren des Gesundheitswesens, so bestätigen die Daten zum großen Teil die erwartete Einkommensverteilung: Die höheren Einkommensklassen sind in den professionellen Berufen deutlich stärker besetzt als in den para-professionellen (s. Schaubild 11 - Tabelle VI).

Sehr kraß stellt sich die Einkommenssituation in den nicht-akademischen Berufen dar: 29,9% der Beschäftigten in diesem Sektor erhalten weniger als 1.000 DM netto im Monat und 51,4% zwischen 1.000 und 2.000 DM. Dies bedeutet, daß 1985 80,6% aller Beschäftigten im para-professionellen Bereich weniger als 2.000 DM pro Monat verdienen und damit im Vergleich zu den Erwerbstätigen im Nicht-Gesundheitswesen schlechter abschneiden (57,6% verdienen dort weniger als 2.000 DM pro Monat).

12,0% erhalten zwischen 2.000 und 3.000 DM und nur noch 2,5% der Berufstätigen im para-professionellen Bereich erhalten eine Vergütung von mehr als 3.000 DM im Monat (11,4% im Nicht-Gesundheitswesen). Diese Angaben dürfen als relativ stabil angesehen werden, da nur 4,6% der im para-professionellen Bereich beschäftigten Personen die Angaben zum Nettoeinkommen verweigerten.

Schaubild 11: Einkommensverteilung im Gesundheitswesen in DM

Quelle: Mikrozensus 1985

Greift man sich einzelne Berufe bezüglich der Einkommensverteilung heraus, so sind starke Diskrepanzen feststellbar, die nicht unbedingt mit der Arbeitszeit korrelieren: Für den Beruf der in der Einkommensskala am geringsten eingestuft ist (Apothekenhelfer, -innen), ergibt sich z.B., daß von den Befragten, die angeben, weniger als 1.000 DM im Monat zu verdienen, 66,1% eine Vollzeitstelle besetzen. Nur ein Viertel dieser Einkommensgruppe arbeiten weniger als 21 Stunden wöchentlich.

Insgesamt 90,2% der Beschäftigten dieses Berufs sind in einer Einkommensklasse unter 2.000 DM angesiedelt. Einen ähnlich hohen Anteilswert erreichen auch die Arzthelfer, -innen (88,2%) und die Krankenpflegehelfer, -innen (87,2%).

Auch in diesen beiden Berufen zeigt sich, daß die Einkommenshöhe nicht unbedingt von der Arbeitszeit abhängen muß: 60,0% der Arzthelferinnen, die unter 1.000 DM erhalten und 86,1% derjenigen, die zwischen 1.000 und 2.000 DM verdienen, arbeiten mehr als 36 Stunden in der Woche. Noch drastischer tritt dieses Phänomen - geringe Bezahlung bei hohem Arbeitseinsatz - bei den Krankenschwestern bzw. -pflegern auf: 74,2% der Angehörigen dieser Berufsgruppe arbeiten mehr als 36 Stunden in der Woche, bei einem Nettoverdienst, der unter 1.000 DM monatlich liegt; absolut ergibt sich dies aus einer Zahl von 92.300 Erwerbstätige in diesem Beruf.

Etwas differenzierter stellt sich die Einkommensverteilung in den professionellen Berufen des Gesundheitswesens dar, auch wenn weit mehr als ein Drittel der Beschäftigten in diesem Sektor mehr als 5.000 DM im Monat verdient; im Nicht-Gesundheitswesen liegt der Anteil der Erwerbstätigen in dieser Gehaltsgruppe bei 2,3%!

Ein knappes Viertel der Ärzte, Zahnärzte und Apotheker weisen ein monatliches Einkommen unter 3.000 DM auf (23,3%) und ein knappes Drittel geben ein Einkommen zwischen 3.000 und 5.000 DM an. Relativ hoch ist hier der Anteil der Antwortverweigerer mit 7,0% (s. Schaubild 9).

