

**ZUR DIMENSION DER  
SOZIALEN UND GESUNDHEITLICHEN LAGE  
ÄLTERER MENSCHEN IN BERLIN**  
- Eine statistisch-empirische Diagnose -  
von  
Miriam Beblo \*)

Diskussionspapier 25

Juni 1995

\*) vorgelegt als Diplomarbeit zur Erlangung des Grades einer  
Diplom-Volkswirtin am Fachbereich Wirtschaft und Manage-  
ment der Technischen Universität Berlin

**HERAUSGEBER:**

Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin  
Referat Gesundheitsstatistik, Gesundheitsberichterstattung,  
Informations- und Kommunikationstechnik, Datenschutz  
Schriftleiter: PD Dr. G. Meinschmidt  
Märkisches Ufer 54, 10179 Berlin  
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet



## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Inhaltsverzeichnis	1
Verzeichnis der Abbildungen	3
Verzeichnis der Tabellen	4
Abkürzungsverzeichnis	5
<b>A Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>B Theoretischer Teil</b>	
<b>I Datengrundlage und angewendete Methoden</b>	<b>7</b>
1.1 Daten	7
1.2 Methoden	8
1.2.1 Kreuztabelle	8
1.2.2 Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest	8
1.2.3 Spearmanscher Korrelationskoeffizient	9
1.2.4 Goodman und Kruskals Gamma	9
1.2.5 Wilcoxon-Rangsummentest	9
1.2.6 Kruskal-Wallis-Test	10
1.2.7 Faktorenanalyse	10
<b>II Demographische Entwicklung</b>	<b>12</b>
2.1 Altersstruktur der Bevölkerung	12
2.1.1 Stand und Prognose	12
2.1.2 Regionale Unterschiede	14
2.1.3 Geschlechtsspezifische Aspekte	16
2.2 Verhaltensänderungen	16
2.2.1 Haushalts- und Familienstrukturen	16
2.2.2 Steigende Ansprüche	16
2.3 Wandel des Krankheitenspektrums	17
<b>III Auswirkungen auf das Gesundheitssystem</b>	<b>18</b>
3.1 Familiäre Versorgung	18
3.2 Finanzierung	19
3.2.1 Krankenversicherungssysteme	19
3.2.2 Sozialhilfe / Hilfe zur Pflege	20
3.2.3 Pflegeversicherung	22
<b>C Empirischer Teil</b>	
<b>IV Sozio-ökonomische Rahmenbedingungen</b>	<b>23</b>
4.1 Einkommen	23
4.1.1 Haushalts- und Nettoeinkommen	23
4.1.2 Sozialhilfe	26
4.2 Bildung	28
4.2.1 Schulbildung	28
4.2.2 Berufsausbildung	29
4.2.3 Bildung und Gesundheit	29
4.3 Familienstand	30
4.4 Wohnen	32

4.3.1	Haushaltsstrukturen	32
4.3.2	Alleinleben und Gesundheit	33
4.3.3	Einrichtungen	34
<b>V</b>	<b>Gesundheit</b>	<b>36</b>
5.1	Einstellungen zu Gesundheit	36
5.2	Mortalität	38
5.2.1	Fernere Lebenserwartung	38
5.2.2	Todesursachenstatistik	39
5.3	Objektive Morbidität	40
5.3.1	Krankenhausmorbidität	40
5.3.2	Behinderungen	43
5.4	Subjektive Morbidität	43
5.4.1	Gesundheitszustand	44
5.4.2	Krankheitenspektrum	45
5.4.3	Multimorbidität	48
<b>VI</b>	<b>Pflegebedürftigkeit</b>	<b>53</b>
6.1	Situationsdarstellung	53
6.1.1	Stand	53
6.1.2	Grad der Pflegebedürftigkeit	54
6.1.3	Morbidität	55
6.1.4	Hilfe wofür?	57
6.1.5	Wohnverhältnisse	58
6.1.6	Pflegepersonen	58
6.1.7	Warum keine Pflege?	59
6.1.8	Finanzierung der Pflege	60
6.2	Pflege in der Familie	61
6.3	Fehlallokation	62
6.4	Nachfrage nach Pflege: Eine Modellrechnung	64
6.4.1	Pflegevolumina	64
6.4.2	Pflegebedarf	65
6.4.3	Pflegestufen	66
<b>D</b>	<b>Erste Schlußfolgerungen</b>	
7.1	Sozio-ökonomischer Bereich	68
7.2	Gesundheitliche Lage und Pflegesituation	68
	Literaturverzeichnis	69
	Quellenverzeichnis	71
	Tabellenanhang	73
	Anhang	101

<b>Verzeichnis der Abbildungen</b>		<b>Seite</b>
Abbildung 2.1:	Berliner Altersstrukturen im Zeitvergleich	13
Abbildung 2.2:	Entwicklung der Bevölkerungszahlen Hochbetagter und der jüngeren Personen innerhalb der älteren Bevölkerung in Berlin zwischen 1993 und 2014	14
Abbildung 2.3:	Altenquotienten in Berlin-Ost und Berlin-West in den Jahren 1993 bis 2000	15
Abbildung 3.1:	Hilfe zur Pflege - Ausgabenentwicklung zwischen 1980 und 1993	21
Abbildung 4.1:	Nettoeinkommen der über 60jährigen Westberliner	25
Abbildung 4.2:	Nettoeinkommen der über 60jährigen Ostberliner	25
Abbildung 4.3:	Höchster erreichter Schulabschluß älterer Berliner nach Geschlecht und Wohnort	28
Abbildung 4.4:	Familienstand älterer Berliner nach Geschlecht	31
Abbildung 4.5:	Anteile Verwitweter nach Altersgruppen	31
Abbildung 4.6:	Altersstrukturen in der Bevölkerung und unter den Alleinlebenden in Berlin 1993	32
Abbildung 5.1:	Meinungen der älteren Berliner Bevölkerung zum Thema Gesundheit	37
Abbildung 5.2:	Fernere Lebenserwartung mit vollendetem 60. Lebensjahr nach Geschlecht und Wohnort	38
Abbildung 5.3:	Krankenhausfälle der AOK-versicherten Rentner 1991	42
Abbildung 5.4:	Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes	44
Abbildung 5.5:	Ausgewählte Krankheiten älterer Menschen in Berlin-West	46
Abbildung 5.6:	Ausgewählte Krankheiten älterer Menschen in Berlin-Ost	47
Abbildung 5.7:	Erklärungsanteile der Faktoren bei 18-59jährigen	48
Abbildung 5.8:	Erklärungsanteile der Faktoren bei über 60jährigen	49
Abbildung 5.9:	Anteile der von mindestens zehn Einzelbeschwerden betroffenen älteren Personen	51
Abbildung 5.10:	Anteile der an mindestens fünf Krankheiten leidenden älteren Personen	51
Abbildung 6.1:	Pflegebedürftigkeit in der älteren Bevölkerung nach Altersgruppen	54
Abbildung 6.2:	Altersstrukturen innerhalb der Pflegebedürftigkeitsgrade	55
Abbildung 6.3:	Bedarf an (zusätzlicher) Hilfe der älteren Pflegebedürftigen	57
Abbildung 6.4:	Entwicklung des familialen Pflegepotentials zwischen 1992 und 2014	62
Abbildung 6.5:	Ursachen für Fehlallokationen in Akutkrankenhäusern in Berlin 1991	63
Abbildung 6.6:	Entwicklung der Bevölkerungszahlen älterer Menschen und älterer Pflegebedürftiger in Berlin zwischen 1991 und 2014	65

<b>Verzeichnis der Tabellen</b>		<b>Seite</b>
Tabelle 4 1:	Haupteinkommensquellen der älteren Berliner Bevölkerung	23
Tabelle 4 2:	Anteile der Alleinlebenden in der älteren Bevölkerung	32
Tabelle 4 3:	Versorgung mit Plätzen in Senioren- und Krankenheimen in Berlin 1991	35
Tabelle 5 1:	Krankenhausfälle je 100 AOK-Mitglieder und deren Familienangehöriger 1991	41
Tabelle 5 2:	Krankenhaustage je 100 AOK-Mitglieder und deren Familienangehöriger 1991	41
Tabelle 6 1:	Pflegesituation älterer Pflegebedürftiger nach Haushaltsstrukturen und Wohnort	59
Tabelle 6 2:	Finanzierung der Pflegeleistungen älterer Pflegebedürftiger	60
Tabelle 6 3:	Nicht privat gedeckter Pflegebedarf bei älteren Pflegebedürftigen	66
Tabelle 6 4:	Pflegebedürftige nach Grad der Pflegebedürftigkeit	67
Tabelle A 4.1:	Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Schulbildung älterer Berliner	74
Tabelle A 4.2:	Zusammenhang zwischen Wohnverhältnissen und Gesundheit älterer Berliner	75
Tabelle A 5.1:	Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Gesundheitszufriedenheit älterer Berliner	78
Tabelle A 5.2:	Wilcoxon-Rangsummentest auf Altersunterschiede bei summativen Beschwerdenindices	92
Tabelle A 5.3:	Kruskal-Wallis-Test auf Altersunterschiede bei summativen Beschwerdenindices	93
Tabelle A 6.1:	Pflegebedürftigkeit aller über 60jährigen Berliner nach Altersgruppen	94
Tabelle A 6.2:	Pflegebedürftigkeit der über 60jährigen Männer nach Altersgruppen	95
Tabelle A 6.3:	Pflegebedürftigkeit der über 60jährigen Frauen nach Altersgruppen	96
Tabelle A 6.4:	Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf aller Pflegebedürftigen über 60 Jahren	97
Tabelle A 6.5:	Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf der Pflegebedürftigen über 60 Jahren, die von außerhalb lebenden Familienangehörigen gepflegt werden	97
Tabelle A 6.6:	Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf der Pflegebedürftigen über 60 Jahren, die von Familienangehörigen im selben Haushalt gepflegt werden	98
Tabelle A 6.7:	Entwicklung der Bevölkerungszahlen älterer Berliner nach Altersgruppen zwischen 1991 und 2014	99
Tabelle A 6.8:	Entwicklung des Pflegevolumens nach Altersgruppen zwischen 1991 und 2014	99

**Abkürzungsverzeichnis**

Abb.	Abbildung
ADL	activities-of-daily-living
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
AQ	Altenquotient
Bd.	Band
bspw.	beispielsweise
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
EFB	Epidemiologische Forschung Berlin
et al.	et altera
etc.	et cetera
evtl.	eventuell
f.	(und) folgende (Seite)
ff.	(und) fortfolgende (Seiten)
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
Hrsg.	Herausgeber
IADL	instrumental-activities-of-daily-living
i.d.R.	in der Regel
JGB	Jahresgesundheitsbericht
KVdR	Krankenversicherung der Rentner
LaSoz	Landeszentralamt für Soziale Aufgaben
m.a.W	mit anderen Worten
Mio	Million(en)
Mrd.	Milliarde(n)
o.ä.	oder ähnliches
PKV	Private Krankenversicherung
S.	Seite
SenGes	Senatsverwaltung für Gesundheit
SenSoz	Senatsverwaltung für Soziales
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
StaLa	Statistisches Landesamt
Tab.	Tabelle
u a	unter anderem
usw.	und so weiter
z.B.	zum Beispiel
z.T.	zum Teil
v a	vor allem
vergl	vergleiche

## A Einleitung

In der öffentlichen Diskussion über die Situation älterer Menschen in Deutschland und die daraus resultierenden Folgen für die Gesellschaft wird immer wieder auf die Gefahren hingewiesen, die von einem stetig steigenden Anteil der älteren Bevölkerungsgruppe auf die zukünftige Finanzierbarkeit unseres Sozialversicherungssystems ausgehen

In der Tat hat die zunehmende Lebenserwartung bei gleichzeitigem Geburtenrückgang bereits heute zu einer Veränderung der Altersstruktur in der Bevölkerung geführt und läßt für die Zukunft starke demographische Verschiebungen erwarten. Eine solche Entwicklung stellt die Politik vor große Herausforderungen, insbesondere in einer Großstadt wie Berlin, wo sozio-demographische Probleme, wie bspw. das Auseinanderfallen von Familien, in verschärftem Maße auftreten.

Während 1993 der Anteil älterer Menschen an der Berliner Gesamtbevölkerung (Ost und West) noch 18 % betrug, wird es im Jahr 2000 bereits 21 Senioren je 100 Berlinern im Alter unter 60 Jahren geben. Für das Jahr 2014 gehen Prognosen von einem Anwachsen des Altenanteils auf 25,8 % aus.

Konsequenzen ergeben sich daraus nicht nur für die in letzter Zeit häufig im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion stehende Ausgestaltung der Rentenversicherung. Insbesondere auch Krankenversicherungen und soziale Dienstleistungen werden sich mit der durch die Altersverschiebung bedingten höheren Morbidität und Pflegebedürftigkeit in der Bevölkerung konfrontiert sehen. Die Einführung der Pflegeversicherung kann dabei nur als eine erste Reaktion auf den bereits bestehenden Versorgungsmangel in diesem Bereich gewertet werden.

Im Rahmen dieser Arbeit sollen neben einer umfassenden Darstellung der sozialen Lage älterer Berliner Bürger und ihrer gesundheitlichen Situation die gesundheitsökonomischen Auswirkungen der prognostizierten Bevölkerungsentwicklung erörtert werden. In einem ersten eher theoretisch gehaltenen Teil werden einige der in der Literatur genannten Zusammenhänge und Thesen zu dem Themenbereich dargestellt. In den folgenden Kapiteln werden diese anhand zahlreicher Datenquellen empirisch überprüft.

Welche konkreten Formen wird die Bevölkerungsentwicklung in Berlin annehmen? Wie sieht die Altersstruktur derzeit aus und welche Veränderungen sind für die Zukunft zu erwarten? Welche Auswirkungen ergeben sich daraus für das Gesundheitssystem, sei es in finanzieller Hinsicht oder in Bezug auf die Erbringung realer Pflegeleistungen? Diese und andere Fragen werden, nach einer kurzen Darstellung der methodischen Vorgehensweise im ersten Kapitel, Gegenstand der Erörterung des zweiten und dritten Kapitels sein und somit den Rahmen für die darauffolgende Situationsanalyse abstecken.

Innerhalb des vierten Kapitels wird die sozio-ökonomische Situation der älteren Berliner anhand mehrerer Faktoren beleuchtet. Von besonderem Interesse wegen ihres maßgeblichen Einflusses, den sie auf die gesundheitliche Befindlichkeit eines Menschen ausüben können, sind in diesem Zusammenhang vor allem die Einkommenslage, die Haushaltsstrukturen, der Familienstand und das Bildungsniveau der älteren Bevölkerungsgruppe.

Während im Mittelpunkt des fünften Kapitels die Gesundheit älterer Menschen mit ihren Dimensionen "objektive Morbidität" und "subjektive Morbidität" steht, ist das sechste Kapitel dem Themenbereich Pflegebedürftigkeit gewidmet. Hier werden anschließend an eine Analyse der Lebensumstände älterer Pflegebedürftiger das aktuelle Ausmaß und die zukünftige Entwicklung von Pflegebedürftigkeit in Berlin im Rahmen einer Modellrechnung aufgezeigt.

Mit dem Ziel, die gesundheitspolitische Planung unserer Stadt zu unterstützen, soll diese Arbeit eine weitere Grundlage bilden für Zukunftsentscheidungen bezüglich der Belange älterer Mitbürger.



## B Theoretischer Teil

### I Datengrundlage und methodisches Vorgehen

Mit dem Ziel, eine umfassende Diagnose bezüglich der sozio-ökonomischen und gesundheitlichen Lage der älteren Berliner Bevölkerung zu erstellen, wurde in dieser Arbeit Datenmaterial aus verschiedenen Quellen zusammengeführt.

Abgesehen von einigen aus der Erstausswertung der Epidemiologischen Forschung Berlin übernommenen Ergebnissen, erfolgte eine eigene statistische Auswertung in erster Linie mithilfe des Programmpaketes SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Die im einzelnen angewendeten statistischen Verfahren werden kurz im Abschnitt "Methoden" vorgestellt.

#### 1.1 Daten

Den Schwerpunkt dieser Arbeit - insbesondere der Kapitel über Gesundheit und Pflegebedürftigkeit der älteren Berliner Bevölkerung - bilden die Ergebnisse des im Jahre 1991 im Auftrag der Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales von Infratest und der Epidemiologischen Forschung Berlin durchgeführten Gesundheits- und Sozialsurvey

In einer Repräsentativbefragung der Berliner Bevölkerung ab 18 Jahren wurden insgesamt 4.400 Personen, davon 2.900 aus der westlichen und 1.500 aus der östlichen Stadthälfte, erfaßt. Das Ziel des Survey bestand darin, gesundheitsrelevante Zusammenhänge in Bevölkerungsgruppen unterschiedlichen Alters und sozialer Lagen zu erfassen, wobei die Pflegebedürftigkeit in der Berliner Bevölkerung ein Hauptthema bildete. Die Aufgabe der vorliegenden Arbeit bestand darin, Informationen zur Gesundheit und Pflegebedürftigkeit älterer Berliner aus dem Datenbestand zu extrahieren. Unter dem Begriff „ältere Menschen“ werden dabei im folgenden alle Personen im Alter von 60 und mehr Jahren zusammengefaßt.<sup>1</sup>

Der Survey wurde in Form einer schriftlichen Erhebung mit mündlichen und telephonischen Nachfassaktionen - insbesondere bei den älteren Teilnehmern - durchgeführt. Die Daten wurden anschließend entsprechend der Struktur der deutschen Wohnbevölkerung von Gesamtberlin ab 18 Jahren nach Altersklassen, Geschlecht und Bezirken gewichtet (Kirschner, Radoschewski, 1993, S. 9).

Wegen der Fallzahlenproblematik vor allem in Bezug auf Teilgruppen der älteren Bevölkerung wurden nach Möglichkeit Vergleichswerte anderer Datenquellen herangezogen bzw. einzelne sensible Variablen, wie z.B. die der Sozialhilfeanspruchnahme oder der Höhe des Nettoeinkommens, durch objektivere Informationen ersetzt. Eine wichtige Rolle spielten in diesem Zusammenhang die Ergebnisse des Mikrozensus - einer jährlichen bundesweiten Stichprobenerhebung, bei der 1 % der Bevölkerung Fragen zu ihrer Lebenssituation beantworten - sowie weitere Veröffentlichungen des Statistischen Landesamtes. Auch auf den quartalsweise erscheinenden Statistischen Bericht der Senatsverwaltung für Soziales sowie zahlreiches Datenmaterial der Senatsverwaltung für Gesundheit (hierunter beispielsweise die Jahresgesundheitsberichte) wurde bei den Analysen zurückgegriffen. In Einzelfällen wurden Vergleiche der auf Survey-Daten beruhenden Resultate mit Ergebnissen, die auf Grundlage von Daten des sozio-ökonomischen Panel berechnet wurden, angestellt.<sup>2</sup>

Die Auswertungen zu den Altersstrukturänderungen im Rahmen des demographischen Wandels zu Beginn des 2. Kapitels erfolgten auf Grundlage der Achten Koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Hierbei handelt es sich um eine zwischen den statistischen Ämtern des Bundes und der Länder abgestimmte Prognose, die basierend auf den Ergebnissen der Bevölkerungsfortschreibung mit Stand zum 31.12.1991 Bevölkerungsvorausschätzungen bis zum Jahre 2014 vornimmt.

- 1) Die Altersabgrenzung wird sowohl in der Literatur als auch in den verwendeten Quellen z.T. unterschiedlich gezogen. Beispielsweise werden im Jahresgesundheitsbericht altersspezifische Ergebnisse für über 65jährige ausgewiesen. In den betreffenden Fällen wird deshalb auf die jeweilige Abgrenzung gesondert hingewiesen.
- 2) Das sozio-ökonomische Panel ist eine Längsschnittuntersuchung privater Haushalte in Deutschland. Seit 1984 wird die Befragung bei denselben Haushalten und Personen durchgeführt. 1990 wurde die Umfrage auf das Gebiet der ehemaligen DDR ausgeweitet.

## 1.2 Methoden

Neben der eindimensionalen Datenanalyse in Form von einfachen Häufigkeitsauszählungen fanden in dieser Arbeit vor allem zwei- und mehrdimensionale Auswertungsmethoden Anwendung. Bei der bivariaten Datenanalyse wurden Zusammenhänge zwischen jeweils zwei Variablen untersucht und mithilfe geeigneter Testverfahren auf Signifikanz überprüft. Zur multivariaten Datenanalyse wurde die Faktorenanalyse herangezogen, in der korrelative Zusammenhänge zwischen mehreren Variablen mit dem Ziel der Datenreduktion untersucht werden.

Die im folgenden vorgestellten Verfahren wurden für einen Stichprobenumfang von  $n = 1118$  durchgeführt, wenn es sich um Untersuchungen bezüglich der Survey-Befragten im Alter von 60 und mehr Jahren handelte. Bei Analysen der jüngeren Altersgruppe galt  $n = 3312$ . Das vorgegebene Signifikanzniveau aller Tests lag bei 5%.

### 1.2.1 Kreuztabelle

Die Darstellung zweier Variablen in einer Kreuz- oder Kontingenztafel ist die einfachste Methode, um mögliche Beziehungen zwischen diesen beiden Variablen zu untersuchen. Aus den einzelnen Tabellenfeldern ist die gemeinsame Verteilung der zu analysierenden Variablen abzulesen. Die Ausprägungen der einzelnen Variablen stehen als Randwerte rechts und unterhalb der Tabelle (Hanushek, Jackson, 1977, S. 16f.).