5.6 Exkurs: Ist der Pflegenotstand ein Produkt des Datennotstands im Gesundheitswesen?

Der in öffentlichen Diskussionen meist recht undifferenziert gebrauchte Begriff um den 'Pflegenotstand' wird sowohl auf die Personalsituation in Krankenhäusern als auch auf die Pflege langfristig Hilfebedürftiger angewendet. Empirische Belege für einen Mangel an Pflegepersonal werden in den meisten Diskussionen jedoch nicht angeführt.

Die Übersicht der in diesem Papier vorgestellten Datenquellen hat gezeigt, daß die Angaben zu den Beschäftigungszahlen im Pflegebereich sehr starken Schwankungen unterworfen sind (vgl. Kap. 4.2.1). Die hier zusammengestellten Daten sollen deshalb einen Anstoß zu einer Versachlichung der Debatten um den Pflegenotstand geben.

Auch eine eingehendere Betrachtung ausgewählter Aspekte um die Ursachenbestimmung des Pflegenotstands zeigt auf Basis der Mikrozensusdaten, daß hier stärker auf empirische Argumentationshilfen zurückgegriffen werden muß.

Einige Untersuchungen vertreten die Ansicht, daß speziell die weiblichen Pflegepersonen schon relativ bald nach dem Berufseintritt wieder aus dem Erwerbsleben ausscheiden. Als Ursache wird hierfür die schwierige Verknüpfung von Familie und Beruf angegeben (vgl. Bischoff 1984: 137-144).

Die Analyse der Mikrozensusdaten bezüglich dieser Problematik ergibt für den Beruf der Krankenpflegehelfer und -helferinnen ein entgegengesetztes Ergebnis. Die Beschäftigten dieser Berufsgruppe verbleiben genauso lange im Erwerbsleben wie der Durchschnitt der Gesamterwerbsbevölkerung. Dies ist um so erstaunlicher, wenn man berücksichtigt, daß dieser Beruf in besonderem Maße mit Arbeitsüberlastung, geringer Entlohnung und Statusproblemen zu kämpfen hat (vgl. Prognos/ Dornier 1990).

Ist dies auch nur für einen Teilbereich des Pflegepersonals zutreffend, so kann doch festgestellt werden, daß sich die sozialpolitischen Reformbemühungen zur Behebung des Pflegenotstands auch auf andere Faktoren konzentrieren müssen.

Ist die vorliegende Untersuchung auch als Querschnittsanalyse angelegt, so lassen sich doch einige bemerkenswerte Schlußfolgerungen bezüglich der Personalstruktur im Pflegebereich feststellen.

Es zeigt sich, daß die Prognostizierung eines Pflegenotstandes sich weder aus einer Überalterung der Pflegeberufe noch aus einer zu hohen Wochenarbeitszeit herleiten läßt, sondern, daß die zu geringe Bezahlung - besonders bei Vollzeitbeschäftigten - viel eher dazu führen könnte, daß eine zu hohe Zahl von Erwerbstätigen aus dem Pflegebereich abwandert bzw. eine vollständige Nachwuchsrekrutierung in Zukunft nicht mehr gelingen wird.

Ein möglicher Lösungsweg könnte über die Aufwertung der Krankenpflege mit neuen professionellen Standards führen. Professionalisierung ist jedoch ein Prozeß der von den Berufsangehörigen und ihren Berufsverbänden und von den zuständigen staatlichen Stellen eingeleitet werden müßte. Ohne nachhaltige Unterstützung der korporativen Akteure des Gesundheitswesens wird ein derartiger Prozeß jedoch nicht in Gang kommen.

6. Zusammenfassung

Resümierend läßt sich feststellen, daß die amtliche Statistik bisher über kein abgeschlossenes Berichtssystem für das Personal des Gesundheitswesens verfügt.

Relativ genau sind die Erhebungen, die für die professionellen Berufsgruppen des Gesundheitswesens durchgeführt werden. Die Angaben zu den Ärzten, Zahnärzten und Apothekern stammen von den entsprechenden Berufsverbänden, für die bei den genannten Berufen eine Zwangsmitgliedschaft besteht. Diese Daten haben somit einen hohen Zuverlässigkeitsgrad.

Problematischer gestaltet sich die Ermittlung des Personals in den para-professionellen Berufen. Da seit 1985 - wegen Änderung der Meldegesetzbestimmungen - die Gesundheitsämter (fast) aller Bundesländer nicht mehr in der Lage sind, valide Ergebnisse zu liefern, muß hierfür auf andere Quellen zurückgegriffen werden.

Es bietet sich an, die amtliche Ein-Prozent-Stichprobe des Mikrozensus zugrunde zu legen. Von Anfang an ist dem Mikrozensus die laufende Beobachtung des Arbeitsmarktes zugewiesen worden (vgl. Esser u.a. 1989: 51). Als Kritikpunkt wird zwar beklagt, daß die Angaben zum Beruf auf der Selbsteinschätzung der Befragten beruht, was eine systematische Verzerrung in Richtung 'höherwertiger' Berufe haben kann (vgl. Stooß/ Saterdag 1979: 50-53), die vorliegende Analyse hat jedoch gezeigt, daß die Subpopulation der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Vergleich mit den gesicherten Daten der Bundesanstalt für Arbeit eine sehr hohe Validität aufweist. Dieser Vergleich kann durchaus als Gütekriterium für die Zuverlässigkeit der Mikrozensusdaten angeführt werden.

Die Funktion des Mikrozensus, fortlaufend sozioökonomische Veränderungsvorgänge auf Personen-, Familien- und Haushaltsebene zu beobachten, weist diese Quelle als geeigneten Ersatz für die mangelhaften Statistiken im Gesundheitswesen aus.

Die grundlegende Neuordnung der Bundesstatistik über Krankenhäuser, die vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt in Angriff genommen worden ist, scheint ein erster Schritt zur Überwindung dieses Mißstandes zu sein. Die in diesem Konzept vorgenommene Neustrukturierung der Personalstatistik kann sicherlich als Grundlage für eine Vereinheitlichung der Information über Struktur und Veränderung des Personalstandes im gesamten Gesundheitswesen dienen (vgl. Hoffmann 1990: 697-700).

ANHANG: Tabellen

Tabelle I: Rangfolge der Gesundheitsberufe nach Häufigkeiten

Berufsbezeichnung	Code	Beschäftigte	Anteil in%
Krankenschw., -pfleger u.ä.	(853)	451.600	32,83
Sprechstundenhelfer, -innen	(856)	278.200	20,23
Ärzte, -innen	(841)	154.800	11,25
Krankenpflegehelfer, -innen	(854)	72.200	5,25
Masseure u.ä.	(852)	67.300	4,89
Medizinlaborant, -innen	(857)	64.800	4,71
Chemielaborant, -innen	(633)	61.300	4,46
Zahntechniker, -innen	(303)	48.800	3,55
Apothekenhelfer, -innen	(685)	41.700	3,03
Apotheker, -innen	(844)	36.800	2,68
Zahnärzte, -innen	(842)	29.400	2,14
Augenoptiker, -innen	(304)	25.400	1,85
Diätassist., PTAs	(855)	20.500	1,49
Gesundheitssicher. Berufe	(805)	8.800	0,64
Tierärzte, -innen	(843)	8.700	0,63
Heilpraktiker, -innen	(851)	5.200	0,38
	Summe	1.375.500	100,00
	Nicht-Gesundheitsberufe zum Vergleich	25.239.300	

Quelle: Mikrozensus 1985

Tabelle II: Geschlechtsspezifische Verteilung der Gesundheitsberufe

Berufsbezeichnung	Code	Männlich	Weiblich
Zahntechniker	(303)	29.400	19.400
Augenoptiker	(304)	16.300	9.100
Apothekenhelfer, -innen	(685)	900	40.800
Gesundheitssicher. Berufe	(805)	6.800	1.900
Ärzte	(841)	115.600	39.200
Zahnärzte	(842)	23.500	5.900
Apotheker	(844)	16.500	20.300
Heilpraktiker	(851)	3.000	2.200
Masseure u.ä.	(852)	19.300	48.100
Krankenschw., -pfleger u.ä.	(853)	73.900	377.800
Krankenpflegehelfer, -innen	(854)	21.700	50.500
Diätassist., PTAs	(855)	1.300	19.200
Sprechstundenhelfer, -innen	(856)	5.400	272.800
Medizinlaborant, -innen	(857)	5.700	59.100
Nicht-Gesundheitsberufe zum Vergleich	(998)	16.046.700	9.253.900