Zur Überprüfung der Stärke des Zusammenhanges der Variablen stehen zahlreiche Maßzahlen zur Verfügung, darunter der Gamma-Koeffizient und der Spearmansche Korrelationskoeffizient. Den Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest verwendet man bezüglich der Hypothese, daß kein Zusammenhang zwischen den Variablen vorliegt.

### 1.2.2 Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest

Mit dem Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest kann geprüft werden, ob sich die beobachteten und erwarteten Häufigkeiten bei nominalskalierten Variablen unterscheiden. Die  $H_0$ -Hypothese lautet: Zwischen beobachteten und erwarteten Häufigkeiten besteht kein Unterschied. Bzw.: Die Variablen sind stochastisch unabhängig voneinander.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \frac{(n_{ij} - \frac{n_i \cdot n_j}{n})^2}{\frac{n_i \cdot n_j}{n}}$$

ist die Prüfgröße des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests der beiden diskreten Zufallsvariablen X und Y (Schlittgen, 1991, S. 386).

Dabei ist  $n_{ij}$  die beobachtete Häufigkeit in der Zelle ij,  $n_i$  die beobachtete Randhäufigkeit der Zeile i,  $n_j$  die beobachtete Randhäufigkeit der Spalte j und  $\frac{n_i \cdot n_j}{n}$  die erwartete absolute Häufigkeit in der Zelle ij unter Annahme der  $H_0$ -Hypothese.

### 1.2.3 Spearmanscher Korrelationskoeffizient

Um Beziehungen zwischen Variablen zu überprüfen, deren Werte einer inneren Ordnung folgen, müssen ordinale Maße angewendet werden. Da es sich bei den im Rahmen dieser Arbeit untersuchten Variablen zum überwiegenden Teil um ordinal skalierte Daten handelt, wird im folgenden der Spearmansche Korrelationskoeffizient  $r_s$  als Korrelationsmaß zweier Variablen verwendet. Hierbei werden die Werte der Variablen der Größe nach geordnet in eine Rangfolge gebracht. Anschließend wird der Pearsonsche Korrelationskoeffizient zwischen den Rängen berechnet (SPSS für Windows, 1993, S. 237):

$$r_s = \frac{\sum (R(x_v) - \bar{R}(x_v))(R(y_v) - \bar{R}(y_v))}{\sqrt{\sum (R(x_v) - \bar{R}(x_v))^2} \sqrt{\sum (R(y_v) - \bar{R}(y_v))^2}}$$

Dabei stellen  $R(x_v)$  und  $R(y_v)$  die Rangwerte der beiden Variablen X und Y dar (Schlittgen, S. 169f.)  $r_s$  nimmt maximal den Wert 1 an, wenn steigende Werte der einen Variablen mit steigenden Werten der anderen Variablen einhergehen, d.h.,  $r_s$  mißt den monotonen Zusammenhang beider Größen.

### 1.2.4 Goodman und Kruskals Gamma<sup>3</sup>

Eine weitere Maßzahl zur Überprüfung der Stärke des Zusammenhanges zwischen zwei ordinal skalierten Variablen ist der Gamma-Koeffizient, der auf einem Vergleich der Variablenwerte für alle möglichen Beobachtungspaare basiert. Gamma wird wie folgt berechnet:

$$G = \frac{P - Q}{P + Q}$$

d.h., die Anzahl der konkordanten Paare (P) abzüglich der Anzahl der diskordanten Paare (Q) wird dividiert durch alle voneinander verschiedenen Paare von Beobachtungen.

Bei Abhängigkeit der Variablen nimmt Gamma maximal den Wert 1 an (d.h., in der Kreuztabelle gibt es keine Realisationen außerhalb der Hauptdiagonalen), bei Unabhängigkeit den Wert 0.

### 1.2.5 Wilcoxon-Rangsummentest

Verteilungsfreie oder nichtparametrische Signifikanztests sind immer dann anzuwenden, wenn die Verteilungsannahmen anderer Tests nicht zutreffen, oder wenn die vorliegenden Daten nominales oder ordinales Skalenniveau aufweisen (Schubö et al., 1991, S. 490). Hierbei spielen die sogenannten Rangtests eine vorherrschende Rolle.

Ein im Rahmen dieser Arbeit angewendeter Test ist der Rangsummentest nach Wilcoxon bzw. der äquivalente Mann-Whitney-U-Test, in dem zwei unabhängige Stichproben auf ihre Lageparameter hin untersucht werden. Die  $H_0$ -Hypothese lautet entsprechend: Die beiden Stichproben stammen aus Grundgesamtheiten mit gleichen Medianen.

Unter der Voraussetzung, daß die Beobachtungen mindestens ordinales Meßniveau haben, und die Stichprobenvariablen  $X_j$  und  $Y_j$  unabhängig sind und stetigen Verteilungsfunktionen folgen, werden

3) Zu der hier vorgestellten Vorgehensweise des Gamma-Koeffizienten und für umfangreichere Ausführungen bzgl. der in SPSS verfügbaren Assoziationsmaße vergl. SPSS für Windows: Anwenderhandbuch für das Basissystem, 1993, S. 299ff.

die Stichproben kombiniert, die Ausprägungen der Größe nach geordnet und mit Rängen versehen. Die Teststatistik von Wilcoxon gibt mit:

$$W_N = \sum_{i=1}^N i * V_i = \sum_{i=1}^m R(X_i)$$

die Summe der Ränge der  $X_i$  an. Dabei nimmt  $V_i$  den Wert 1 an, falls die  $i$ -te Variable in der kombinierten geordneten Stichprobe eine X-Variable ist und  $V_i$  ist gleich 0, falls es sich um eine Y-Variable handelt.<sup>4</sup>

Der Rangsummentest nach Wilcoxon wie der Mann-Whitney-U-Test können in SPSS mithilfe der Prozedur NPAR aufgerufen werden. Bei Auftreten von Bindungen nimmt SPSS Korrekturen vor.

### 1.2.6 Kruskal-Wallis Test

Der hier für den 3-Stichprobenfall verwendete Kruskal-Wallis Test ist der bekannteste Test für das c-Stichproben-Problem. Er stellt eine Verallgemeinerung des Wilcoxon-Rangsummen Tests dar, und unterliegt daher den gleichen Voraussetzungen (Büning, Trenkler, S. 201)

Die zu prüfende Hypothese lautet: Alle Stichproben stammen aus Grundgesamtheiten mit gleichen Medianen (Schubö et al., S. 499). Nach Kombinieren und Ordnen der Stichproben läßt sich die Teststatistik des Kruskal-Wallis Tests folgendermaßen berechnen:<sup>5</sup>

$$H = \frac{12}{N(N+1)} \sum_{i=1}^c \frac{R_i^2}{n_i} - 3 * (N+1)$$

### 1.2.7 Faktorenanalyse

Die Faktorenanalyse wird zur Strukturierung umfangreicher Datenmengen eingesetzt und zielt auf die Definition hypothetischer Größen, Faktoren, mit denen vorgegebene Daten klassifiziert werden sollen (Steinhausen, Zörkendörfer, 1987, S. 100). Die Faktorenanalyse ist somit ein datenreduzierendes Verfahren, mit dem Variablen gemäß ihren korrelativen Beziehungen in voneinander unabhängige Gruppen geordnet werden, d.h. die einzelnen Faktoren stellen theoretische Variablen dar, die allen wechselseitig hoch korrelierten Variablen zugrundeliegen (Bortz, 1989, S. 616).

Bei der Hauptkomponentenanalyse kann nach einer Standardisierung die Abhängigkeit der Variablen von den Faktoren mit folgendem linearen Modell angenähert werden:<sup>6</sup>

$$Z_j = a_{j1} F_1 + a_{j2} F_2 + \dots + a_{jq} F_q \quad \text{mit } j = 1, 2, \dots, p \quad \text{und } q = p$$

4) Für nähere Ausführungen zum Wilcoxon-Rangsummen Test sei auf die Statistik-Literatur verwiesen (z.B. Schlittgen, 1991 oder Büning Trenkler 1978).

5) Die Herleitung der Teststatistik kann nachgelesen werden in: Nichtparametrische statistische Methoden (Büning, Trenkler 1978, S. 202)

6) Die sogenannte Z-Transformation dient der besseren Interpretation der Faktorenanalyse (vergl. Steinhausen, Zörkendörfer 1987, S. 100)

Für  $n$  Beobachtungen kann jede der  $p$  Variablen ( $Z$ ) als Linearkombination der  $q$  Faktoren ( $F$ ) dargestellt werden. Die Koeffizienten  $a_{jk}$  bezeichnet man als Faktorladungen. Gleichzeitig sind sie die Korrelationskoeffizienten der Faktoren bezüglich der Variablen.

Bei diesem Modellansatz wird davon ausgegangen, daß die Faktoren untereinander unkorreliert sind. Wird diese Forderung für die rotierten Faktoren aufrechterhalten, so muß eine Orthogonalrotation durchgeführt werden. Die in dieser Arbeit durchgeführte Rotation folgt dem VARIMAX-Kriterium. Hierbei soll eine Einfachstruktur der Faktorenmatrix erreicht werden, bei welcher jeder Faktor mit einigen Variablen stark korreliert und mit den restlichen praktisch unkorreliert ist.<sup>7</sup>

Die sich ergebende Faktorenmatrix der Faktorladungen stellt die Korrelationen zwischen Variablen und Faktoren dar. Die Korrelationsstrukturen bilden die Grundlage für die inhaltliche Interpretation der Faktorenlösungen.

Um die Faktorenanzahl möglichst gering zu halten, wird ein Extraktionskriterium gewählt. Die zahlenmäßige Begrenzung der Faktoren orientiert sich in dieser Arbeit am Kaiser-Kriterium, nach dem nur Faktoren mit Eigenwerten größer als 1 zur Interpretation herangezogen werden.<sup>8</sup>

---

7) Für nähere Ausführungen zum VARIMAX-Kriterium siehe Flury und Riedwyl 1983, S. 143 ff.

8) Andere Kriterien zur Bestimmung der Faktorenanzahl siehe Kim und Mueller, 1978, S. 41 ff.

## II Demographische Entwicklung

Die im folgenden Kapitel analysierten Entwicklungen in Hinsicht auf Bevölkerungsstrukturen und gesellschaftliche Verhaltensmuster bilden die Grundlage für alle im weiteren Verlauf der Arbeit abgeleiteten Voraussagen und Hochrechnungen im Zusammenhang mit dem Thema Gesundheit.

### 2.1 Altersstruktur der Bevölkerung

Da sich die Prognosen der Bevölkerungszahlen über 60jähriger Personen bis zum Jahre 2014 ausschließlich auf Jahrgänge beziehen, die bereits heute das 40. Lebensjahr überschritten haben, hängt die zukünftige Entwicklung der Zahl älterer Menschen im wesentlichen von der Entwicklung der Sterblichkeit im Alter und von Wanderungen dieser Altersgruppe ab.

Grundlage für die im folgenden dargestellten Entwicklungen bildet die Achte Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, in der von einer weiteren Zunahme der Lebenserwartung bis zum Jahr 2000 ausgegangen wird, bei gleichzeitiger Annäherung der Sterblichkeitsverhältnisse in den neuen Bundesländern an die Verhältnisse in den alten. In der hier verwendeten Variante 2 der Koordinierten Vorausberechnung wird darüber hinaus angenommen, daß in Bezug auf die ganze Bundesrepublik eine Abnahme der Wanderungssalden von Ausländern auf 200.000 bis zum Jahr 2000 stattfinden wird

#### 2.1.1 Stand und Prognose

1993 lebten in Berlin insgesamt 3.475.392 Menschen.<sup>9</sup> Davon waren 16 % über 60 Jahre alt und 4,5 % zählten mit einem Alter ab 80 Jahren zu den Hochbetagten

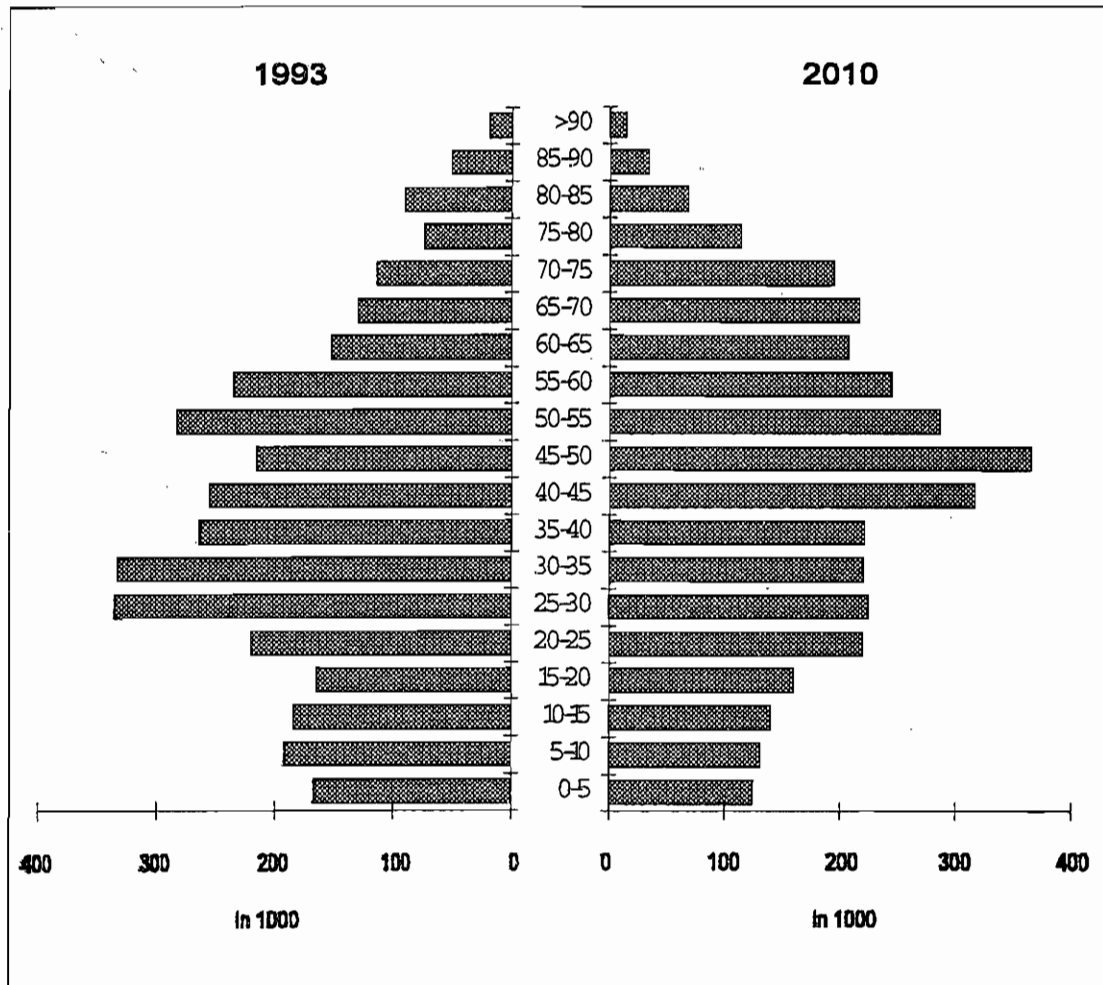
Vergleicht man die Berliner Bevölkerungszahlen von 1993 mit den Prognosewerten für das Jahr 2010 (siehe Abb. 2.1), so ist neben einer etwa konstant bleibenden Bevölkerungszahl von insgesamt 3,5 Millionen Menschen eine deutliche Verschiebung der Altersstrukturen zu erwarten. Der schon in den 90er Jahren kaum mehr als klassische Bevölkerungspyramide erkennbare Bevölkerungsaufbau wird in 20 Jahren beinahe symmetrische Formen annehmen, d.h., die Anteile jüngerer Altersgruppen werden zurückgehen, zugunsten einer zunehmenden Anzahl älterer Personen.

Bis zum Jahr 2010 wird der Anteil der über 60jährigen Bürger an der Berliner Gesamtbevölkerung auf 24,3 % gestiegen sein. Den stärksten Zuwachs wird der Vorausberechnung zufolge die Altersklasse der 60-79jährigen, also der jüngeren Alten erfahren, während die Zahl der Hochbetagten sogar einem leichten Rückgang unterliegen wird

9) Quelle: Fortgeschriebene Bevölkerung 1993 SenGes.

Abbildung 2.1:

## Berliner Altersstrukturen im Zeitvergleich



Quelle: Eigene Darstellung nach VIII koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

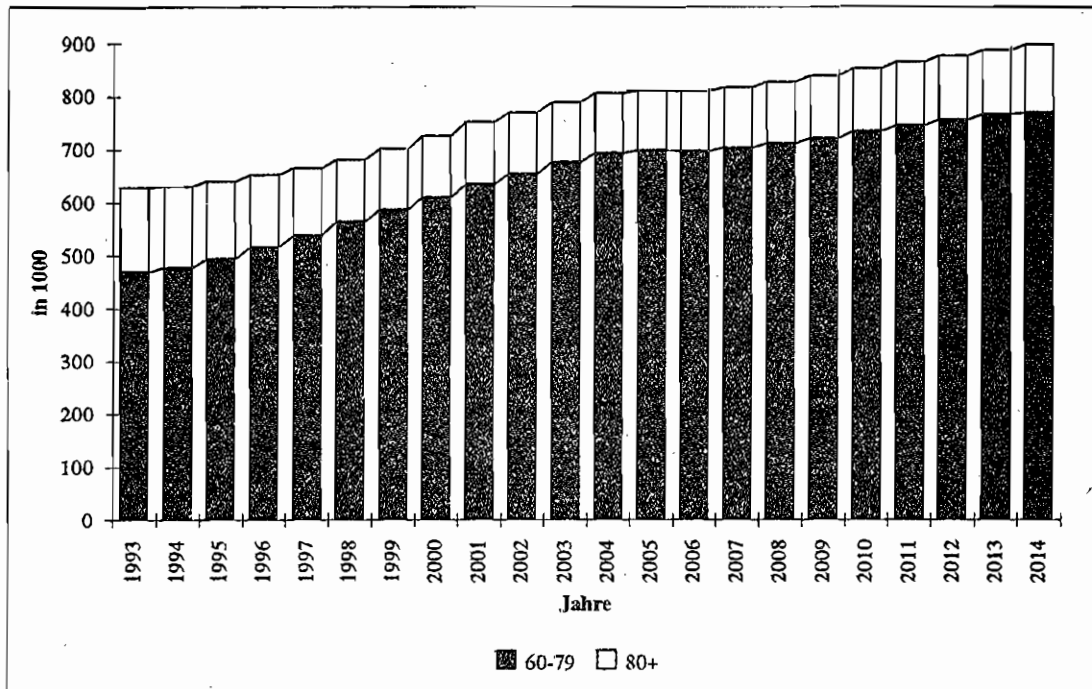
Insbesondere bezüglich der letzteren Gruppe wäre ein noch fernerer Blick in die Zukunft über das Jahr 2014 hinaus von Interesse. Denn erst wenn der große Anteil der vorerst jüngeren Alten ebenfalls „in die Jahre gekommen“ sein wird, werden gravierende Herausforderungen auf die Gesellschaft zukommen. Angesichts einer dann überwältigenden Anzahl von über 80jährigen wird sich das Gesundheitssicherungssystem noch stärker mit multimorbiden Krankheitsfällen und einem hohen Maß an Pflegebedürftigkeit konfrontiert sehen. Da aber seriöse Bevölkerungsprognosen wegen der Unvorhersehbarkeit von Wanderungsbewegungen über das Jahr 2014 hinaus nicht möglich sind, kann hier lediglich auf die für die fernere Zukunft zu erwartenden Tendenzen hingewiesen werden.<sup>10</sup>

10) Die nähere Zukunft betreffend ist von einer hohen Zuverlässigkeit der Prognosewerte auszugehen. Da die erste Vorausberechnung bereits für 1993 vorlag, konnte ein Vergleich mit den fortgeschriebenen Bevölkerungszahlen für dieses Jahr vorgenommen werden. Mit einer Abweichung bei der Gesamtbevölkerungszahl von knapp 6.000 Personen hat sich dabei die Koordinierte Vorausberechnung als gute Prognosegrundlage erwiesen.

Wie aus Abbildung 2.2 ersichtlich ist, unterliegt der Anteil der Hochbetagten bis zum Jahr 2008 sogar einem sinkenden Trend. Erst danach wird sich dieser Trend umkehren und fortan in abgeschwächter Form die in den vorangegangenen Jahren vom Anteil der jüngeren Alten vorgegebenen Wachstumsraten verfolgen.

**Abbildung 2.2:**

**Entwicklung der Bevölkerungszahlen Hochbetagter und der jüngeren Personen innerhalb der älteren Bevölkerung in Berlin zwischen 1993 und 2014**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach VIII. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

## 2.1.2 Regionale Unterschiede

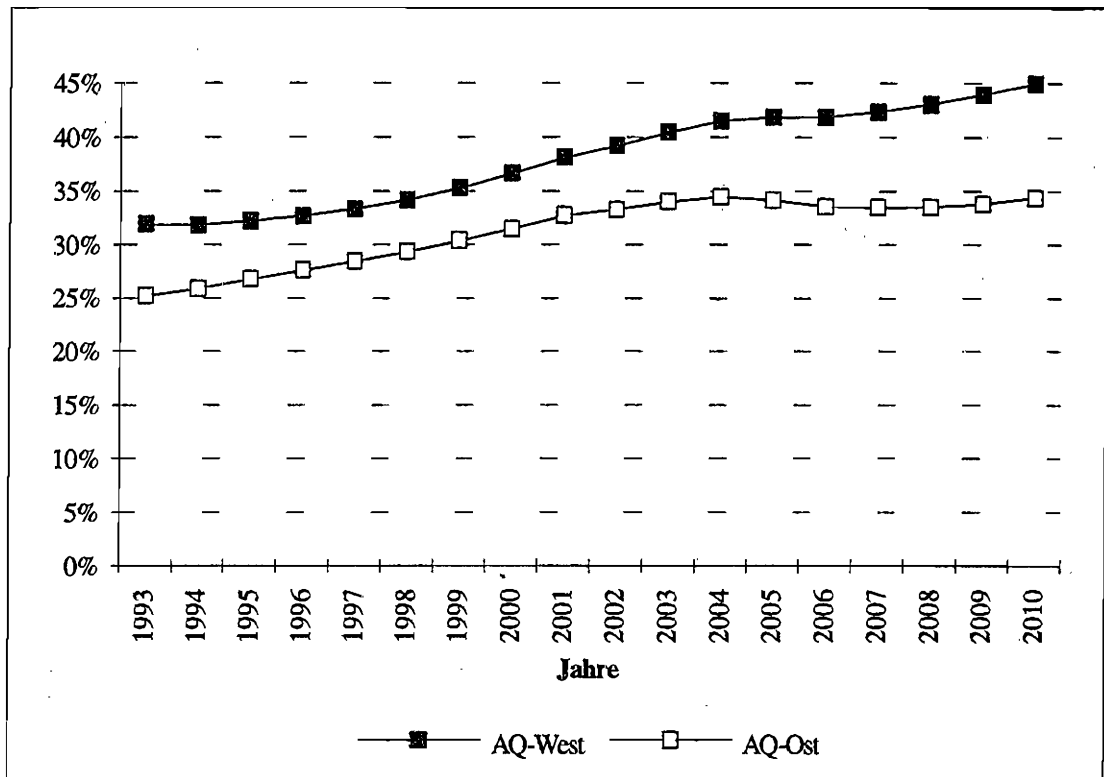
Als Indikator für Belastungsänderungen in einer Gesellschaft wird häufig der aus den Altersstrukturen einer Bevölkerung abgeleitete Altenquotient verwendet.

Unter dem Altenquotienten versteht man die zahlenmäßige Relation zwischen alten Menschen und Personen in der Erwerbsfähigkeitsphase. Die konkrete Definition des Altenquotienten erfordert eine altersmäßige Abgrenzung der Erwerbsfähigkeitsphase (Schmähl, 1989, S. 287). Da in der Literatur die Altersbegrenzung i.d.R. beim 20 und 60. Lebensjahr gezogen wird, soll auch im folgenden der Altenquotient als Anzahl aller über 60-jähriger je 100 Personen im Alter zwischen 20 und 60 Jahren verstanden werden.

An den unterschiedlichen Altenquotienten (AQ) für den Ost- und den Westteil Berlins (siehe Abb 2.3) werden die regionalen Strukturunterschiede zwischen den beiden Stadthälften deutlich. Der aus einer geringeren Lebenserwartung resultierende geringere Anteil älterer Menschen im Ostteil und das entsprechend niedrigere Durchschnittsalter der Ostberliner Bevölkerung stellen sich in einem tieferen Niveauverlauf des zugehörigen AQ dar.



**Abbildung 2.3:**  
**Altenquotienten in Berlin-Ost und Berlin-West in den Jahren bis 2000**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach VIII. Koordinierter Bevölkerungsvorausberechnung / Fortgeschriebene Bevölkerungszahlen 1993

Bis zum Jahr 2004 wird ein stetiges Ansteigen der AQs von 25 bzw. 32 (zum Zeitpunkt 1993) auf 34 bzw. 41 ältere Menschen je 100 Personen zwischen 20 und 60 Jahren prognostiziert. Dahinter verbirgt sich in erster Linie die zunehmende Zahl jüngerer Alter. Für die nachfolgenden Jahre wird ein Abflachen, für den Ostteil sogar ein leichtes Fallen der Kurven erwartet. Zwar ist bis zum Ende der 90er Jahre eine Annäherung des Ostberliner an den Westberliner AQ vorauszusehen, aber spätestens ab der Jahrtausendwende wird sich der Abstand zwischen den beiden Kurven wieder vergrößern.

Eine Anpassung der Altersstrukturen innerhalb Berlins ist erstens abhängig vom Ausmaß weiterer Wanderungsbewegungen zwischen den beiden Stadthälften, zweitens davon, wie schnell die Sterblichkeit bzw. Lebenserwartung in Berlin-Ost an das West-Niveau angeglichen werden kann. Weiterhin ist die zukünftige Entwicklung der Geburtenziffern von Bedeutung (Sachverständigenrat..., 1994, S. 86).

Ein Vergleich des Bevölkerungsanteils 60jähriger und Älterer in verschiedenen Bundesländern für das Jahr 1990 zeigt, daß Berlin mit einem Altenanteil von 18,8 % unter dem Bundesdurchschnitt von 20,3 % (1990) rangierte, bedingt durch den geringen Anteil älterer Menschen in der östlichen Stadthälfte (14,9 %). Aber auch der Westteil lag mit 21,1 % noch hinter den anderen beiden Stadtstaaten Hamburg und Bremen, in denen der Anteil über 60jähriger mehr als 23 % betrug (Altenbericht, S. 77)

### 2.1.3 Geschlechtsspezifische Aspekte

Von insgesamt etwa 628.000 älteren Menschen in Berlin waren 1993 66% weiblichen Geschlechts. Bedingt durch die höhere Lebenserwartung von Frauen und die hohen Männerverluste während der beiden Weltkriege ist das geschlechtsspezifische Verhältnis stark altersabhängig. Während in der Altersgruppe der 60-79jährigen einem Mann ungefähr 1,6 Frauen gegenüberstanden, betrug das Verhältnis bei den Hochbetagten ab 80 bereits 1 zu 3,4.

Das geschlechtsspezifische Ungleichgewicht innerhalb der älteren Bevölkerung wird sich angesichts der Prognosezahlen während der kommenden Jahre verringern. Aber auch dann wird noch gelten, daß es sich in der Diskussion um Pflegebedürftigkeit und Verbesserung des öffentlichen Versorgungssystems bei den Betroffenen zum überwiegenden Teil um Frauen handelt, auf deren Bedürfnisse das Leistungsangebot in erster Linie zugeschnitten sein sollte.

## 2.2 Verhaltensänderungen

### 2.2.1 Haushalts- und Familienstrukturen

Nicht nur die Alterszusammensetzung der Bevölkerung unterliegt dem demographischen Wandel, auch die Zusammensetzung der Familien und Haushalte sind von Veränderungen betroffen. Sowohl das Aussterben der Drei- oder Mehrgenerationenhaushalte als auch die steigende Zahl an Single-Haushalten begünstigen das stetige Sinken der Haushaltsgrößen in Deutschland.

Ältere Generationen sind von diesen Entwicklungen in besonderem Maße betroffen: 1992 führten 63 % der über 60 jährigen Berliner einen eigenen Haushalt, bei den Frauen waren es sogar neun von zehn. Der Anteil Alleinlebender nimmt dabei mit steigendem Alter zu. Obwohl das Sinken der Haushaltsgrößen auch auf abnehmende Familienmitgliederzahlen zurückzuführen ist, liegt die Hauptursache für den Trend zu Einpersonenhaushalten nicht in geänderten Familienformen, sondern in geänderten Wohnansprüchen begründet. Insbesondere viele ältere verwitwete Frauen ziehen es vor, ihre eigene Wohnung beizubehalten, statt bei ihren Kindern unterzukommen (Altenbericht der Bundesregierung, S. 7).

Mit der zunehmenden Zahl alleinlebender älterer Menschen verschlechtern sich die Rahmenbedingungen für Sicherungsleistungen durch andere Familien- oder Haushaltsmitglieder. Im Falle der Hilfs- oder Pflegebedürftigkeit entscheiden in erster Linie der Familienstand und die Wohnverhältnisse eines älteren Menschen darüber, ob fremde Hilfe in Anspruch genommen werden muß. Hinzu kommen die steigende Frauenerwerbsquote und die zunehmende Mobilität der Erwerbstätigen. Der Altenbericht geht davon aus, daß in diesem Zusammenhang familiäre Netzwerke in Zukunft an Bedeutung verlieren und stattdessen soziale Netzwerke außerhalb der Familien gefordert sein werden.

### 2.2.2 Steigende Ansprüche

Zukünftige ältere Generationen werden in zunehmendem Maße höher qualifizierte Schul- und Berufsbildungsabschlüsse vorweisen können. Damit werden sie über gute Ressourcen für eine aktive, selbstbestimmte Gestaltung ihres Lebens im Alter verfügen und verstärkt in der Lage sein, ihre Interessen zu artikulieren und durchzusetzen (Erster Altenbericht der Bundesregierung, 1993, S. 5). Mit dem höheren Bildungsniveau wird ein gesteigener Lebensstandard einhergehen mit den zu erwartenden Konsequenzen auf Ansprüche und Verhaltensweisen der älteren Bevölkerung.

Zum einen ist ein selbstbewußterer Umgang mit sozialen Befindlichkeiten zu erwarten. So sagt Scheuch (1987, S.137) beispielsweise eine wachsende Tendenz zur Selbstdiagnose und Selbstmedikation voraus. Er stützt sich dabei auf einen nachgewiesenen empirischen Zusammenhang zwischen Selbstdiagnose und -medikation einerseits und höherer Bildung andererseits, also der mit steigender Qualifikation abnehmenden Bereitschaft zum Arztbesuch.

Zum anderen wird das höhere Haushaltseinkommen, insbesondere bei Doppelverdienern, zu gesteigertem Wohlstand unter den Älteren führen. Während ein heute 90jähriger in den seltensten Fällen in der Lage ist, ein luxuriöses Leben zu führen - beide Weltkriege, ein i.d.R. schlechtes Bildungsniveau haben Kapitalbildung und das Erwerben von hohen Rentenansprüchen unmöglich gemacht -, werden sich die zukünftigen älteren Generationen aufgrund ihres gewohnten hohen Lebensstandards kaum mit niedrigen Rentenzahlungen oder etwa staatlicher Unterstützung in Form von Sozialhilfe zufriedengeben. Den gesteigerten Ansprüchen werden viele Menschen bereits durch eigene Kapitalbildung gerecht.

Aus der demographischen Entwicklung folgen im Zusammenhang mit der gestiegenen Lebensqualität neben individueller Vorsorge aber auch wachsende Ansprüche an die öffentliche Versorgung. Mit der zunehmend bewußteren Einstellung auf die letzte Lebensphase wird eine angemessene Unterstützung gefordert (Geriatric-Rahmenkonzept Berlin, 1992, S. 8).

### 2.3 Wandel des Krankheitenspektrums

Mit dem Alter steigt nicht nur das Krankheitsrisiko, sondern die Morbidität ändert sich auch der Art und der erforderlichen Behandlung nach. Ältere Menschen leiden häufiger und stärker als jüngere Generationen an Erkrankungen des Kreislaufsystems und des Bewegungsapparates. Oft liegt Multimorbidität, also das gleichzeitige Leiden an unterschiedlichen Krankheiten, vor (Rühl, 1990, S. 80). Eine Anfang der 80er Jahre durchgeführte Hochrechnung anhand von Bevölkerungsprognosen kam zu dem Ergebnis, daß allein aufgrund des veränderten Altersaufbaus bei sonst gleichbleibenden Bedingungen eine relative Zunahme chronischer und eine Abnahme akuter Erkrankungen bis zum Jahre 2000 zu erwarten sind.<sup>11</sup>

Chronische Krankheitsverläufe sind langwierig, oft ohne Aussicht auf Heilung und führen nicht selten zu Hilfs- und Pflegebedürftigkeit. Angesichts der bereits hohen Lebenserwartung verlieren Aktivitäten, die auf niedrigere Mortalitätsraten hinzielen an Bedeutung, denn Verbesserungen hinsichtlich der Mortalität sind nicht selten mit Verschlechterungen der Morbidität verbunden (Rühl, 1990, S. 82). So kommt Bruder (1989, S. 216) z.B. zu dem Ergebnis, daß alle Erfolge bei der Erhöhung der Lebenserwartung gleichzeitig die Wahrscheinlichkeit dementieller Erkrankungen erhöhen, für die es keine Behandlung gibt. Die Folge: Die Medizin schafft sich ihre unbehandelbar Kranken selbst.

Im Vordergrund muß deshalb zukünftig die Linderung chronisch-degenerativer Leiden stehen, wobei Rehabilitations- und pflegerische Betreuungsleistungen gegenüber der reinen Kuration von Krankheiten an Gewicht gewinnen sollten.

11) Detailliertere Ergebnisse und nähere Informationen zu dieser Studie siehe: Schwartz, 1989, S. 82 ff.

### III Auswirkungen auf das Gesundheitssystem

Gesundheitssicherungsleistungen, die darauf abzielen, einen Zustand bedingter Gesundheit wiederherzustellen oder aufrechtzuerhalten, können sowohl auf realer und als auch auf finanzieller Ebene ansetzen. Während es sich bei den realen Leistungen in erster Linie um das Zur-Verfügung-Stellen von Dienst- bzw. Hilfeleistungen handelt, ist auf der Finanzierungsebene die Funktion der Versicherung gefordert (Rühl, 1990, S. 6f). Durch den zunehmenden Anteil älterer Menschen und der damit verbundenen Häufung chronisch-degenerativer Erkrankungen mit erhöhtem Betreuungsaufwand steht das Gesundheitswesen vor neuen Anforderungen hinsichtlich der benötigten finanziellen Mittel sowie der zu erbringenden Behandlungs- und Pflegeleistungen (Oberender, 1989, S. 385).

Im Rahmen dieser Arbeit soll für den Bereich der realen Leistungen nur kurz auf die Versorgungsfunktion der Familie eingegangen werden, wie sie in der Literatur dargestellt wird. Hinsichtlich des finanziellen Aspektes interessieren in diesem Zusammenhang vor allem die zu erwartenden Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf die verschiedenen Krankenversicherungssysteme. Da das Pflegekostenrisiko bis zum Inkrafttreten des Pflegeversicherungsgesetzes zum überwiegenden Teil von der "Hilfe zur Pflege" im Rahmen der Sozialhilfegesetzgebung getragen wurde, wird anschließend auf die Rolle der Sozialhilfe und der sie ablösenden Pflegeversicherung eingegangen werden.

#### 3.1 Familiäre Versorgung

Nach Rühl stützt sich die Rolle der Familie innerhalb der Gesundheitssicherung in erster Linie auf ihre Funktion als Produzentin von Gesundheitsdiensten, neben Ärzten, Krankenhäusern und anderen institutionellen Anbietern von realen Gesundheitsleistungen. In der Familie finden Risikoausgleich und Risikoteilung statt, indem z.B. Kinder als Versicherungsfaktor für die Altersversorgung der Eltern fungieren. Genauso wird im Krankheitsfall die gesamte Familie die Rolle des Versicherten bzw. Versicherers einnehmen. Die Versicherungsleistung kann dabei monetäre oder naturale Gestalt annehmen. Im folgenden soll nur auf die naturale oder reale Gestalt in Form von Pflegeleistung eingegangen werden.

Insbesondere bei chronischen Krankheiten mit hoher Hilfebedürftigkeit wird von Familienangehörigen ein hohes Maß an Pflegeleistungen erbracht. Die in der Hauptsache von Familien und Haushalten angebotenen Gesundheitsleistungen sind also der Prävention und Rehabilitation zuzurechnen. Angesichts der zu erwartenden Verschiebung des Krankheitsspektrums zugunsten chronischer Erkrankungen ist diese Funktion der Familie als Linderung für die Versorgungsprobleme des öffentlichen Gesundheitssystems anzusehen.

Da Betreuungs- und Pflegeleistungen i.d.R. von den engsten Angehörigen übernommen werden, sind Pflegebedürftige mit zunehmendem Alter und damit einhergehendem Versterben ihrer (Ehe-)Partner auf die Hilfe ihrer Kinder angewiesen. Dabei handelt es sich nach Rückerts Ausführungen (1989, S. 121) in der Hauptsache um Töchter und Schwiegertöchter der betroffenen Personen, also Frauen im Alter von 50 bis 70 Jahren.

Rückert definiert die Zahl der Frauen im Alter von 45-60 Jahren je 1000 über 65jährigen als "Fürsorgereserve" und argumentiert, daß die bis in die 70er Jahre im Vergleich zu skandinavischen Ländern überdurchschnittlich hohe familiäre Fürsorgereserve in Deutschland zu einer Vernachlässigung des formalen Pflegesystems geführt hat. Das ehemals günstige Verhältnis von über 1000 Frauen zwischen 45 und 60 Jahren je 1000 Älteren bis Anfang der 60er Jahre wird sich in Zukunft seiner Prognose nach drastisch verschlechtern. Im Jahre 2030 werden in Deutschland demzufolge je 1000 über 65jährigen Menschen nur noch 335 jüngere Frauen als Pflegepotential zu Verfügung stehen. Auf mögliche Versorgungsleistungen durch männliche Familienmitglieder geht Rückert dabei nicht ein.<sup>12</sup>

12) Eine nur auf die Stadt Berlin bezogene entsprechende Vorausberechnung wird in Kapitel VI vorgestellt

Abgesehen von der auf die Altersstrukturentwicklung zurückzuführenden prognostizierten Verschlechterung familialer Gesundheitsleistungen, wirkt auch die zunehmende Berufstätigkeit der Frauen als einschneidender Faktor auf das Versorgungsangebot innerhalb der Familie. Die heute 30-40jährigen haben eine höhere Bildung genossen und sind in höherem Ausmaß berufstätig als es ihre Mütter waren. In 20 Jahren werden sie voraussichtlich zu einem bedeutend geringerem Umfang die Pflege ihrer Eltern oder älteren Bekannten und Freunde übernehmen können bzw. wollen. Auch aus diesem Grund sind verstärkte Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitssystems hinsichtlich der Bereitstellung von Pflegestationen und ambulanten Pflegediensten notwendig.

Da Haushaltsgröße und Haushaltsstrukturen wichtige Indikatoren für eine evtl. verfügbare Unterstützung älterer Menschen im Falle gesundheitlicher Beeinträchtigung darstellen, ist eine weitere Verschlechterung der Voraussetzungen für häusliche Pflege durch die Familie einhergehend mit der Zunahme von älteren Einpersonenhaushalten zu erwarten (Scheuch, 1987, S. 136).

Ein Anzeichen für den bereits heute bestehenden Mangel an Pflegeleistungen im häuslichen Bereich ist das Ausmaß an Fehlallokationen im Krankenhaussektor. Im Jahre 1991 lagen Auswertungen der Epidemiologischen Forschung Berlin zufolge Fehlallokationen über 60jähriger Patienten in Höhe von rund 166.500 Tagen vor. Verantwortlich für diese medizinisch nicht notwendigen Krankentage waren u.a. Probleme im ambulanten/häuslichen Bereich, also das mangelnde Bereitstehen von Pflegediensten.

## 3.2 Finanzierung

Ein Indikator für die Bedeutung des Gesundheitssektors in einer Volkswirtschaft ist der Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben am Bruttosozialprodukt. 1992 betrug dieser Anteil in Deutschland 10,7 %, was einer Steigerung der relativen Gesundheitsausgaben um 4,2 Prozentpunkte seit dem Jahr 1970 entspricht (Wirtschaft und Statistik 10/94, S. 829). Die Finanzierbarkeit des deutschen Gesundheitssystems gewinnt also, nicht zuletzt aufgrund der sich abzeichnenden demographischen Verschiebungen und den damit verbundenen Kostensteigerungen, zunehmend an Bedeutung.

### 3.2.1 Krankenversicherungssysteme

Die Aufgabe der Krankenversicherung läßt sich damit charakterisieren, Krankheitsaufwand in Form von Ausgaben für ambulante und stationäre Behandlung sowie Arzneimittel zu decken, und krankheitsbedingte Einkommensausfälle auszugleichen (Petersen, 1989). Die Krankenversicherung übernimmt somit die Funktion eines Risikoausgleichs zwischen Gesunden und Kranken.

Die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) übt als Solidargemeinschaft neben der Versicherungsfunktion auch eine Einkommensumverteilungsfunktion aus, indem ihre Beiträge risikounabhängig als fester Prozentsatz des Einkommens bemessen werden. Da Krankheitskosten mit zunehmendem Lebensalter ansteigen (Stichwort: Multimorbidität), findet außerdem eine generationelle Umverteilung zwischen jüngeren gesünderen und älteren Versicherten statt.

Eine Betrachtung der Finanzierungsströme zwischen allgemeiner Krankenversicherung und der Krankenversicherung der Rentner (KVdR) macht den Umfang dieser Umverteilungswirkungen innerhalb der GKV deutlich: Etwa 23 % aller Versicherten in der GKV sind Rentner. Obwohl durch sie nur rund 16 % der Beitragseinnahmen des Jahres 1992 aufgebracht wurden, beanspruchten die Rentner 42 % der Ausgaben. Bei den Krankenhausbehandlungen beispielsweise betrug ihr Anteil 53 %, außerdem ging die Hälfte aller Ausgaben für Arznei-, Hilfs- und Heilmittel zu ihren Gunsten.