Quelle: Mikrozensus 1985

Tabelle III: Verteilung der Gesundheitsberufe in den Wirtschaftszweigen

Berufsbezeichnung	Gesundheit, Veterinärwesen	andere Wirtschaftszweige
Zahntechniker	20.800	28.000
Augenoptiker	500	24.900
Apothekenhelfer, -innen	5.000	36.700
Gesundheitssicher. Berufe	1.200	7.600
Ärzte	142.800	12.000
Zahnärzte	28.600	800
Apotheker	3.500	33.400
Heilpraktike	4.900	300
Masseure u.ä.	56.600	10.700
Krankenschw., -pfleger u.ä.	395.700	55.900
Krankenpflegehelfer, -innen	45.800	26.400
Diätassist., PTAs	6.400	14.100
Sprechstundenhelfer, -innen	270.200	8.000
Medizinlaborant, -innen	49.500	15.300
Summe	1.031.500	25.181.300
Nicht-Gesundheitsberufe zum Vergleich	382.700	24.918.000

Quelle: Mikrozensus 1985

Literatur

- Alber, Jens, 1990a: Gesundheitspolitische Entwicklungen in OECD-Ländern. In: Zeitschrift für Sozialreform 36, 126-137.
- Alber, Jens, 1990b: Ausmaß und Ursachen des Pflegenotstands in der Bundesrepublik. Köln: MPIFG Discussion Paper 90/3 (inzwischen veröffentlicht in: Staatswissenschaften und Staatspraxis 1990, Bd. 1, H.3, 335-362).
- Alber, Jens, 1990c: Das Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland. Manuskript, Köln.
- Arbeitsminister legt Plan einer Pflichtversicherung vor - Blüm: 15 Milliarden mehr für die Pflege. Kölner Stadtanzeiger, 10.12.1990.
- Bergmann-Krauss, Barbara/ Brigitte Spree, 1980: Aus- und Weiterbildung im Gesundheitswesen: Ein Überblick über die Ordnungssituation in den nichtärztlichen Gesundheitsberufen. Berlin: BIBB.
- Bischoff, Claudia, 1984: Frauen in der Krankenpflege - Zur Entwicklung von Frauenrolle und Frauenberufstätigkeit im 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt/M.: Campus.
- Bundesanstalt für Arbeit, 1986: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Berufsordnungen am 30.6.86. Nürnberg: Selbstverlag.
- Bundesinstitut für Berufsbildung 1990: Verzeichnis der anerkannten Ausbildungsberufe und Verzeichnis der zuständigen Stellen. Köln: Bundesanzeiger.
- Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.), 1987: Daten des Gesundheitswesens - Ausgabe 1987. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit (Hrsg.), 1989: Daten des Gesundheitswesens - Ausgabe 1989. Stuttgart: Kohlhammer.
- 'Dann machen wir eben dicht'. Der Spiegel, Heft 37, 10.09.1990, 28-51.
- Esser, Hartmut, 1990: Empirische Sozialforschung und Mikrozensus - Leben in Konkurrenz, Dominanz oder Symbiose? In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Leben und Arbeiten 2000 - Herausforderung an den Mikrozensus. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 95-104.
- Esser, Hartmut/ Heinz Grohmann/ Walter Müller/ Karl-August Schäffer, 1989: Mikrozensus im Wandel: Untersuchungen und Empfehlungen zur inhaltlichen und methodischen Gestaltung. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Forschungsgruppe Gesundheitsberichtserstattung, 1990: Aufbau einer Gesundheitsberichtserstattung Bestandsaufnahme und Konzeptvorschlag. 3 Bde. Sankt Augustin: Asgard Verlag.
- Hoffmann, Ulrich, 1990: Neue Bundesstatistik über Krankenhäuser - Grundlagen zum Aufbau eines statistischen Krankenhausinformationssystems. In: Wirtschaft und Statistik 10, 693-702.