Insgesamt mußten die jüngeren Versicherten der allgemeinen Krankenversicherung eine Finanzierungslücke der KVD in Höhe von 44 Mrd. DM ausgleichen, was etwa 3,8 Beitragssatzpunkten entsprach (Altenbericht, 1994, S. 21)

Die Umverteilungswirkungen sind auf das auf dem Umlageverfahren basierende Finanzierungsprinzip der GKV zurückzuführen, nach dem alle innerhalb eines Jahres getätigten Ausgaben durch die Beiträge desselben Zeitraumes gedeckt sein müssen. Die private Krankenversicherung (PKV) dagegen funktioniert nach dem Kapitaldeckungsverfahren, d.h. jeder Versicherte zahlt mit seinen Beiträgen in seine individuelle Alterungsrückstellung ein. Im Gegensatz zur einkommenabhängigen Beitragsbemessung mit Familienmitversicherung in der GKV wird deshalb die Tarifikalkulation in der PKV entsprechend dem Äquivalenzprinzip nach Alter, Geschlecht und Vorerkrankung differenziert vorgenommen. (Sachverständigenrat, 1994, S. 223) Mithilfe von risikoabhängigen Beitragsätzen betreibt die PKV somit eine Risikoselektion bei der Auswahl ihrer Versicherten.

Aufgrund ihrer verschiedenen Kalkulationsverfahren werden die gesetzlichen und die privaten Krankenkassen in unterschiedlichem Maße von der zu erwartenden demographischen Entwicklung betroffen sein. Während die Zunahme der Rentner in der GKV zu einer Verschärfung der gegenwärtigen Probleme in der GKV führen wird (Oberender, 1989, S. 384), wird die PKV die Bevölkerungsentwicklung in geringerem Maße zu spüren bekommen, solange sie der gestiegenen Lebenserwartung und der zunehmenden Morbidität in ihrer Beitragsbemessung Rechnung trägt (Frommknecht, 1989, S. 424)

Die Beitragserhöhungen aufgrund veränderter Altersstrukturen werden in der PKV weniger stark ausfallen als dies für die GKV zu erwarten ist, was nach Frommknechts Ausführungen zu einer Wanderung von Versicherten von der GKV zur PKV führen könnte.

Allerdings werden demographisch bedingte Effekte nach Schmähls Auffassung (1989, S. 309) eher gering sein im Vergleich zu anderen ausgabedeterminierenden Faktoren in der GKV und im Vergleich zu den Folgen der Altersstrukturänderungen für die gesetzliche Rentenversicherung.

### 3.2.1 Sozialhilfe / Hilfe zur Pflege

Im Zeitraum von 1980 bis 1993 sind in Berlin die Ausgaben für Sozialhilfe von 963,3 Mio DM auf 3.383,7 Mio DM gestiegen. Diese um mehr als das dreieinhalbfache Zunahme des Ausgabenniveaus ist zum großen Teil auf den erhöhten finanziellen Bedarf älterer Menschen für Pflegeleistungen zurückzuführen (Statistischer Bericht der SenSoz, 1994, S.14)<sup>13</sup>.

Bis zum Inkrafttreten des neuen Pflegeversicherungsgesetzes war eine selbständige und umfassende Absicherung des Pflegefalles in unserem Sozialversicherungssystem nicht vorgesehen. Mit Ausnahme der Leistungen der häuslichen Pflegehilfe im Falle der Schwerpflegebedürftigkeit wurde der Pflegefall im Krankenversicherungsrecht nicht berücksichtigt. Ebenso fehlt eine entsprechende Absicherung in der Rentenversicherung, und auch die gesetzliche Unfallversicherung erfaßt den Pflegefall nur als Folge einer betrieblichen Ursache (Altenbericht, 1993, S. 157f).

Da sich die Sozialhilfe auf die Betreuung individueller Bedarfsfälle erstreckt, die nicht von der allgemeinen Sozialpolitik erfaßt werden, sie sozusagen das „letzte Netz im Gesamtsystem der sozialen Sicherung“ darstellt (Altenbericht, S. 26), wurden die notwendigen Leistungen bei Pflegebedürftigkeit bis zur Einführung der Pflegeversicherung in ihrem Rahmen gewährt. Im wesentlichen trug somit die Sozialhilfe das Pflegekostenrisiko.

13) Als weitere Gründe werden die zunehmende Arbeitslosigkeit und ein verändertes Wanderungsverhalten genannt

In ihren Leistungen setzt sich die Sozialhilfe zusammen aus der laufende Hilfe zum Lebensunterhalt und der "Hilfe in besonderen Lebenslagen", die sich wiederum schwerpunktmäßig in "Krankenhilfe", "Eingliederungshilfe für Behinderte" sowie die in diesem Zusammenhang bedeutsame "Hilfe zur Pflege" aufspaltet.

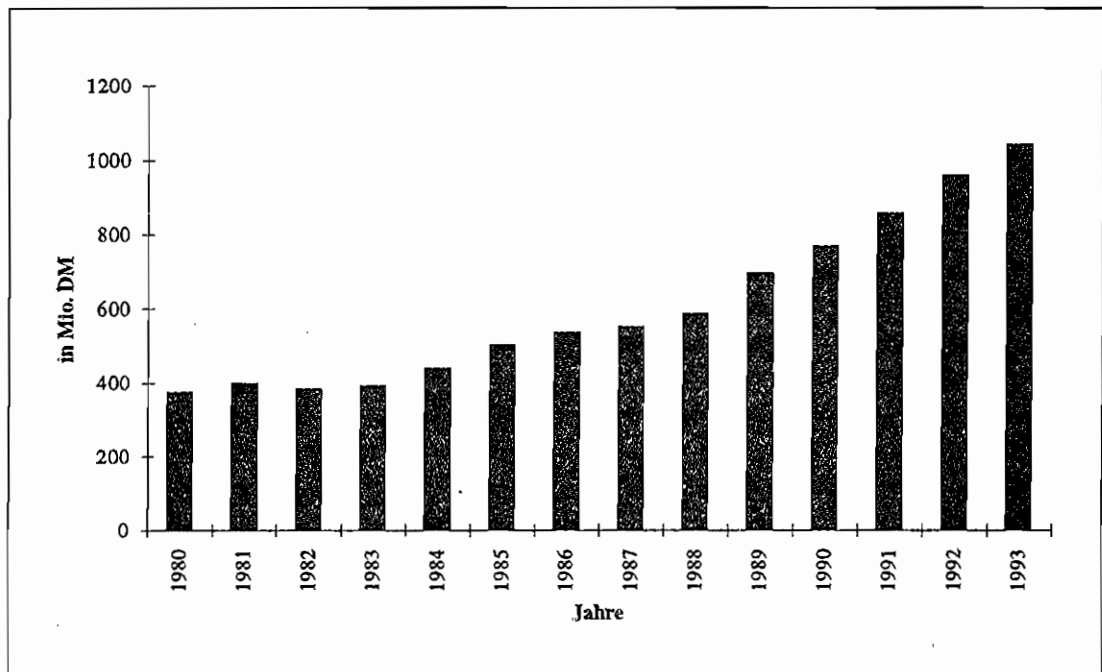
Im Rahmen der einkommens- und vermögensabhängigen "Hilfe zur Pflege" wurden bei Pflegebedürftigkeit am Bedarf orientierte Leistungen gewährt. Diese dienten der Sicherung häuslicher Pflege oder einer notwendigen Heimunterbringung. Die "Hilfe zur Pflege" umfaßte das in Abhängigkeit vom Schweregrad der Bedürftigkeit gewährte Pflegegeld, außerdem Unterstützung zur Weiterführung des Haushalts sowie Versicherungsbeiträge an die Pflegepersonen für deren angemessene Altersversorgung (Altenbericht, S. 26f).

Die Gesamtzahl der Berliner Pflegegeldempfänger betrug im März 1994 25 826 Personen. Da insbesondere im Falle einer Heimunterbringung die meisten Betroffenen nicht mehr in der Lage sind, selbst für ihre Pflegekosten aufzukommen, waren 1994 78,4 % der erhöht pflegebedürftigen Bewohner von städtischen Seniorenheimen auf Leistungen im Rahmen der Sozialhilfe angewiesen.

Ein Blick auf die Ausgabenentwicklung der "Hilfe zur Pflege" macht die zunehmende Bedeutung der Sozialhilfe bei der Abdeckung des Pfliegerisikos in den vergangenen Jahren deutlich. In Abbildung 3.1 sind alle innerhalb des Zeitraums von 1980 bis 1993 im Rahmen der Sozialhilfe gewährten Leistungen dargestellt.

**Abbildung 3.1:**

**Hilfe zur Pflege - Ausgabenentwicklung zwischen 1980 und 1993**



Quelle: Eigene Darstellung nach SenSoz

Innerhalb der 12 Jahre hat eine Steigerung der Ausgaben ausgehend von 29,4 Mio DM um 355 % stattgefunden. Im Jahre 1993 überstieg der Aufwand für "Hilfe zur Pflege" mit einem Volumen von 1 042,6 Mio DM zum ersten Mal die Milliardengrenze. Somit beansprucht die "Hilfe zur Pflege" 60,7 % aller Ausgaben für "Hilfe in besonderen Lebenslagen" und 30,8 % der Bruttogesamtausgaben für Sozialhilfe überhaupt.



Dabei entfielen 1993 mit knapp 900 Mio DM 85% der Leistungen auf Personen in Einrichtungen und nur etwa 150 Mio DM, also 15 %, auf den nicht-stationären Bereich

Die hohen Steigerungsraten der "Hilfe zur Pflege" wurden sowohl bedingt durch die Kostenentwicklung im Bereich der Einrichtungen in früheren Jahren (Petersen, 1989), als auch durch den Auf- und Ausbau der ambulanten Pflege durch Sozialstationen innerhalb der letzten Jahre (SenSoz, 1994, S 19).

### 3.2.3 Pflegeversicherung

Trotz der im Rahmen der "Hilfe zur Pflege" gewährten staatlichen Unterstützung war oder ist Pflegebedürftigkeit immer noch mit erheblichen Lasten für die Betroffenen und ihre Familien verbunden. So ist z.B. in den Leistungen der "Hilfe zur Pflege" kein versicherungsrechtlicher Schutz für den Krankheitsfall der Pflegeperson vorgesehen.

Zur Verbesserung der Situation Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen wurde deshalb die soziale Pflegeversicherung eingeführt, deren Leistungen im ambulanten Bereich seit dem 1. April 1994, im stationären Bereich vom Juli 1996 an erbracht werden sollen

Pflegebedürftigkeit ist damit als allgemeines Lebensrisiko anerkannt und wird als eigenständige Säule der sozialen Sicherheit den gesetzlichen Krankenkassen zugeordnet. Unter dem Dach der Krankenkassen können so - neben der Einsparung von zusätzlichen Verwaltungskosten - Leistungen für Pflege effektiv mit Maßnahmen der Prävention, Akutbehandlung und Rehabilitation verzahnt werden (Altenbericht, 1993, S.29).

Zu den Versicherten der Pflegeversicherung zählen automatisch alle in der gesetzlichen Krankenversicherung versicherten Personen,<sup>14</sup> dies dient der Vermeidung von Zuständigkeitsstreitigkeiten bei der Abgrenzung von Krankheit und Pflegebedürftigkeit.

Die in drei Pflegestufen gegliederte Schwere der Pflegebedürftigkeit ist ausschlaggebend für die Höhe der Versicherungsleistungen. Die häusliche Pflegehilfe wird in Form von Sachleistungen (dazu zählt auch die Pflege durch ambulante Dienste) bis zu maximal 2.800 DM sowie Geldleistungen gewährt und umfaßt die Grundpflege und die hauswirtschaftliche Versorgung. Das Pflegegeld bei einer Pflege durch Angehörige oder Freunde beträgt je nach Grad der Pflegebedürftigkeit 400, 800 oder 1.300 DM monatlich. Bei der stationären Pflege werden nur die pflegebedingten Kosten eines Heimaufenthaltes bis zu einer Höchstgrenze von 2.800 DM, in Härtefällen auch bis zu 3.300 DM, übernommen, die Unterbringungs- und Verpflegungskosten müssen von den Versicherten selbst getragen werden. Wer nicht über genügend Einkünfte verfügt, kann hier wiederum einen Sozialhilfeanspruch geltend machen. Gemäß dem Grundsatz „ambulant vor stationär“ werden pflegende Familienangehörige zur Unterstützung der häuslichen Pflege in der Renten- und Unfallversicherung sozial abgesichert. Außerdem sind im Rahmen der Pflegeversicherung Urlaubsvertretungen der häuslichen Pflegepersonen von bis zu vier Wochen möglich (Altenbericht, S. 28).

Analog der gesetzlichen Krankenversicherung erfolgt die Finanzierung der Pflegeversicherung nach dem Umlageverfahren, d.h. alle Ausgaben innerhalb eines Jahres müssen durch die Beiträge gedeckt sein. Insofern sind für die finanzielle Zukunft der sozialen Pflegeversicherung die gleichen aus der demographischen Entwicklung erwachsenden Konsequenzen zu erwarten, wie sie für die gesetzliche Krankenversicherung bereits aufgezeigt wurden. Bedingt durch das höhere Pflegerisiko im Alter, sind die innerhalb der Pflegeversicherung bestehenden intergenerationellen Verteilungswirkungen noch ausgeprägter als bei der gesetzlichen Krankenversicherung. Die gerade geschaffene Pflegeversicherung wird daher in noch stärkerem Maße von den prognostizierten Alterstrukturverschiebungen betroffen sein und in ihrer Finanzierung eine große Herausforderung darstellen.

14) Privat Krankenversicherte müssen selbst bei ihrer Versicherung gegen das Pflegerisiko Vorsorge treffen



## C Empirischer Teil

### IV Sozio-ökonomische Rahmenbedingungen

Eine wichtige Rolle bei der Erhaltung von Gesundheit und für angemessene Behandlung und Pflege im Krankheitsfall spielt das finanzielle und soziale Umfeld, in denen und mit denen ein Mensch lebt. Abgesehen von Kontakten mit der Familie und Freunden oder Nachbarn bestimmen sich die sozialen Rahmenbedingungen durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren. Bildung, Einkommen, Wohnbedingungen und Lebensverhältnisse können Einfluß auf eine gesunde Lebensweise und das Selbstbewußtsein eines Menschen ausüben. Im folgenden soll die sozio-ökonomische Lebenssituation älterer Berliner anhand dieser Einflußfaktoren analysiert werden.

#### 4.1 Einkommen

##### 4.1.1 Haushalts- und Nettoeinkommen

Ergebnissen des Mikrozensus im April 1993 zufolge bestreiten ältere Berliner den überwiegenden Teil ihres Einkommens aus Renten oder Pensionen. Wie aus Tabelle 4.1 zu entnehmen ist, finanzierten 1993 85,5 % aller über 60jährigen ihren Lebensunterhalt hauptsächlich durch Rentenzahlungen, die übrigen überwiegend durch Einkünfte aus Erwerbstätigkeit, Zuwendungen bzw. Unterhalt durch die Familie und Sozialhilfeleistungen.

Tabelle 4.1:

Haupteinkommensquellen der älteren Berliner Bevölkerung

Überwiegender Lebensunterhalt aus...	Insgesamt		Männer %	Frauen %
	in 1000	in %		
Rente/Pension	561,9	85,5	75,4	89,1
Erwerbstätigkeit	30,1	4,5	9,4	1,9
Zuwendungen/Unterhalt durch Familienangehörige	26,8	4,1	1,6	5,3
Sozialhilfe	14,3	2,8	2,6	2,9

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach StaLa / SenSoz

Da die Altersgrenze mit 60 Jahren relativ niedrig angesetzt ist, fallen unter die hier betrachteten älteren Menschen auch noch (vorwiegend männliche) Berufstätige. Aus diesem Grund nimmt das Lohn- und Gehaltseinkommen den zweiten Platz in der Rangfolge der Haupteinkommensquellen ein.

Laut Statistischem Jahrbuch liegt die Erwerbsquote der 60-65jährigen bei 20 %, dabei handelt es sich in erster Linie um männliche, aus der westlichen Stadthälfte stammende Erwerbstätige. Unter den über 65jährigen zählen dagegen nur noch 24 von 1000 Personen als Erwerbspersonen. Auch hierunter verbergen sich vor allem Männer aus dem Westteil. Demzufolge beziehen zwar fast ein Viertel aller 60-65jährigen, aber nur 6,6 % der älteren Berliner überhaupt Erwerbseinkommen. Es ist davon auszugehen, daß Erwerbstätigkeit für über 60jährige einen sehr geringen Stellenwert hinsichtlich der Bestreitung des Lebensunterhaltes hat.

Während geschlechtsspezifische Unterschiede durchaus erkennbar sind - Frauen leben häufiger von Renten und Pensionen als Männer, Löhne und Gehälter dagegen spielen bei ihnen eine unbedeutendere Rolle -, unterscheiden sich die Einkommensprofile der beiden Stadthälften kaum voneinander und sind deshalb hier zusammengefaßt.

Herauszuheben ist allerdings, daß neben dem höheren Stellenwert von Renten bzw. Pensionen und geringerer Erwerbstätigkeit im Ostteil, die Zahl der Ostberliner Sozialhilfebezieher über 60 Jahren erstaunlich niedrig liegt, v.a. vor dem Hintergrund eines geringeren Einkommen- und Rentenniveaus im Ostteil der Stadt. Außerdem empfangen ältere Ostberliner bedeutend weniger finanzielle Zuwendungen durch Familienangehörige als gleichaltrige Westberliner, was mit deren niedrigeren Einkommensniveau erklärt werden könnte

Entscheidende regionalspezifische Unterschiede zwischen den beiden Stadthälften weist die Höhe des Nettoeinkommens der älteren Bevölkerung auf (siehe Abb. 4.1 und 4.2 auf der nächsten Seite)

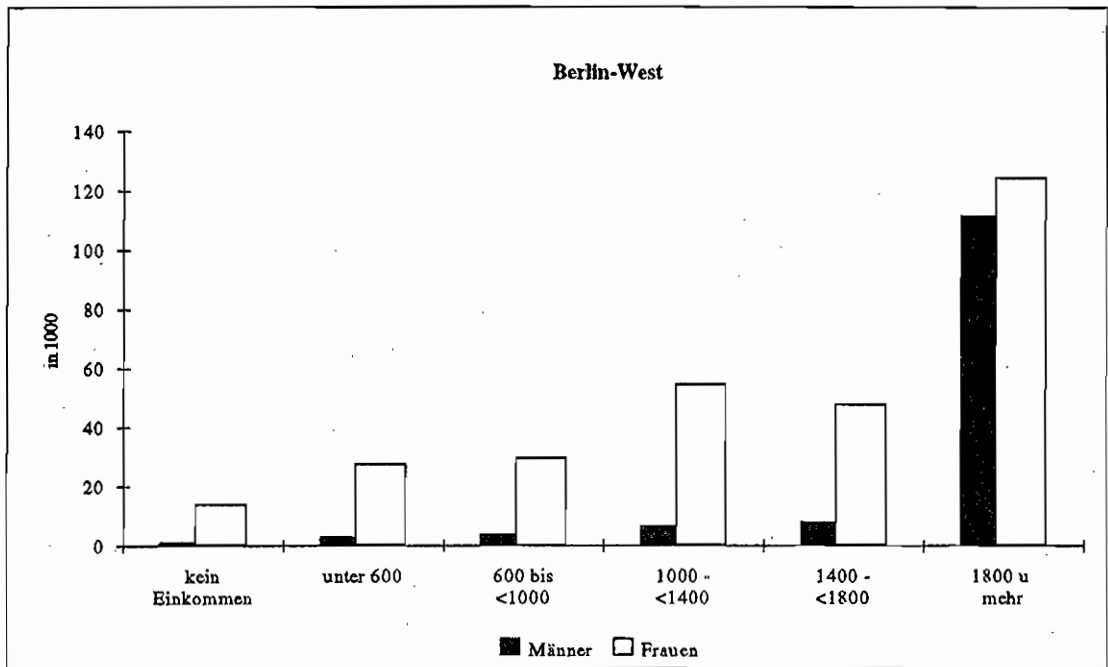
Zwar müssen auch im Westteil der Stadt viele ältere Menschen, v.a. Frauen, mit weniger als 1.800 DM monatlich zurechtkommen, aber über die Hälfte haben erheblich mehr zur Verfügung. In Berlin-Ost können lediglich 11 % aller über 60jährigen von mehr als 1.800 DM im Monat leben

136.600 Berliner im Alter ab 60 Jahren verfügen nur über ein Nettoeinkommen von unter 1.000 DM. Dies betrifft etwa 14 % der Westberliner und 27 % der Ostberliner. Demnach ist die Altersgruppe der über 60jährigen in der östlichen Stadthälfte anteilmäßig stärker in den unteren Einkommensgruppen vertreten als in der westlichen. Nettoeinkommen unter 600 DM im Monat bzw. gar kein Einkommen beziehen aber verhältnismäßig mehr Menschen im Westteil der Stadt

Auffallend ist die unterschiedliche geschlechtsspezifische Verteilung der Einkommen über die beiden Stadthälften. Frauen in Berlin-Ost wie Berlin-West sind überproportional häufig in den unteren Einkommensgruppen vertreten; ihr Anteil in der Einkommensklasse unter 1.000 DM liegt in beiden Stadthälften bei weit über 80 %. Die Nettoeinkommen der Männer weisen dagegen große regionale Unterschiede auf. Während Westberliner Männer zum überwiegenden Teil (75 %) mehr als 1.800 DM monatlich zur Verfügung haben, verteilen sich die Einkommen der Männer aus dem Ostteil über sämtliche Einkommensklassen, nur 15 % beziehen hier mehr als 1.800 DM

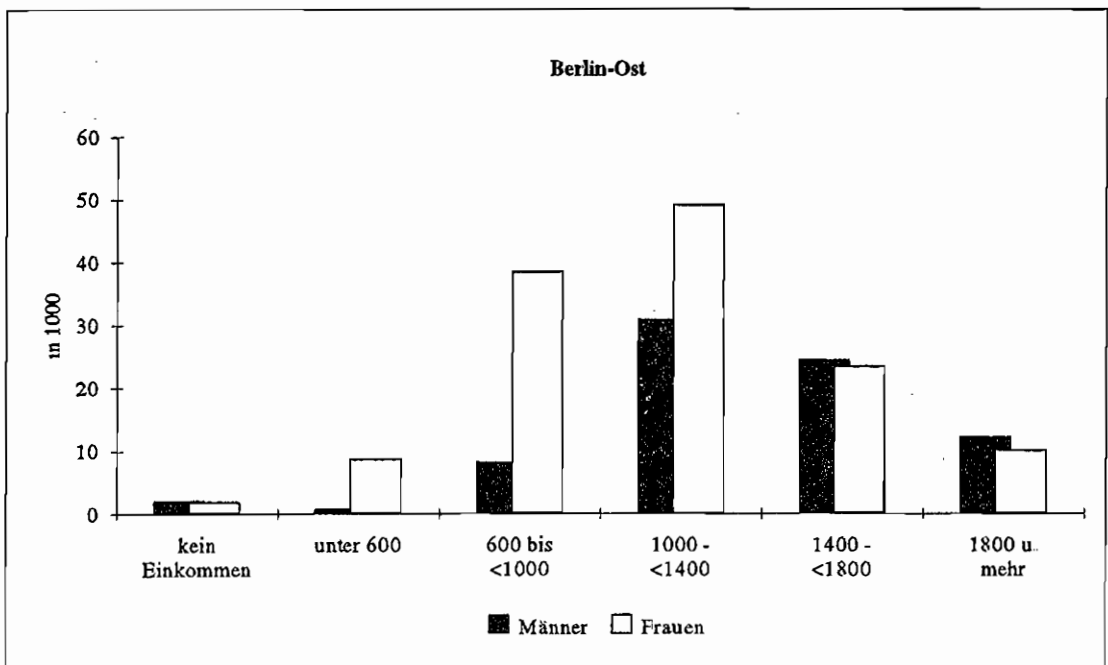
Das monatliche Einkommen eines Menschen ist eine stark altersabhängige Größe. Nach Ergebnissen des Mikrozensus 1993 bezüglich der Berliner Haushaltseinkommen sind Menschen von 75 und mehr Jahren überdurchschnittlich oft in den unteren Einkommensklassen vertreten. Abgesehen davon, daß natürlich der Frauenanteil in dieser Altersgruppe deutlich höher und der Anteil der Erwerbseinkommensbezieher geringer ist als bei den jüngeren Alten, liegt dies auch in der mit zunehmendem Alter steigenden Zahl von Einpersonenhaushalten begründet

**Abbildung 4.1:**  
**Nettoeinkommen der über 60jährigen Westberliner**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Mikrozensus 1993

**Abbildung 4.2:**  
**Nettoeinkommen der über 60jährigen Ostberliner**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Mikrozensus 1993

### 4.1.2 Sozialhilfe

Da infolge des Krieges, anschließender Inflation und Währungsreform viele private Altersversorgungsansprüche verlorengegangen sind, stellt die Sozialhilfe einen wichtigen Bestandteil der Alterssicherung älterer Menschen dar. Insbesondere Frauen sind, aufgrund der in der Vergangenheit geringen Frauenerwerbstätigkeit, häufig auf staatliche Unterstützungsleistungen angewiesen. Spätestens, wenn sie nicht mehr in der Lage sind, einen eigenen Haushalt zu führen und für die hohen Kosten eines Alten- oder Pflegeheimes aufkommen müssen, gibt es (bzw. wird es geben bis zum Inkrafttreten des Pflegeversicherungsgesetzes für den stationären Bereich im Juli 1996) für viele ältere Berliner nur noch den Ausweg über die Sozialhilfe.

Wie in Abschnitt 3.2.2 bereits ausgeführt, umfaßt die Sozialhilfe Unterstützungsleistungen zum Lebensunterhalt sowie Hilfe in besonderen Lebenslagen, wovon insbesondere die "Hilfe zur Pflege" für ältere Menschen eine wesentliche Rolle spielt.

Neben einem Mehrbedarfzuschlag für über 65jährige von 20 % steht den Empfängern der Hilfe zum Lebensunterhalt die Übernahme der Miet- und Heizungskosten in dem Umfang zu, in dem sie nicht vom Wohngeld gedeckt sind. Der Bedarf eines haushaltsführenden Menschen liegt nach Regelsatzberechnung in Berlin bei 520,- DM zuzüglich Unterkunft und entspricht somit in etwa dem Bundesdurchschnitt (Auskunft SenSoz, 1995).

Im März 1994 bezogen 17.080 Westberliner und 1.561 Ostberliner im Alter von 60 und mehr Jahren staatliche Hilfe zum Lebensunterhalt<sup>15</sup>. Damit machen ältere Hilfeempfänger im Westteil der Stadt 13 % aller Sozialhilfeempfänger aus, im Ostteil lediglich 4,7 %. In Berlin-West bildeten die über 60jährigen mit 7,9 % der Sozialhilfebezieher in Kreuzberg den geringsten Anteil und im Wedding mit 18,5 % den höchsten. In Berlin-Ost stammte fast jeder fünfte bedürftige Ältere aus dem Bezirk Mitte, während in Hohenschönhausen das günstigste Verhältnis herrschte (1,7 %). Da es sich laut Statistischem Bericht der Senatsverwaltung für Soziales vom Januar 1995 in den östlichen Bezirken z. T. nicht um echte Sozialhilfeabhängigkeit handelte sondern um die Überbrückung von ausstehenden Rentenzahlungen aufgrund von Berechnungsschwierigkeiten bei den Rentenansprüchen, dürften die wahren Einkommensprofile der beiden Stadthälften noch größere Diskrepanzen aufweisen als es hier deutlich wird.

Da der Anteil älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung im Ost- und im Westteil Berlins zusammen genommen etwa 18 % beträgt, liegt eine stark unterdurchschnittliche Sozialhilfeinanspruchnahme durch die Bevölkerung ab 60 Jahren vor. Immerhin stehen den 17.000 älteren Sozialhilfebezieherinnen der westlichen Stadthälfte knapp 80.000 Gleichaltrige mit Einkommen unter der 1000 DM-Grenze gegenüber. In Berlin-Ost liegt die Inanspruchnahme von staatlicher Hilfe angesichts des Verhältnisses von 1.500 Sozialhilfebezieherinnen zu fast 60.000 Personen der untersten Einkommensklassen noch niedriger. Da 11.400 der älteren Ostberliner sogar weniger als 600 DM monatlich zur Verfügung haben, scheint selbst unter Berücksichtigung der niedrigeren Mietbelastungen im Ostteil ein starkes Mißverhältnis zwischen Sozialhilfeberechtigten und tatsächlichen Beziehern der Hilfe zum Lebensunterhalt zu bestehen.

Offensichtlich macht ein großer Teil der älteren Menschen in Berlin-Ost wie Berlin-West von seinem Recht auf Sozialhilfe keinen Gebrauch. Die Altersarmut scheint noch stärker verbreitet, als es die amtlichen Sozialhilfestatistiken glauben machen wollen. Die Dunkelziffer mag darin begründet sein, daß vor allem ältere Menschen sich eher in ihrem Lebensstandard einschränken, als dem Staat und damit indirekt auch ihrer Familie „auf der Tasche zu liegen“.<sup>16</sup>

15) Diese Zahlen beziehen sich nur auf außerhalb von Einrichtungen, also in Privathaushalten lebende Personen.

16) Vergl. dazu die Ausführungen des Hamburger Altenberichts: Die Gesundheit älterer Menschen in Hamburg, 1993, S. 31 f.

Anders stellt sich die Situation der in Einrichtungen lebenden Älteren dar. Im März 1994 bezogen 5 814 der Westberliner Seniorenheimbewohner laufende Leistungen. In städtischen Seniorenheimen betrug ihr Anteil 76,2 % aller Bewohner. Nur 23,8 % waren demgemäß in der Lage, ihre Unterbringung selbst zu bestreiten (SenSoz, 1995)

Auf die einzelnen Bezirke bezogen ergibt sich das günstigste Verhältnis für Tempelhof, wo immerhin fast 40 % der städtischen Heimbewohner selbst für ihren Platz aufkommen können. Ganz schlecht sieht dagegen die Situation in Steglitz aus. Dort sind etwa neun von zehn Bewohnern auf laufende Leistungen angewiesen. Allerdings ist dies darauf zurückzuführen, daß Steglitzer Seniorenheime ausschließlich von erhöht Pflegebedürftigen bewohnt werden, bei denen aufgrund der hohen Pflegekosten eine überdurchschnittliche Sozialhilfeabhängigkeit vorliegt. Da entsprechende Daten für die Ostberliner Bezirke leider nicht erhältlich waren, muß diese Analyse auf den Westteil beschränkt bleiben.

Da es das erklärte Ziel der Pflegeversicherung ist, zumindest im Fall der Pflegebedürftigkeit, Sozialhilfeabhängigkeit zu vermeiden, wird sich der Umfang der Sozialhilfeausgaben für ältere Menschen zukünftig erheblich verringern. Tatsächlich ist nach Angaben von Sozialsenatorin Ingrid Stahmer für die nächsten beiden Jahre mit Einsparungen insbesondere bei der "Hilfe zur Pflege" von 164 Mio. DM in 1995 und 349 Mio. DM in 1996 zu rechnen (Posch, 1995)

## 4.2 Bildung

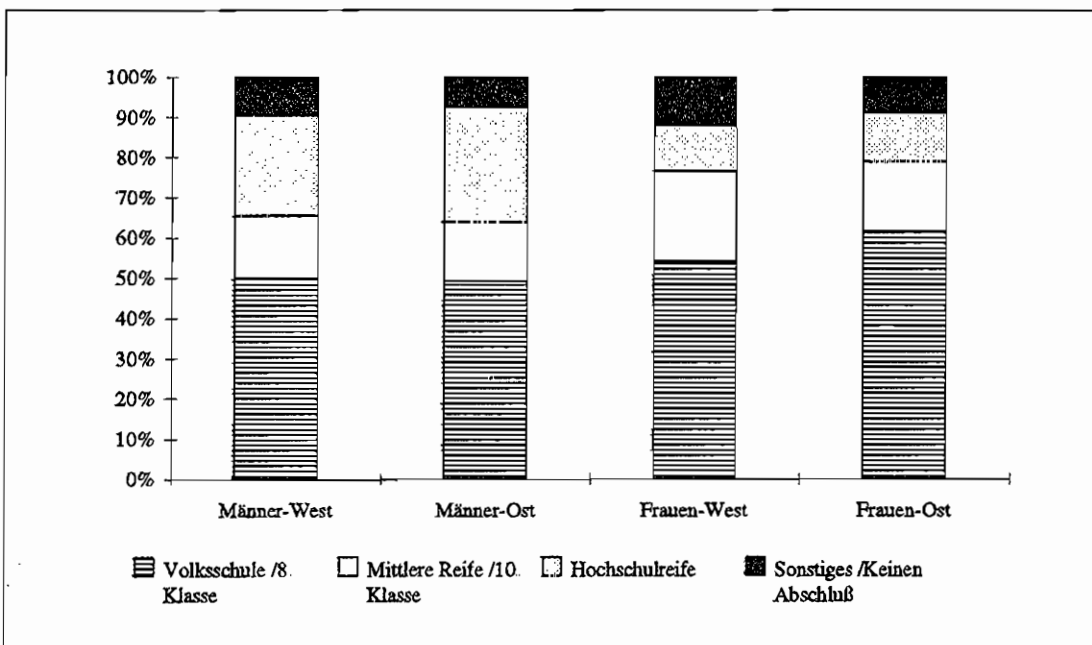
### 4.2.1 Schulbildung

Den Ergebnissen des Gesundheits- und Sozialsurvey zufolge<sup>17</sup> hat etwa jeder zweite Berliner im Alter von 60 und mehr Jahren als höchsten Schulabschluß den einer Volks- bzw. Hauptschule. Bei den Ostberliner Frauen liegt dieser Anteil sogar bei 61 %. Die Hochschulreife haben dagegen nur 11-12 % aller älteren Berlinerinnen erworben. Bei den gleichaltrigen Männern sind dies mit 24,8 % (West) und 28,5 % (Ost) mehr als doppelt so viele.

Während erwartungsgemäß eindeutige geschlechtsspezifische Unterschiede bzgl. der schulischen Qualifikation festzustellen sind, liegt zwischen dem West- und dem Ostteil der Stadt ein etwa homogenes Schulbildungsniveau vor. Auch diese Beobachtung ist plausibel, da die Schulzeit der über 60jährigen zu lange zurückliegt, um Charakteristika bezüglich ihrer heutigen Wohnsitze aufweisen zu können.

Abbildung 4.3:

Höchster erreichter Schulabschluß älterer Berliner nach Geschlecht und Wohnort



Quelle: EFB

Innerhalb der gesamten älteren Bevölkerungsgruppe nimmt der Anteil der Abiturienten mit zunehmendem Alter ab. Dafür geben die Befragten, je älter sie sind, immer öfter an, keinen der vorgeschlagenen bzw. überhaupt keinen Abschluß zu besitzen.

17) Im Mikrozensus werden teilweise abweichende Anteilswerte bzgl. des Schulbildungsabschlusses älterer Berliner ausgewiesen. Insbesondere die Angaben zum einfachen Hauptschulabschluß scheinen demnach mit den Survey-Ergebnissen unterschätzt zu werden, was v.a. auf die geringere Rücklaufquote der Fragebögen von Hauptschulabsolventen zurückzuführen ist. Da weder Schul- noch Berufsausbildung ein Ziehungskriterium innerhalb des Survey darstellten, sind deswegen leichte Verzerrungen in der diesbezüglichen Analyse zu erwarten. Dennoch konnte auf die Verwendung dieser Daten nicht verzichtet werden, weil sie die Grundlage der anschließenden bivariaten Analyse zum Zusammenhang von Bildung und Gesundheit bilden.

Vergleicht man die Schulabschlüsse der älteren Bevölkerung mit denen der jüngeren Generationen, so läßt sich ein Anstieg des Schulbildungsniveaus der zukünftigen Alten prognostizieren. Schon mehr als ein Drittel der 18-59jährigen haben das (Fach-)Abitur absolviert, und der Anteil der Personen mit Hauptschulabschluß liegt bei nur ungefähr 22 %. Allerdings bestehen hier deutliche Unterschiede zwischen Ost und West. Der Anteil der Ostberliner mit einfacher Schulbildung ist niedriger, der mit mittlerem Abschluß höher als im Westteil der Stadt.

#### 4.2.2 Berufsausbildung

Bei der Frage nach dem Vorliegen einer abgeschlossenen Berufs- oder Hochschulausbildung wurden ebenfalls sowohl regionale als auch geschlechtsspezifische Unterschiede deutlich. 38,5 % aller Männer im Alter von 60 Jahren und mehr haben eine gewerbliche oder landwirtschaftliche Lehre abgeschlossen, den zweiten Platz nimmt die Berufsfach- oder Handelsschule ein, dann folgen Fachschule, kaufmännische Lehre und Hochschule. Bei den Ostberlinern, insbesondere den 70-79jährigen, liegt eine Hochschulausbildung signifikant häufiger vor als bei deren westlichen Altersgenossen (23,5 % und 10,8 %).

Ein völlig anderes Bild ergibt sich bei den Frauen: Mehr als 30 % der 60-69jährigen sind Absolventinnen einer kaufmännischen oder sonstigen Lehre. Die Berufsfach- bzw. Handelsschule gaben gut ein Viertel der Befragten an. Von den über 80jährigen Frauen haben fast 40 % überhaupt keinen Ausbildungsabschluß vorzuweisen. Da außerdem der Anteil der Antwortverweigerungen auf diese Frage sehr hoch ausfiel, ist mit großer Wahrscheinlichkeit von einer noch höheren Zahl „Berufsloser“ auszugehen. Dieses Ergebnis ist im Zusammenhang mit der vorangegangenen schlechteren Schulausbildung von Frauen zu sehen. Es liefert zudem eine von vielen Erklärungen für die schon oben erkennbare schlechtere Einkommenslage älterer Frauen, die aufgrund niedriger qualifizierter Berufe geringere Renten beziehen.

Ein regionaler Unterschied zeigt sich bei den älteren Frauen im wesentlichen im Fall des Fachschulabschlusses. Ostberlinerinnen im Alter von 60-79 Jahren haben diese Ausbildungsform etwa doppelt so oft genossen wie Westberlinerinnen (19 % und 10 %).

Für die kommenden Generationen von Älteren ist auch in Bezug auf die Berufsausbildung ein eindeutiger Niveauanstieg zu erwarten. Allein der Anteil der (Fach-)Hochschulabsolventen unter den heute 40-59jährigen beträgt bereits 25 % (West) bzw. 39 % (Ost). Insbesondere die zukünftigen älteren Frauen werden sich durch höhere Berufsabschlüsse auszeichnen.

#### 4.2.3 Bildung und Gesundheit

Je nach zugrundegelegter theoretischer Überlegung können zwischen der Qualifikation und gesundheitsrelevanten Variablen positiv- oder negativ-gerichtete Beziehungen bestehen. So wäre bspw. anzunehmen, daß die allgemeine Befindlichkeit eines Menschen über den i.d.R. risiko-reicheren und körperlich härteren Berufsalltag eines Arbeiters gegenüber eines Angestellten u.a. positiv vom Niveau des Schulabschlusses abhängt; oder daß mit zunehmender Qualifikation das Vertrauen in Ärzte schwindet, und ein Trend zur Selbstmedikation vorliegt (Scheuch, 1987, S. 137).

Der Frage nach dem Zusammenhang von Bildungsgrad und Gesundheit eines Menschen, läßt sich z.B. mithilfe einer bivariaten Analyse der Variable 'Schulabschluß' und Informationen zur Gesundheit jedes Befragten aus dem Gesundheits- und Sozialsurvey nachgehen. In die Untersuchung eingeschlossen wurden die Antworten auf die im Rahmen des Survey gestellten Fragen zur Achtsamkeit gegenüber der eigenen Gesundheit, zur Bedeutung von Gesundheit für das persönliche Wohlbefinden, zum gegenwärtigen Gesundheitszustand sowie Angaben bezüglich der Krankheitstage während des letzten Jahres, des Erleidens eines Unfalls und des letzten Arztbesuches.

In Kreuztabellen wurde jeweils ein paarweiser Vergleich dieser Variablen mit dem Schulabschluß angestellt. Bei keiner einzigen der untersuchten Größen ließ sich ein statistischer Zusammenhang mit dem Bildungsgrad feststellen. Der Gamma-Wert lag durchgehend unterhalb von 0,15, der Spearmansche Korrelationskoeffizient nahm maximal den Wert 0,1 an. Schulische Qualifikation scheint also weder auf die Anzahl der Krankheitstage, noch auf das Unfallrisiko, die Bereitschaft zum Arztbesuch oder besondere Aufmerksamkeit gegenüber der eigenen Gesundheit einen Einfluß auszuüben. Lediglich bei der bivariaten Analyse des Schulabschlusses mit dem gegenwärtigen Gesundheitszustand war ein tendenzieller, wenn auch nicht signifikanter Zusammenhang zwischen den beiden Variablen erkennbar.<sup>18</sup> Je höher ihr Abschluß desto eher beschrieben die älteren Befragten ihren Gesundheitszustand als gut. Bei Personen mit einfacher Schulausbildung dagegen lag der Anteil derer, denen es subjektiv schlecht ging, über dem proportional erwarteten Wert.<sup>19</sup> (Siehe dazu Tab. A 4.1 im Anhang)

### 4.3 Familienstand

Die Anteile von Ledigen, Verheirateten, Geschiedenen und Verwitweten innerhalb der Berliner Bevölkerung im Alter von 60 Jahren und mehr weisen kaum regionale Unterschiede, dafür aber die für eine ältere Bevölkerungsgruppe typischen geschlechtsspezifischen Merkmale auf.

Während der überwiegende Teil der Männer (74 %) verheiratet ist, haben nicht einmal ein Drittel der Frauen Ehepartner. Dafür ist fast jede zweite Frau über 60 Jahren bereits verwitwet. Hier spielt die höhere Sterblichkeit der Männer, daneben aber auch der Altersunterschied der Ehepartner eine Rolle. Außerdem heiraten Witwer häufiger wieder als Witwen, so daß auch hierdurch die Zahl der verheirateten älteren Männer deutlich höher liegt als die der verheirateten Frauen (Altenbericht, S. 77).