- IAB, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 1990: Teilarbeitsmarkt 'Kranken- und Altenpflege' - Situation und Perspektiven. Manuskript, Nürnberg.
- Kern, K., 1987: Fragen zur Gesundheit im Mikrozensus. In: U. Laaser/ G. Sassen/ P. Sabo (Hrsg.), Prävention und Gesundheitserziehung. Berlin: Springer, 257-259.
- Mühlbauer, Bernd H. (Hrsg.), 1989: Krankenhaus der Zukunft. Ulm: Universitätsverlag.
- Neubauer, Günter, 1987: Gesundheitsberufe vor den Toren der Gesetzlichen Krankenversicherung. In: Leonhard Männer/ Günter Sieben (Hrsg.), Der Arbeitsmarkt im Gesundheitswesen. Gerlingen: Bleicher, 179-240.
- Prognos AG/Dornier GMBH, 1990: Angebot und Bedarf an Krankenpflegepersonal bis zum Jahr 2010 - Vorstudie für den Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung. Manuskript. Köln, Friedrichshafen.
- Rein, Martin, 1985: Women in the Social Welfare Labor Market. WZB Discussion Paper IIM/LMP 85-18, 1985. Berlin.
- Riede, Thomas/ Andrea Schott-Winterer/ Alfred Woller, 1988: Soziale Dienstleistungen und Wohlfahrtsstaat: Vergleichende Analysen zur Beschäftigung im Arbeitsmarktsegment 'Soziale Dienstleistungen' in der Bundesrepublik Deutschland und den USA. In: Soziale Welt 39, 292-314.
- Rosenberg, Peter, 1990: Sozialstaat im Wandel. Statistische Grundlagen politischer Entscheidungen. In: Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1990: Leben und Arbeiten 2000 - Herausforderung an den Mikrozensus. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 13-26.
- Rothgang, Heinz, 1990: Der Einfluß von Finanzierungssystemen auf Beschäftigungsstrukturen im Gesundheitssystem. Manuskript, Köln.
- Sahner, Heinz u.a., 1989: Zur Lage der Freien Berufe 1989 - Teil II. Lüneburg: Universitätsverlag.
- Scharpf, Fritz, W., 1986: Strukturen der post-industriellen Gesellschaft, oder: Verschwindet die Massenarbeitslosigkeit in der Dienstleistungs- und Informationsökonomie? In: Soziale Welt 37, 4-24.
- Schulz-Nieswandt, Frank, 1990: Stationäre Altenpflege und 'Pflegetotstand' in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt/M: Lang.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1975: Klassifizierung der Berufe - Systematisches und alphabetisches Verzeichnis der Berufsbenennungen. Stuttgart: Kohlhammer.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1985: Ausgewählte Zahlen für das Gesundheitswesen 1983 - Reihe 1 der Fachserie 12. Stuttgart: Kohlhammer.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1985: Statistisches Jahrbuch 1985 für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1986: Berufe des Gesundheitswesens 1984 - Reihe 5 der Fachserie 12. Stuttgart: Kohlhammer.

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1989a: Berufe des Gesundheitswesens 1988 - Reihe 5 der Fachserie 12. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1989b: Gesundheitswesen - Reihe 6 der Fachserie 12 - Krankenhäuser. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1990: Leben und Arbeiten 2000 - Herausforderung an den Mikrozensus. Stuttgart: Metzler-Poeschel.
- Stoß, Friedemann/ Hermann Saterdag, 1979: Systematik der Berufe und der beruflichen Tätigkeiten. In: Franz Urban Pappi (Hrsg.), Sozialstrukturanalysen mit Umfragedaten. Königstein/Ts.: Athenäum, 41-57.
- WIDO, Wissenschaftliches Institut der Ortskrankenkassen 1986: Personalentwicklung im Gesundheitswesen 1976 bis 1980. Bonn: Selbstverlag.
- Wilensky, Harold L., 1972: Jeder Beruf eine Profession. In: Thomas Luckmann/ Walter-Michael Sprondel (Hrsg.), Berufssoziologie. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 198-215.
- Zettel, Ortrud (Hrsg.), 1983: Gesundheitsberufe - Studien zu ihrer Entstehung und Veränderung. Frankfurt/M.: Campus.
- ZUMA e.V., 1989: Variablenliste und Kategorien - Mikrozensus '85. Mannheim.