Der hohe Anteil ledig gebliebener Frauen (9,4 %) ist vor allem eine Folge der beiden Weltkriege mit den damit verbundenen Männerverlusten.

Die starke Altersabhängigkeit des Familienstatus wird anhand Abbildung 4.5 deutlich, in der die Anteile der Verwitweten nach Geschlechtern getrennt für drei Altersklassen dargestellt sind.

Unabhängig vom starken Niveauunterschied zwischen verwitweten Männern und Frauen, ist bei beiden Gruppen ein mit dem Alter eindeutig ansteigender Anteil von Verwitweten zu beobachten.

Drei von vier Frauen im Alter von 80 und mehr Jahren haben ihren Ehepartner verloren, bei den 60-69jährigen dagegen zählt „nur“ etwa jede Vierte als verwitwet. Dieser Anteil wird von den Männern erst in der Altersgruppe ab 80 Jahren überschritten.

---

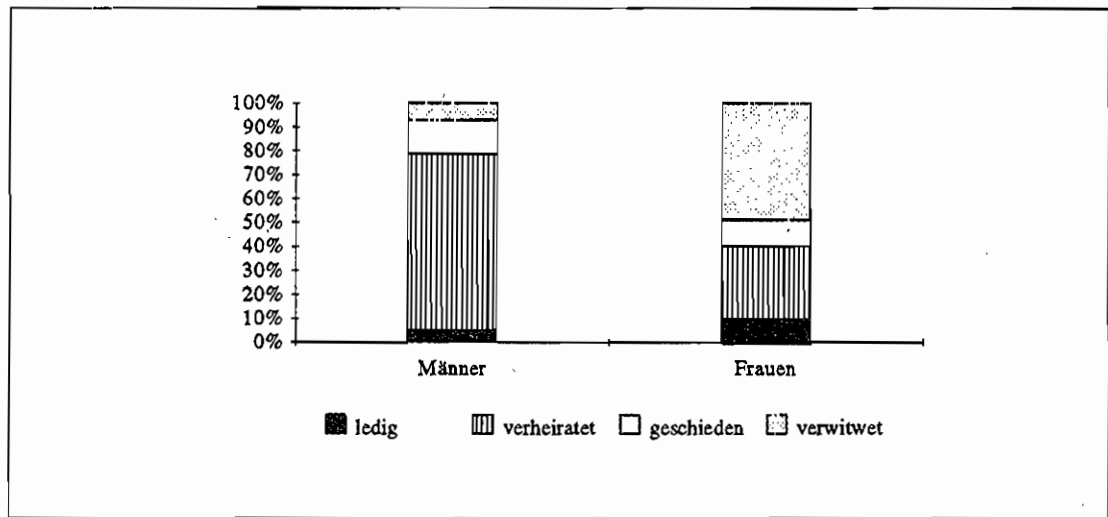
18) Vergl. hierzu auch Kirschner/Meinlschmidt, die bei einer Analyse des Gesundheits- und Sozialsurvey bzgl. 18-59jähriger Männer signifikante Unterschiede in der Beurteilung des Gesundheitszustandes nach sozialer Schichtzugehörigkeit, gemessen am Schulabschluß, feststellen konnten (1994 S. 261 f.)

19) Die Ergebnisse einer weiteren eigenen Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Bildungsniveau und Gesundheit älterer Menschen auf Grundlage von Daten des sozio-ökonomischen Panel weisen leichte Abweichungen von dieser Tendenz auf. In der verwendeten 9. Welle des Panel (1992) gaben die Befragten mit höherem Bildungsstand zwar überdurchschnittlich oft einen sehr guten Gesundheitszustand an, weniger qualifizierte äußerten sich dagegen eher zufriedenstellend. Am schlechtesten ging es Personen mit mittlerem Schulabschluß.



**Abbildung 4.4:**

**Familienstand älterer Berliner nach Geschlecht**

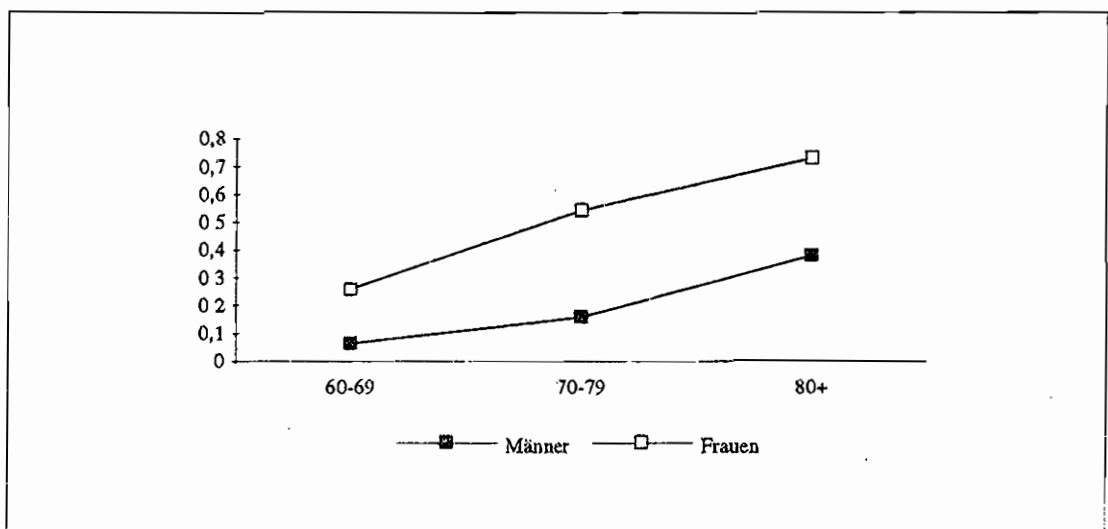


Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach StaLa

Wie die EFB (1992, S. 53) erläutert, bedeutet der Tod des Ehepartners oft einen weiteren Bedarfsfall für das öffentliche Versorgungssystem, wenn bei den Hinterbliebenen Hilfe- und Pflegebedürftigkeit aufgrund von Krankheit oder Behinderung besteht. Somit wären Verwitwete als potentielle Bedarfsgruppe anzusehen, abhängig natürlich von den Haushaltsstrukturen, in denen sie leben. Bewohnt z. B. ein Verwitweter einen Einpersonenhaushalt, so werden staatliche Pflegeleistungen mit höherer Wahrscheinlichkeit erforderlich sein, als wenn Familienangehörige innerhalb des Haushaltes zur Pflege zur Verfügung stehen.

**Abbildung 4.5:**

**Anteile Verwitweter nach Altersgruppen**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach StaLa

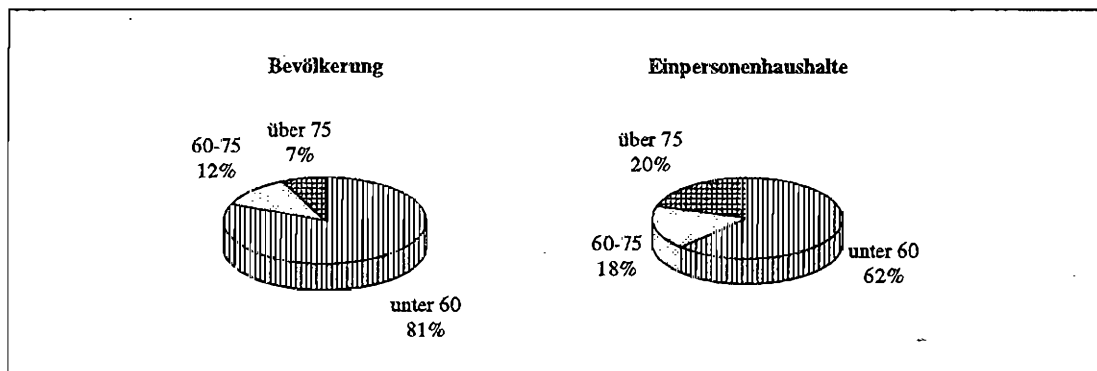
## 4.4 Wohnen

### 4.4.1 Haushaltsstrukturen

Der Mikrozensus 1991 weist für die Berliner Bevölkerung im Alter von 60 Jahren und darüber 181.000 Mehrpersonenhaushalte und 307.000 Einpersonenhaushalte aus. D.h., ältere Menschen leben in der Mehrzahl alleine. 63 % der Bürger über 60 führen Einpersonenhaushalte, während der Anteil bei der jüngeren Bevölkerung bei 34 % liegt. Der überdurchschnittliche Anteil alleinlebender älterer Menschen ist graphisch in Abbildung 4.6 verdeutlicht: Obwohl die über 60jährigen nur 19 % der erwachsenen Berliner Bevölkerung stellen, bewohnen sie 38 % der Einpersonenhaushalte.<sup>20</sup>

Abbildung 4.6:

Altersstrukturen in der Bevölkerung und unter den Alleinlebenden in Berlin 1993



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Fortgeschriebener Bevölkerung 1993 / Mikrozensus 1993

Analog zu den Anteilswerten Verwitweter nimmt mit dem Alter auch die Wahrscheinlichkeit zu, alleine zu wohnen. Dieser Trend bestätigt sich bei einem Vergleich der Wohnverhältnisse innerhalb der Gruppe der Älteren. Während von den 60-74jährigen etwa die Hälfte (52 %) in Einpersonenhaushalten leben, betrifft dies bereits 77 % der über 75jährigen (siehe Tab 4.2)

Tabelle 4.2:

Anteile der Alleinlebenden in der älteren Bevölkerung

Alter von... bis unter	Berlin				Westteil			Ostteil		
	Summe absolut	gesamt %	M %	F %	gesamt %	M %	F %	gesamt %	M %	F %
60 - 75	277 000	0,52	0,18	0,86	0,54	0,16	0,86	0,48	/*	0,86
75 und älter	211 000	0,77	0,33	0,94	0,79	0,33	0,95	0,76	/*	0,91

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Mikrozensus 1992

20) Es sei noch einmal angemerkt, daß nur Privathaushalte in dieser Betrachtung eine Rolle spielen, alle in Einrichtungen lebenden Älteren also nicht in die Analyse eingehen.

\*) Die entsprechenden Anteilswerte waren aufgrund geringer Fallzahlengröße aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht in veröffentlichter Form erhältlich. Wie sich aus einer Prüfrechnung ergibt, entsprechen sie aber in etwa den Werten der Westberliner Männer.

Aus den vorhandenen Daten läßt sich nicht nur ein Altersaspekt herauslesen, die Wohnsituation älterer Menschen ist - genauso wie der Familienstand - stark geschlechtsabhängig. Den weitaus größeren Teil der alleinlebenden älteren Bevölkerung, nämlich etwa 85,7 %, machen Frauen aus. Dies ist auf ihre längere Lebenserwartung zurückzuführen, i. d. R. „überleben“ Frauen ihre Männer und bleiben allein in vormalig gemeinsamen Wohnung zurück

Bemerkenswert ist, daß die Strukturen der Einpersonenhaushalte im Ost- und im Westteil der Stadt heinahe identisch sind, regional gesehen also vergleichbare Wohnverhältnisse innerhalb der älteren Bevölkerung vorliegen.

#### 4.4.2 Alleinleben und Gesundheit

Der Grad seiner sozialer Integration übt einen Einfluß auf die gesundheitliche Befindlichkeit eines Menschen aus. Angesichts der Tatsache, daß die überwiegende Mehrheit der älteren Berliner Bevölkerung in Einpersonenhaushalten lebt, erscheint es an dieser Stelle angebracht, die möglichen Zusammenhänge zwischen den Haushaltsstrukturen und der Gesundheit eines Menschen zu überprüfen.

Die Zusammenhangsanalyse soll hier auf die beiden innerhalb des Survey erhobenen Variablen "Arztbesuch" und "Psychische Erkrankung" beschränkt bleiben. Beispielsweise wäre denkbar, daß Bewohner von Mehrpersonenhaushalten bei möglicher Krankheit schon auf Anraten ihrer Mitbewohner oder im Pflegefall sogar mit deren Hilfe eher einen Arzt konsultieren als Alleinlebende. Die Haushaltsmitglieder führen mit dem Zusammenleben sozusagen eine Art gegenseitige soziale Kontrollfunktion aus, die beim Einpersonenhaushalt mit größerer Wahrscheinlichkeit wegfällt. Das Auftreten einer psychischen Krankheit wiederum könnte durch den Umstand des Alleinlebens, möglicherweise verbunden mit sozialen Isolations- und Einsamkeitsgefühlen, sogar begünstigt werden.

In Bezug auf die erste Fragestellung konnte anhand der Survey-Ergebnisse bei einem Signifikanzniveau des Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstestes von 0,47 kein statistischer Zusammenhang nachgewiesen werden.<sup>21</sup> Arztbesuche werden demnach unabhängig vom jeweiligen Haushaltsstatus abgestattet

Anders dagegen bei den psychischen Erkrankungen, zwar war auch hier kein signifikanter Zusammenhang zum Alleinleben feststellbar, dafür zeigte sich eine interessante Tendenz: 2,0 % der älteren Alleinlebenden hatten innerhalb der vergangenen 12 Monate an einer psychischen Erkrankung gelitten. Damit lag ihr Anteil sogar geringfügig niedriger als bei den zu 2,4 % betroffenen Gleichaltrigen aus Mehrpersonenhaushalten. In der Altersgruppe der 18-59jährigen dagegen waren die Bewohner von Singlehaushalten öfter als die Nichtalleinlebenden von Krankheiten der Psyche betroffen (4,7 % gegenüber 2,4 %). Ein Grund für dieses Phänomen könnte darin liegen, daß ältere Menschen das Alleinleben öfter als jüngere bewußt - als Alternative zur Heimeinweisung - wählen und daher seelisch besser damit zurechtkommen.

Ähnliche Ergebnisse werden im Bericht der Hamburger Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales vorgestellt, worin Alleinlebende auf allgemeine Krankheits- und Unfallhäufigkeit hin untersucht wurden (1993, S. 56)<sup>22</sup>. Demnach sind alleinlebende ältere Hamburger kaum häufiger krank oder unfallverletzt als Nichtalleinlebende, während jüngere Alleinlebende doppelt so oft von Krankheiten betroffen sind wie ihre in Mehrpersonenhaushalten lebenden Altersgenossen. Daraus wird geschlossen, daß die ältere Generation das Alleinleben eher als etwas für ihr Alter „Normales“ empfindet, im Gegensatz zu jüngeren Menschen, die es als Belastung mit gesundheitlichen Folgen werten.

21) Siehe dazu Auswertung im Anhang (Tab. A 4 2)

22) Dabei wurden Angaben zur Gesundheit innerhalb des Mikrozensus 1989 in Abhängigkeit von der Wohnform ausgewertet

### 4.4.3 Einrichtungen

Ältere Bürger, die ihren Haushalt nicht mehr selbständig führen können oder wollen, jedoch keiner ständigen Pflege oder ärztlichen Hilfe bedürfen, können von Seniorenheimen (bzw. Feierabendheimen und Stationen im Ostteil der Stadt) aufgenommen werden. Grundsätzlich sollten die Bewohner in der Lage sein, den Verrichtungen des täglichen Lebens ohne fremde Hilfe nachzukommen, anderenfalls stehen Seniorenheime für erhöht Pflegebedürftige (Pflegeheime und -stationen) zur Verfügung (Geriatric-Rahmenkonzept Berlin, 1992, S 22ff)

Als eine andere Form der stationären Einrichtung des Gesundheits- und Sozialwesens nehmen Krankenhäuser pflegebedürftige und behinderte Menschen für unbegrenzte Zeit bei ärztlicher Betreuung auf. In der ehemaligen DDR wurde diese Aufgabe von Krankenpflegeheimen übernommen, in denen allerdings Pflege- und Therapiebedürftige aller Altersklassen unterkamen.

Seit den 70er Jahren wird älteren Menschen im Westteil der Stadt zusätzlich die Möglichkeit geboten, eine Seniorenwohnung oder ein Seniorenhaus zu beziehen. Im Ostteil entstanden die vergleichbaren „Wohnhäuser für ältere Bürger“. Ein Seniorenhaus besteht aus in sich abgeschlossenen Wohnungen, so daß die Bewohner ihre Selbständigkeit behalten. Die bauliche Ausstattung ist speziell auf ältere Menschen abgestimmt, ebenso die Einrichtung einer Betreuungskraft für Auskünfte, Beratung etc. Während in Berlin-West über 21.630 Plätze in solchen Seniorenhäusern zur Verfügung stehen, sind es im Ostteil nur etwa 2.400.

In Zukunft wird eine Betreuungslücke in diesem Bereich zu schließen sein: Im Rahmen der Seniorenwohnstätten-Planung von 1978 wurde ein Versorgungsgrad mit Seniorenwohnhäusern und vergleichbaren Wohnformen bezogen auf die Bevölkerung über 65 Jahren von 8% festgelegt (Geriatric-Rahmenkonzept Berlin, S.20). Während die gewünschte Versorgungssituation in der westlichen Stadthälfte erreicht wird, besteht im Ostteil bereits heute ein Bedarf von knapp 9000 zusätzlichen seniorengerechten Wohnplätzen. Gleichzeitig gibt es Überlegungen aufgrund des zunehmenden Betreuungsbedürfnisses der im Durchschnitt immer älter werdenden Bewohner verstärkt ambulante Dienste einzusetzen.

Im Dezember 1991 standen in Berlin-West 11.049 Seniorenheimplätze zur Verfügung, hinzu kamen 3.252 Krankenheimplätze, so daß insgesamt 14.301 ältere Bürger in Einrichtungen versorgt werden konnten. Dies entspricht einem Versorgungsgrad von vier Plätzen je 100 Bürgern im Alter von 65 und mehr Jahren und 6,9 Plätzen je 100 über 75jährigen.

Im Ostteil stellt sich die Versorgungssituation mit insgesamt 13.557 Seniorenheim- und Krankenheimunterkunftsmöglichkeiten entscheidend günstiger dar. Die Versorgungsgrade liegen hier bei 9,9 % für Einwohner zwischen 65 und 75 Jahren bzw. 19 % für Hochbetagte. Allerdings täuscht dieses Durchschnittsergebnis über die hohe Varianz zwischen den Osterliner Bezirken hinweg. Tatsächlich besteht in einigen Bezirken starke Überversorgung (Marzahn: 48,3 % je über 75jährigem), während in anderen sogar Unterversorgung (Mitte: 6,8 %) vorliegt<sup>23</sup>

Für ganz Berlin ergibt sich ein Versorgungsgrad von 10 % bezogen auf alle Einwohner ab dem Alter von 75 Jahren. Nach Einschätzung der Senatsverwaltung für Soziales (Geriatric-Rahmenkonzept Berlin, S 25) ist diese Versorgungsrate als ausreichend anzusehen. Das Zutreffen dieses Wertes unterstellt, läßt sich nun mithilfe der zu Beginn dieser Arbeit erläuterten Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung eine Bedarfsanalyse von Wohnheimplätzen anstellen.

23) Die sich hier günstig darstellenden Verhältnisse bzgl. der Heimversorgung in Berlin-Ost sind allerdings rein quantitativ zu sehen. In Bezug auf die Qualität des Versorgungsangebotes dagegen besteht v.a. im Ostteil noch erheblicher Nachholbedarf (Geriatric-Rahmenkonzept Berlin 1992, S 22)

Tabelle 4.3:

## Versorgung mit Plätzen in Senioren- und Krankenheimen in Berlin 1991

	Senioren- heime	Kranken- heime	Summe	Plätze in %	
				je Bürger im Alter von 65 Jahre	75 Jahre
Berlin-West	11049	3252	14301	4	6,9
Berlin-Ost	12422	1135	13557	9,9	19
<b>insgesamt</b>	<b>23471</b>	<b>4387</b>	<b>27858</b>	<b>5,6</b>	<b>10</b>

Quelle: Eigene Berechnung nach Geriatrie-Rahmenkonzept

Wie bereits erwähnt, wird ein leichtes Sinken des Bevölkerungsanteiles von über 75jährigen für die nähere Zukunft erwartet, so daß im Jahre 2000 nur noch 204.300 und im Jahre 2010 234.000 Berliner und Berlinerinnen das Alter von 75 Jahren und mehr erreicht haben werden. Demzufolge werden etwa 20 430 bzw. 23 400 Heimplätze benötigt werden. M a W., bis zum Jahre 2014 wird das derzeitige Angebot angesichts eines erwünschten Versorgungsgrades von 10 % ausreichend sein. Zwischenzeitlich ist sogar ein sogenannter Versorgungsüberschuß zu erwarten

Problematischer wird sich die Situation erst um 2030 darstellen, wenn der große Anteil der um das Jahr 2010 60-65jährigen in das Hochbetagten-Alter hineinwachsen und den absoluten Bedarf an stationären Einrichtungen erheblich erhöhen wird.

## V Gesundheit

Mit dem Alter steigt der Stellenwert, den Menschen ihrer Gesundheit beimessen. Über 90% der Frauen und Männer über 60 Jahren betrachten Gesundheit als Voraussetzung für ihr persönliches Wohlbefinden. Während in der Einstufung der Bedeutung von Gesundheit im Kontext anderer Lebensbereiche die erste Position bei der jüngeren Bevölkerung der östlichen Stadthälfte noch von der Familie eingenommen wird, bestreitet bei den über 60jährigen ganz Berlins die Gesundheit den ersten Rang<sup>24</sup>

Nachdem im letzten Kapitel ökonomische Absicherung und soziales Umfeld als äußere Bedingungen für Gesundheit im Alter Gegenstand der Untersuchung waren, soll im folgenden die Befindlichkeit selbst analysiert werden. Anschließend an eine Behandlung der objektiven Morbiditätskriterien wie Todesursachenstatistik und Krankenhausmorbidity wird dabei der Schwerpunkt auf die eigene Einschätzung des Gesundheitszustandes gelegt, wie er sich im persönlichen Krankheits- und Beschwerdenbild darstellt. Zur Einstimmung folgt nun erstmal das Meinungsbild älterer Menschen bezüglich gesundheitsrelevanter Fragestellungen.

### 5.1 Einstellungen zu Gesundheit

In Abbildung 5.1 sind einige Reaktionen älterer Menschen auf Aussagen über den Themenbereich Gesundheit zusammengestellt, in denen ihre Zustimmung oder Ablehnung bestimmten Meinungsäußerungen gegenüber deutlich wird.

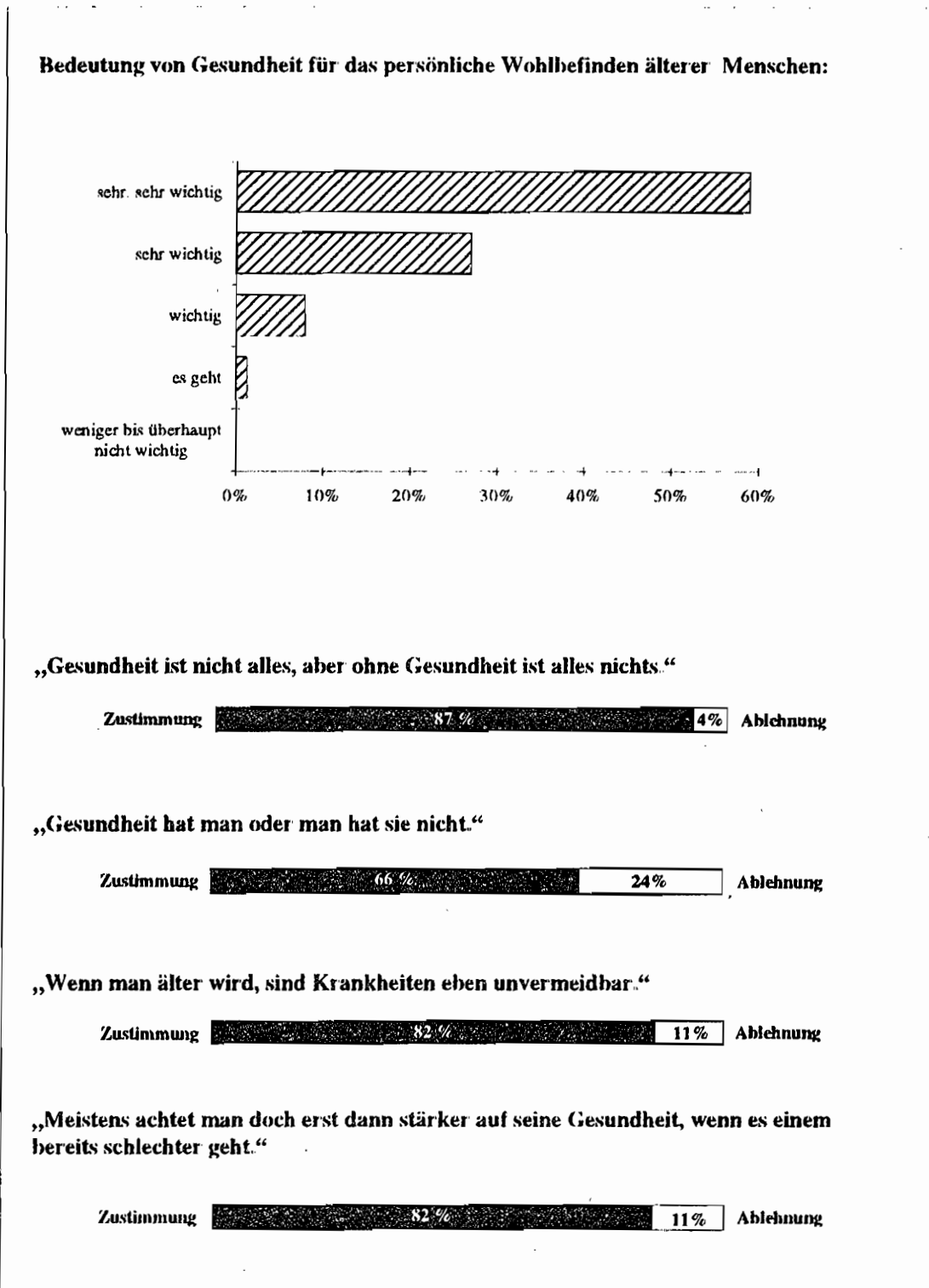
Es läßt sich feststellen, daß in den Einstellungen der älteren Bevölkerung gegenüber dem Thema Gesundheit keine signifikanten Unterschiede zwischen den Stadthälften bestehen. Ost- wie Westberliner räumten der Gesundheit eine große Bedeutung ein, wobei Westberliner tendenziell etwas weniger Zustimmung äußerten und stattdessen mit zunehmendem Alter keine Angaben machten. Insbesondere die über 80jährigen verweigerten häufig die Antwort (bis zu 28 %). Eine geringfügige Abweichung ergab sich bei den Reaktionen auf den Satz „Gesundheit ist nicht alles, aber ohne Gesundheit ist alles nichts.“ Hier äußerten die Älteren des Ostteils in stärkerem Maße Zustimmung, während sich die Älteren aus der westlichen Stadthälfte öfter der Meinung enthielten

Insgesamt bekundeten die Befragten von 60 und mehr Jahren durch ihre Antworten eine gewisse Unbeeinflussbarkeit oder sogar Machtlosigkeit gegenüber der persönlichen Befindlichkeit, wohingegen innerhalb der jüngeren Generationen eine hohe Überzeugung finaler Gesundheitsgestaltungsmöglichkeiten herrscht (EFB, 1992)

24) Die mit steigendem Lebensalter zunehmende Bedeutung des Faktors Gesundheit läßt sich durch die Daten des sozio-ökonomischen Panel bestätigen. Eigene Auswertungen auf Grundlage der Daten der 9. Welle des Panel (1992) in denen mit Hilfe von Regressionsrechnungen die Einflüsse verschiedener Bereichszufriedenheiten auf die Lebenszufriedenheit untersucht wurden, ergaben, daß die Gesundheitszufriedenheit in der älteren Bevölkerungsgruppe vor allen anderen Bereichszufriedenheiten als maßgebliche Einflußvariable zu werten ist. Die Abhängigkeit der Lebenszufriedenheit von der Zufriedenheit mit dem Einkommen dagegen war auf dem vorgegebenen Signifikanzniveau von 5 % nicht nachweisbar

Abbildung 5.1:

Meinungen der älteren Berliner Bevölkerung zum Thema Gesundheit <sup>25</sup>



25) Die zu jeweils 100 fehlenden Prozentpunkte kamen durch Antwortverweigerungen der Befragten zustande

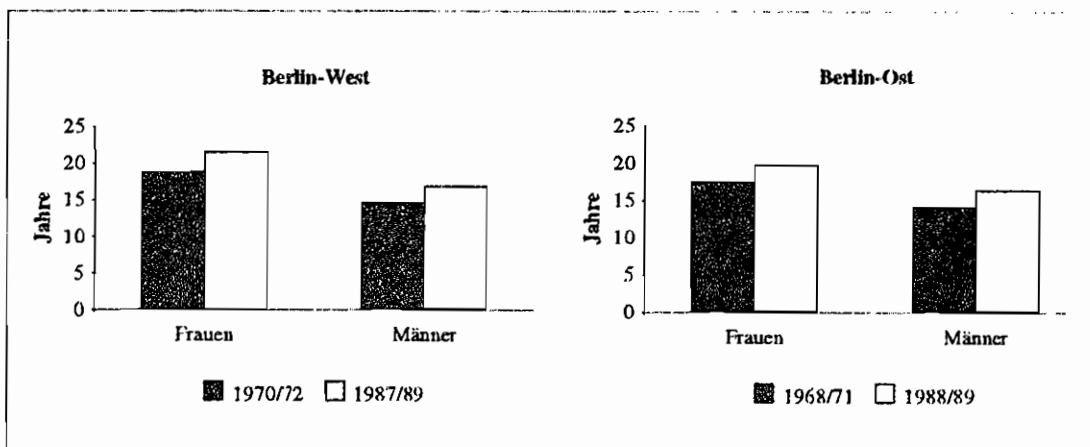
## 5.2 Mortalität

### 5.2.1 Fernere Lebenserwartung

Mit dem im Laufe des letzten Jahrhunderts beobachteten Rückgang der Gesamtsterblichkeit und dem stetigen Ansteigen der Lebenserwartung ist das Sterben in zunehmendem Maße eine Frage des Alters geworden. Von drei Vierteln der Berliner Todesfälle im Jahr 1992 waren Menschen über 65 Jahren betroffen, 27,5 % der Verstorbenen hatten bereits die 80 überschritten

Abbildung 5.2:

Fernere Lebenserwartung mit vollendetem 60. Lebensjahr nach Geschlecht und Wohnort



Quelle: Eigene Darstellung nach JGB 1993

Die in Abbildung 5.2 dargestellte fernere Lebenserwartung gibt an, wieviele Lebensjahre einem Menschen nach dem Erreichen eines bestimmten Alters - in diesem Fall die 60-Jahre-Grenze -, im Mittel noch zur Verfügung stehen

Für Ostberlinerinnen, die 1987/89 das 60. Lebensjahr vollendet hatten, betrug die weitere Lebenserwartung 19,7, für Westberlinerinnen noch 21,5 Jahre. Gegenüber 1970/72 hatte demnach in beiden Stadthälften eine Steigerung der Lebenserwartung der Frauen um etwa zweieinhalb Jahre stattgefunden

60jährige Männer können im Westteil mit durchschnittlich 16,8 weiteren Lebensjahren rechnen, im Ostteil dagegen nur mit 16,3. Auch hier ist seit den 70er Jahren eine Verlängerung der Lebenserwartung zu beobachten

Neben den Ernährungs- und Lebensgewohnheiten könnten die Ursachen für eine geringere Lebenserwartung in der östlichen Stadthälfte in strukturellen und Umwelteinflüssen liegen (Berliner Statistik 6/93, S. 123).

Ein Vergleich mit der im Statistischen Jahrbuch veröffentlichten Sterbetafel ergibt, daß die fernere Lebenserwartung der älteren Westberliner erheblich unter dem Durchschnitt der in den alten Bundesländer lebenden 60jährigen liegt (17,96 Jahre). Der Ostteil wiederum weist eine im Verhältnis zum Gebiet der ehemaligen DDR relativ hohe fernere Lebenserwartung auf (16,16 Jahre), so daß Berlin als Gesamtheit wertemäßig zwischen den alten und den neuen Bundesländern anzusiedeln ist



Mithilfe eines Zeitvergleichs läßt sich eine leichte Anpassungsbewegung zwischen den beiden Stadthälften verfolgen: Während laut Jahresgesundheitsbericht 1993 die altersspezifische Mortalität der 60-79jährigen im Westteil innerhalb der vergangenen 10 Jahre von 12,3 Verstorbenen je 100 Einwohnern derselben Altersgruppe auf 10,1 gesunken ist, fand im Ostteil ein noch stärkerer Abfall von 14,5 auf 11,5 Todesfälle statt.

Diese Entwicklungen dürfen jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß ein späterer Tod nicht notwendigerweise ein mehr an Gesundheit bedeutet. Im Gegenteil ist das hinausgeschobene Sterbealter oft begleitet von längeren Leidensphasen der Betroffenen aufgrund der in zunehmendem Maße auftretenden chronischen Krankheiten. Wie im Hamburger Bericht gefordert, sollte das gesellschaftliche Ziel in Zukunft deshalb nicht mehr heißen, dem Leben Jahre hinzuzufügen, sondern den verbleibenden Jahren Lebensqualität.

### 5.2.2 Todesursachenstatistik

Valide Aussagen auf Grundlage der Todesursachenstatistik sind insbesondere hinsichtlich älterer Personen wegen der mit dem Lebensalter zunehmenden Multimorbidität nur eingeschränkt möglich. Da die Sterbefallstatistik auch bei Vorliegen mehrerer sich wechselseitig beeinflussender Krankheiten jeweils nur das Grundleiden erfaßt, spiegelt sie nur Teilaspekte des Gesundheitszustandes im Alter wider (Altenbericht, S. 45). Trotzdem können hieraus erste Schlüsse bezüglich des Krankheitenspektrums der älteren Bevölkerung gezogen werden.

An erster Stelle der Todesursachenstatistik stehen Herz-Kreislaufkrankungen. Dies gilt sowohl für jüngere Altersgruppen als auch für die über 65jährigen Verstorbenen. 47,3 % der Sterbefälle 65-80jähriger und 54,4 % der Sterbefälle über 80jähriger waren 1993 auf Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems zurückzuführen. Hierbei führten bei zwei Drittel der im Alter von 60-75 Jahren Verstorbenen ischämische Krankheiten und Schlaganfälle zum Tode. Auch bei den über 75jährigen waren diese beiden Ausprägungen ursächlich für die meisten Herz-Kreislauf-Todesfälle verantwortlich.

Die hohe Zahl der Schlaganfalltoten ist besonders erschreckend, da hier Prävention möglich wäre, durch frühzeitiges Feststellen von Bluthochdruck und gesundheitsbewußtes Verhalten seitens der Betroffenen (Ernährung, Bewegung usw.). Selbst bei sogenanntem glimpflichen Verlauf eines Schlaganfalls, ist die Folge nicht selten schwerste Pflegebedürftigkeit mit den bekannten Konsequenzen für die Gesellschaft: Pflegepersonal und Pflegeeinrichtungen müssen bereitgestellt werden. Ungefähr jede zweite Schwerstbehinderung älterer Menschen ist bereits auf die Folgen zerebro-vaskulärer Krankheiten zurückzuführen.

Die zweithäufigste Todesursache in etwa 25 % der Sterbefälle im Jahre 1993 waren bösartige Neubildungen. Dabei ist die Art des Krebsleidens stark geschlechtsabhängig. Während Frauen in erster Linie von Darmkrebs und Brustkrebs betroffen sind, treten bei Männern am häufigsten Krebserkrankungen der Lunge auf. An dritter Stelle der Todesursachenstatistik folgen Symptome und schlecht bezeichnete Affektionen. Außerdem waren Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane für etwa jeden zehnten Todesfall älterer Berliner verantwortlich, bei Männern häufiger als bei Frauen.

Tödliche Unfälle und Suizide zählen nicht zu den häufigsten Todesursachen älterer Menschen. Dennoch sind sie von Bedeutung für das Sterberisiko dieser Personengruppe. Ältere Menschen gelten im Straßenverkehr als besonders gefährdet, meist werden sie innerhalb ihrer näheren Wohngegend Opfer eines Unfalles. 1993 war fast jeder zweite aufgrund eines Verkehrsunfalles um das Leben gekommene Fußgänger in Berlin-West älter als 65 Jahre (JGB 1993). Insbesondere in den Wohn- und Einkaufsgebieten sind also stärkere Schutzmaßnahmen erforderlich (Fußgängerüberwege, Ampeln,

Verkehrsberuhigungen), denn auch bei nicht tödlichem Verlauf eines Unfalles leiden vor allem ältere Menschen an den Folgen komplizierter Brüche und Verletzungen und damit verbundenen langwierigen Heilphasen.

Die Selbstmordsterblichkeit ist eine stark altersabhängige Todesursache. Mit zunehmendem Alter steigt die Suizidrate deutlich an. Dabei begehen über 65jährige Männer mehr als doppelt so oft Selbstmord als ihre Altersgenossinnen. Bei Ostberliner Männern liegt die altersspezifische Rate mit 628 Suiziden je eine Million Einwohner mit Abstand am höchsten.

Die gleiche Gruppe ist außerdem von tödlich verlaufenden häuslichen Unfällen am häufigsten betroffen. Daraus läßt sich ein notwendiger sowohl physischer als auch psychischer Betreuungsbedarf älterer alleinstehender Ostberliner Männer ableiten. Denn obwohl sich die Haushaltsgröße der Betroffenen nicht unmittelbar aus dem Datenmaterial ableiten läßt, liegt die Annahme eines Zusammenhanges mit Einpersonenhaushalten aufgrund dieser Todesursachen nahe, deren möglichen Gründe in Einsamkeit und Hilflosigkeit zu suchen sein könnten.

### 5.3 Objektive Morbidität

Der Gesundheitszustand eines älteren Menschen wird durch seine objektive und seine subjektive Morbidität determiniert. Während unter subjektiver Morbidität die eigene Einschätzung der Gesundheit bzw. Krankheit durch den Betroffenen zu verstehen ist, verbirgt sich hinter dem objektiven Gesundheitszustand die Einschätzung durch einen kompetenten Experten (beispielsweise einen Arzt) nach anerkannten Richtlinien (Altenbericht, S.105).

Da der Schwerpunkt dieser Arbeit auf der wahrgenommenen Lebensqualität älterer Menschen in Berlin und somit auf der subjektiv von ihnen empfundenen Morbidität liegen soll, werden im Sinne der objektiven professionellen Einschätzung im folgenden lediglich zwei Bereiche angesprochen: Die auf AOK-Daten basierende Darstellung der Krankenhausmorbidität gibt einen Einblick in das Krankheitenspektrum älterer Patienten. Die Angaben über amtlich anerkannte Behinderungen liefern das objektive Datenmaterial bezüglich des Ausmaßes an Pflegebedürftigkeit.

#### 5.3.1 Krankenhausmorbidität

Eine Analyse der Krankenhausbehandlungen älterer Menschen erscheint allein deshalb angebracht, weil über die Hälfte aller Pro-Kopf-Ausgaben der KVdR für Krankenhausbehandlungen aufgebracht werden. Je versichertem Rentner betragen 1991 in Berlin-West die Leistungsausgaben der landesunmittelbaren Kassen 7.660 DM, davon wurden 4.135 DM für Krankenhausbehandlungen beansprucht. Bei den Mitgliedern der allgemeinen Krankenversicherung dagegen macht der Krankenhausbereich nur knapp ein Drittel aller Leistungen aus (JGB 1992).

Betrachtet man also die Versicherten der KVdR als Vertreter der älteren Bevölkerungsschicht - obwohl darin auch nichterwerbstätige Witwen und Waisen jüngeren Alters als Bezieher von Hinterbliebenenrenten sowie unter 60jährige Frührentner Berücksichtigung finden -, dann ist schon anhand der Ausgabenstrukturen der Krankenkassen eine kostspielige Altersabhängigkeit der Krankenhausbehandlung festzustellen.

Diese Schlußfolgerung bestätigt sich bei vergleichender Betrachtung der Krankenhaüsfälle und Krankenhausbehandlungstage von AOK-Mitgliedern und deren Familienangehörigen (inclusive Rentner) unterschiedlicher Altersgruppen.<sup>26</sup>

26) Wenn auch keine repräsentative Betrachtung der Gesamtbevölkerung auf Grundlage der AOK-Mitglieder angestellt werden kann, so ist damit doch ein bedeutender Teil der Berliner Bevölkerung erfaßt.

In den Tabellen 5 1 und 5 2 ist eine mit zunehmendem Alter kontinuierliche Steigerung sowohl der Einweisungen als auch der Verweildauern in Krankenhäusern zu beobachten. Einzige Ausnahme bilden die 60-75jährigen Ostberliner Frauen, deren Krankenhausesfälle unter den Anteilen der jüngeren Altersgruppe liegen.

Tabelle 5.1:

**Krankenhausesfälle je 100 AOK-Mitglieder und deren Familienangehöriger 1991**

Alter	Krankenhausesfälle je 100 Mitglieder			
	Berlin-West		Berlin-Ost	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
unter 65	15,4	17,4	6,2	8,6
65-74	36	25,6	9,7	6,6
75 und älter	55,7	45,5	12,3	8,3

Quelle: Eigene Berechnungen nach JGB 1992

Allgemein ist die Zahl der Krankenhausesfälle bei älteren Männern deutlich höher als bei älteren Frauen, während die Frauen eine längere Verweildauer aufweisen.

Tabelle 5.2:

**Krankenhaustage je 100 AOK-Mitglieder und deren Familienangehöriger 1991**

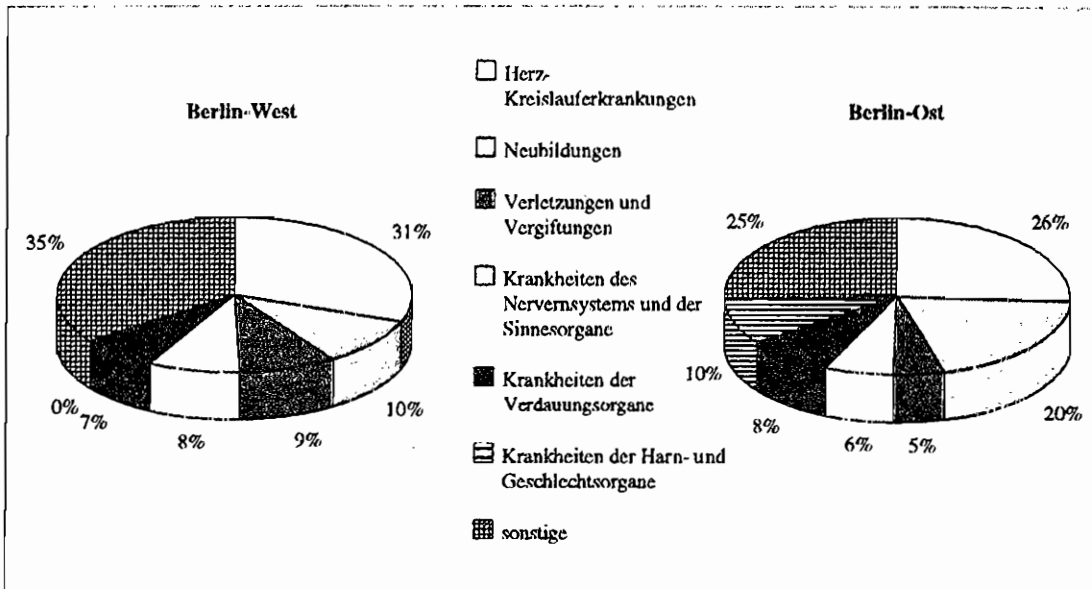
Alter	Krankenhaustage je 100 Mitglieder			
	Berlin-West		Berlin-Ost	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen
unter 65	16,3	13,8	13,7	12
65-74	20,4	23,3	17,8	19,7
75 und älter	22,4	27,6	18,2	21,7

Quelle: Eigene Berechnungen nach JGB 1992

Davon abgesehen bestehen enorme regionale Unterschiede bezüglich beider Größen. Durch alle Altersgruppen hindurch nehmen Ostberliner weniger häufig und weniger lange Krankenhausbehandlungen in Anspruch. Bei den Krankenhausesfällen der älteren Bevölkerungsgruppe fällt dieser Unterschied zwischen dem Ost- und dem Westteil mit einem Faktor von über vier besonders stark ins Gewicht. Ob dieser Unterschied tatsächlich auf den besseren Gesundheitszustand der Ostberliner oder doch eher auf stärkere Familienbindungen und eine möglicherweise günstigere Versorgungslage im eigenen Haushalt zurückzuführen ist, aufgrund dessen im Ostteil ein Krankenhausaufenthalt insbesondere bei älteren Menschen seltener erforderlich ist als im Westteil der Stadt, wird im weiteren Verlauf der Arbeit im Zusammenhang mit subjektiver Morbidität, Fehlallokationen im Krankenhausbereich und häuslicher Pflege näher untersucht werden.

Abbildung 5.3:

## Krankenhausfälle der AOK-versicherten Rentner 1991



Quelle: Eigene Darstellung nach JGB 1992

In Abbildung 5.3 sind die für die häufigsten Krankenhausaufenthalte verantwortlichen Krankheitsgruppen der Rentner dargestellt. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen der Todesursachenstatistik nehmen auch hier Krankheiten des Herz- und Kreislaufsystems die Spitzenposition ein. Etwa jeder dritte Behandlungsfall bei den Rentnern war zurückzuführen auf eine Herz-Kreislaufkrankung. Am häufigsten kam es dabei wegen Formen von Herzinsuffizienz und wegen ischämischer Herzkrankheit zu einer stationären Einweisung.

Relativ gesehen spielten Neubildungen bei den älteren Ostberlinern eine größere Rolle als im Westteil der Stadt. Während im Osten jede fünfte Krankenhausbehandlung zu Lasten einer Krebserkrankung ging, betraf dies nur 10 % der Krankenhausaufenthalte in Berlin-West. Auch Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane sind in der östlichen Stadthälfte immerhin für 10 % der Einweisungen verantwortlich. Im Westen dagegen sind sie (mit unter 7 %) mit anderen Krankheitsgruppen in der Rubrik „Sonstige“ zusammengefaßt.

Im Vergleich des Behandlungsspektrums der in der AOK versicherten Rentner mit dem jüngerer AOK-Mitglieder zuzüglich mitversicherter Familienangehöriger (ohne Rentner) ergeben sich deutliche altersspezifische Unterschiede in den Krankheitsgruppen. Zwar sind auch bei den jüngeren Mitgliedern Herz- Kreislaufkrankungen für die meisten Krankenhausaufenthalte verantwortlich, gleich danach kommen aber schon Krankheiten der Verdauungsorgane, psychiatrische Erkrankungen, Verletzungen und Vergiftungen und schließlich Muskel- und Skeletterkrankungen und Neubildungen.

In Bezug auf bestimmte Krankheitsgruppen bestehen in der östlichen Stadthälfte in viel geringerem Maße altersspezifische Unterschiede als in der westlichen. Während in Berlin-West die auf Herz-Kreislaufkrankungen zurückführbaren Krankenhausaufenthalte bei den über 65jährigen sechs mal häufiger auftreten als bei jüngeren Patienten, kommen in Berlin-Ost „nur“ etwas mehr als drei ältere Patienten auf einen jüngeren Erkrankten. Ähnlich sehen die Verhältnisse bezüglich anderer Krankheitsgruppen aus.

Das erstaunlichste Ergebnis liefern die Muskel- und Skeletterkrankungen. Diese Krankheitsgruppe findet in der Übersicht der wichtigsten Krankenhausfälle bei den Rentnern keine explizite Erwähnung, obwohl der diesbezügliche altersspezifische Faktor in Berlin-West 4,1 beträgt. D.h., AOK-Mitglieder und Angehörige im Alter über 65 Jahren leiden vier mal häufiger an Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems als unter 65jährige AOK-Versicherte. In der östlichen Stadthälfte dagegen findet sich nicht mal ein älterer je einem jüngeren Patienten dieser Krankheitsgruppe. Hier liegt wiederum die Schlußfolgerung nahe, daß bessere soziale Versorgungsstrukturen im Ostteil eine geringere Inanspruchnahme von Krankenhausbehandlungen bedingen. Insbesondere bei Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems ist ja bei entsprechendem häuslichen Pflegeangebot eine ambulante Behandlung möglich.

Abschließend sei noch einmal darauf hingewiesen, daß die Interpretationsfähigkeit der Krankenhausstatistik trotz der vorangegangenen Erläuterungen nicht überbewertet werden darf, da vor allem bei älteren Patienten eine eindeutige Zuordnung einer Krankheitsursache aufgrund von Multimorbidität erschwert ist.

### 5.3.2 Behinderungen

Als Behinderung gilt die Auswirkung einer über sechs Monate andauernden Funktionsbeeinträchtigung, die auf einem regelwidrigen körperlichen, geistigen oder seelischen Zustand beruht (JGB 1993, S. 81). Alle Personen, deren Grad der Behinderung höher als 80 % ist, und die im Besitz eines gültigen Ausweises sind, werden in der Schwerbehindertenstatistik gezählt.

Das Risiko der Schwerbehinderung steigt mit zunehmendem Alter kontinuierlich an. 1994 waren in Berlin von 383.712 anerkannten Schwerbehinderten zwei Drittel über 65 und knapp ein Drittel über 75 Jahre alt (LaSoz Berlin, 1994). Nach 1993er Zahlen besaßen knapp 40 % der 65 -75jährigen und mehr als die Hälfte der über 75jährigen Berliner einen Schwerbehinderten-Ausweis, 80 % davon sogar wegen Mehrfachbehinderungen.

Bedingt durch ihren höheren Bevölkerungsanteil innerhalb der älteren Altersgruppe stellen Frauen mehr als 60 % der anerkannten Schwerbehinderten über 65 Jahren. Altersspezifischen Kennziffern zufolge sind dagegen Männer in höherem Maße von Schwerbehinderung betroffen als Frauen.

Behinderungen älterer Menschen sind vorwiegend auf Krankheitsfolgen zurückzuführen. Opfer eines Schlaganfalles werden später als Schwerbehinderte häufig zu Betreuungsfällen, andere Ursachen liegen in rheumatischen Erkrankungen.

Bei der Frage nach möglicher Pflegebedürftigkeit müssen insbesondere die Schwerbehinderten-Fälle mit Behinderungsgraden von 90-100 % in Betracht gezogen werden, da diese auf Pflegeleistungen rund um die Uhr angewiesen sind. 1993 wurden in Berlin 19.812 Menschen im Alter zwischen 65 und 80 Jahren als Schwerbehinderte mit einem Grad der Behinderung von 90-100 % gezählt. Demzufolge liegt schwerste Pflegebedürftigkeit bei mindestens 6,2 % aller 65-80jährigen Berliner vor.

## 5.4 Subjektive Morbidität

Der subjektive Gesundheitszustand beschreibt die eigene Einschätzung der gesundheitlichen Befindlichkeit und erfaßt somit die durch Beschwerden oder Krankheiten beeinträchtigte Lebensqualität der Betroffenen genauer als objektives Datenmaterial.

Im Rahmen des 1991 durchgeführten Gesundheits- und Sozialsurveys wurden die Interviewpartner u.a. nach den bei ihnen innerhalb der letzten 12 Monate aufgetretenen Krankheiten und Beschwerden gefragt. Während die genannten Krankheiten zu einer vergleichenden Betrachtung mit den sich aus den Abschnitten "Todesursachenstatistik" und "Krankenhausmorbidity" ableitenden Ergebnissen herangezogen werden können, liefert die Beschwerdenliste eine neue Dimension des Leidensmaßes älterer Menschen. Mithilfe einer Faktorenanalyse auf Grundlage von Einzelbeschwerden wird versucht, altersabhängige Morbiditätsprofile in der Berliner Bevölkerung zu identifizieren.

### 5.4.1 Gesundheitszustand

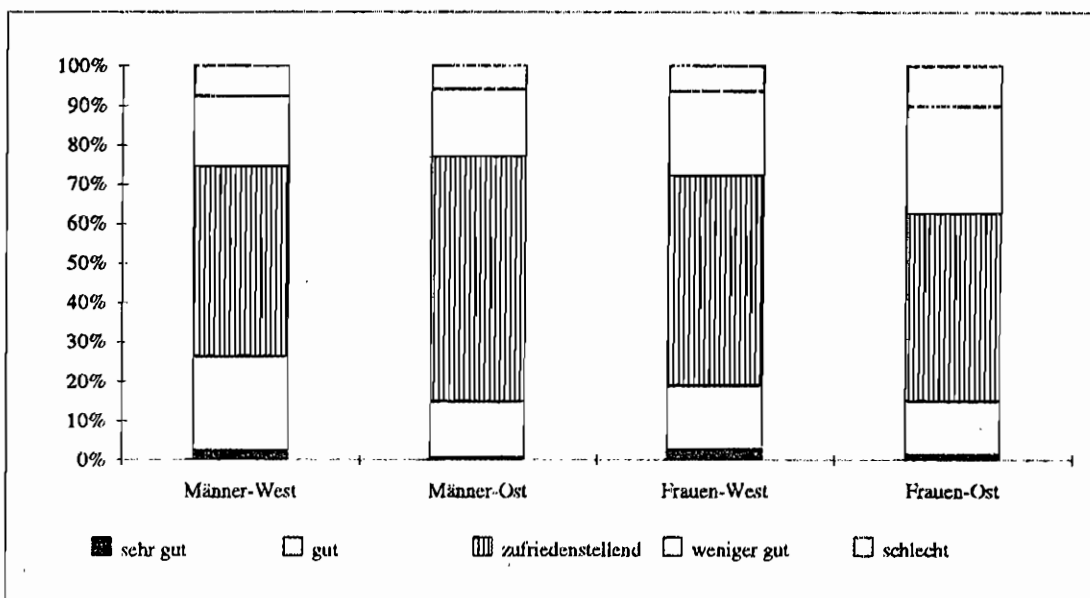
Der eigene Gesundheitszustand wird von etwa der Hälfte der über 60jährigen Männer und Frauen in beiden Teilen Berlins als zufriedenstellend eingeschätzt. Darin unterscheiden sich die älteren Befragten deutlich von der jüngeren Bevölkerung, die ihre Gesundheit zum überwiegenden Teil als gut oder sehr gut bewertet.

Innerhalb der älteren Bevölkerung schätzen die Ostberliner ihren Gesundheitszustand erheblich schlechter ein als die Westberliner. Während gut ein Viertel der mehr als 60 Jahre alten Männer in Berlin-West meint, ihr Gesundheitszustand sei gut bzw. sehr gut, sind dies im Ostteil der Stadt lediglich 14,7 %. Bei den gleichaltrigen Frauen bezeichnen 18,7 % der Westberlinerinnen ihren Gesundheitszustand als weniger gut oder schlecht, in der östlichen Stadthälfte tun dies sogar 37,4 %.

Mit zunehmendem Alter verschlechtert sich die Einschätzung der eigenen Gesundheit, dies trifft auch für die Altersgruppenverteilung innerhalb der älteren Berliner Bevölkerung zu. Besonders kritisch bewerten 80-89jährige Frauen aus Berlin-Ost ihren Gesundheitszustand, fast zwei Drittel meinen, ihnen ginge es weniger gut bis schlecht.

Abbildung 5.4:

#### Selbsteinschätzung des Gesundheitszustandes



Quelle: Eigene Darstellung nach EFB

Erwartungsgemäß besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Antworten zur Zufriedenheit mit der eigenen Gesundheit und dem gegenwärtigen Gesundheitszustand der einzelnen Personen. Erstaunlicherweise aber ist dieser Zusammenhang angesichts eines Gamma-Koeffizienten von  $-0,65$  nicht sehr stark.<sup>27</sup> So wird z. B. hohe Zufriedenheit mit der Gesundheit von vielen bekundet, deren Gesundheitszustand zum gleichen Zeitpunkt nach eigenen Angaben nur zufriedenstellend ist. Sogar vereinzelte Befragte mit schlechtem Gesundheitszustand zeigten sich mit ihrer Gesundheit zufrieden.<sup>28</sup>

Offensichtlich legen ältere Befragte zur Einschätzung ihrer Gesundheitszufriedenheit einen eher relativen Maßstab an („Für mein Alter kann ich doch mit meiner Gesundheit zufrieden sein.“ „Anderen geht es noch viel schlechter“ o.ä.), während sie den konkreten Gesundheitszustand anhand absoluter Kriterien wie Behinderungen, Schmerzempfinden usw. beurteilen.

### 5.4.2 Krankheitenspektrum

Den am Gesundheits- und Sozialsurvey beteiligten Berlinern wurde eine Liste chronischer Krankheiten und Behinderungen vorgelegt (insgesamt 39), in der sie u. a. angeben sollten, ob sie von den jeweiligen Krankheiten innerhalb der letzten 12 Monate betroffen waren.

Herz-Kreislaufkrankungen sowie Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems sind demnach die am häufigsten in der Bevölkerung verbreiteten Krankheitsgruppen. Verständlicherweise wurde das Vorliegen chronischer Erkrankungen von älteren Befragten in stärkerem Ausmaß bejaht als von jüngeren. Mehr als 30 % aller Berliner über 60 Jahren leiden an Bluthochdruck, fast ein Viertel war von Angina pectoris betroffen. Bei 10 % der über 70jährigen liegen Durchblutungsstörungen des Gehirns vor und bis zu 25 % der Männer und 20 % der Frauen gleichen Alters haben Durchblutungsstörungen in den Beinen. Demgegenüber fallen die Angaben zu Herzschwächen bzw. Herzinsuffizienzen von etwa 15 % der älteren Befragten erstaunlich gering aus. Ausschlaggebend wirken hier die deutlich selteneren Nennungen im Ostteil der Stadt.

Regionale Häufigkeitsunterschiede ergeben sich ebenfalls bei den Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen. Insbesondere bezüglich der Hypercholesterinämie liegen die Selbstangaben der Westberliner (25 %) deutlich höher als die der Ostberliner (9 %), was vor allem auf den wesentlich geringeren Bekanntheitsgrad des individuellen Cholesterinspiegels im Ostteil zurückzuführen ist.

Chronische Entzündungen und Veränderungen der Gelenke wie Rheuma, Arthritis und Arthrose treten mit zunehmendem Alter häufiger auf und betreffen mehr als ein Viertel der über 60jährigen Berliner. Dabei sind Frauen in beiden Stadthälften deutlich öfter erkrankt als Männer.

Behinderungen wurden sowohl als Krankheitsbild erfragt, als auch als versorgungsamtlich anerkannte Behinderung. Während bei den älteren Männern aus Berlin-Ost die Körperbehinderungen der oberen Gliedmaße an erster Stelle der subjektiv empfundenen Behinderungen stehen, fühlen sich Westberliner Männer und Frauen aus dem Ostteil am häufigsten durch Behinderungen der unteren Gliedmaße beeinträchtigt. Bei Westberlinerinnen schließlich behaupten Behinderungen der Wirbelsäule die meiste Häufigkeit.

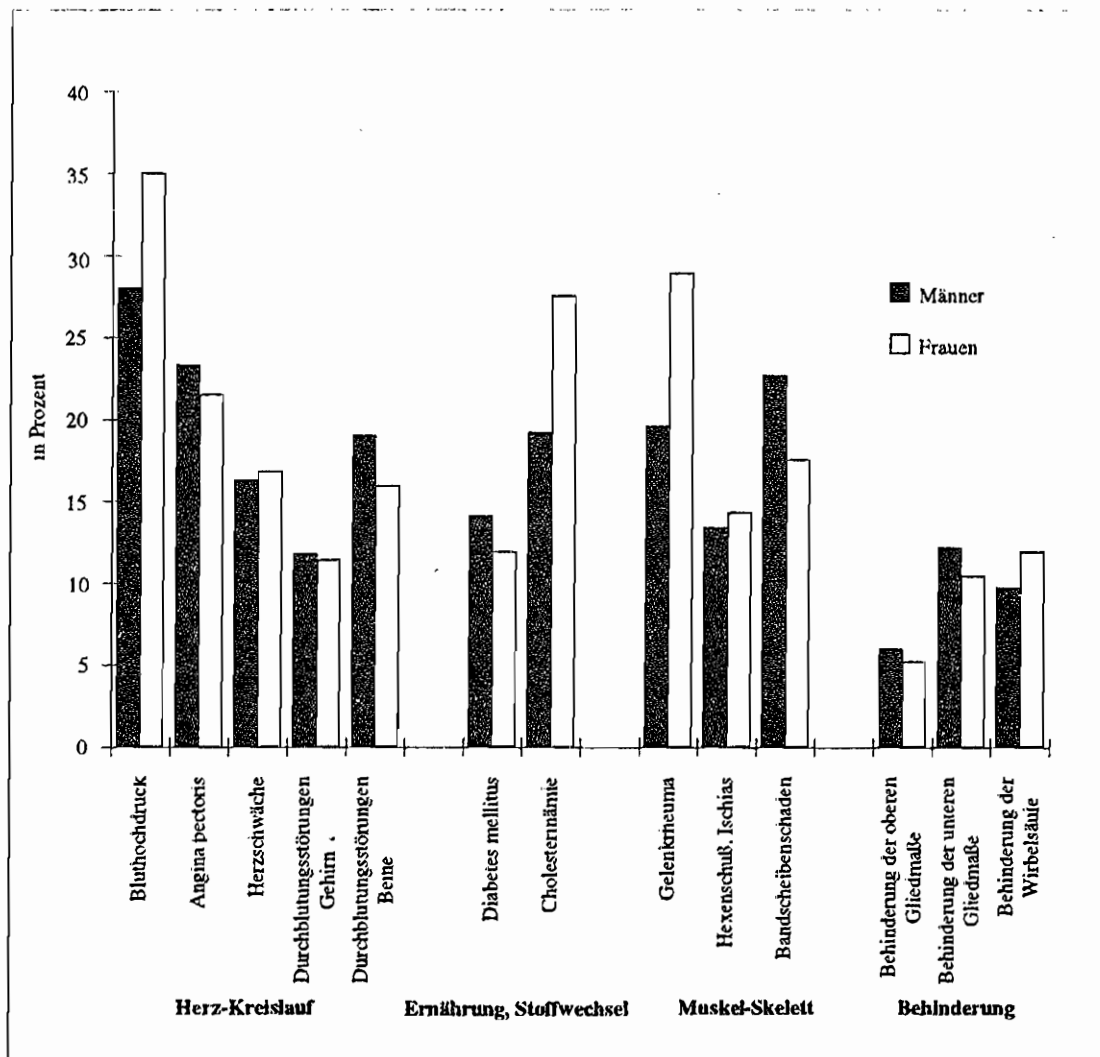
Die vom Versorgungsamt anerkannten Behinderungen betreffen 45,3 % der älteren Männer und 27,8 % der älteren Frauen in der westlichen Stadthälfte. Im Ostteil sind 39,8 % der Männer und 30,5 % der Frauen über 60 Jahren anerkannt behindert. Diese Werte scheinen im Vergleich zu den aus der "Objektiven Morbidität" bekannten Ergebnissen das wahre Ausmaß der Schwerbehinderung, evtl. aufgrund einer geringeren Rücklaufquote der Fragebögen bei den Behinderten, tendenziell zu

27) Das negative Vorzeichen ist darauf zurückzuführen, daß die Kodierung der beiden Variablen in unterschiedlicher Richtung erfolgte.

28) Siehe hierzu betreffende Tab. A 5 I im Anhang.

Abbildung 5.5:

## Ausgewählte Krankheiten älterer Menschen in Berlin-West



Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

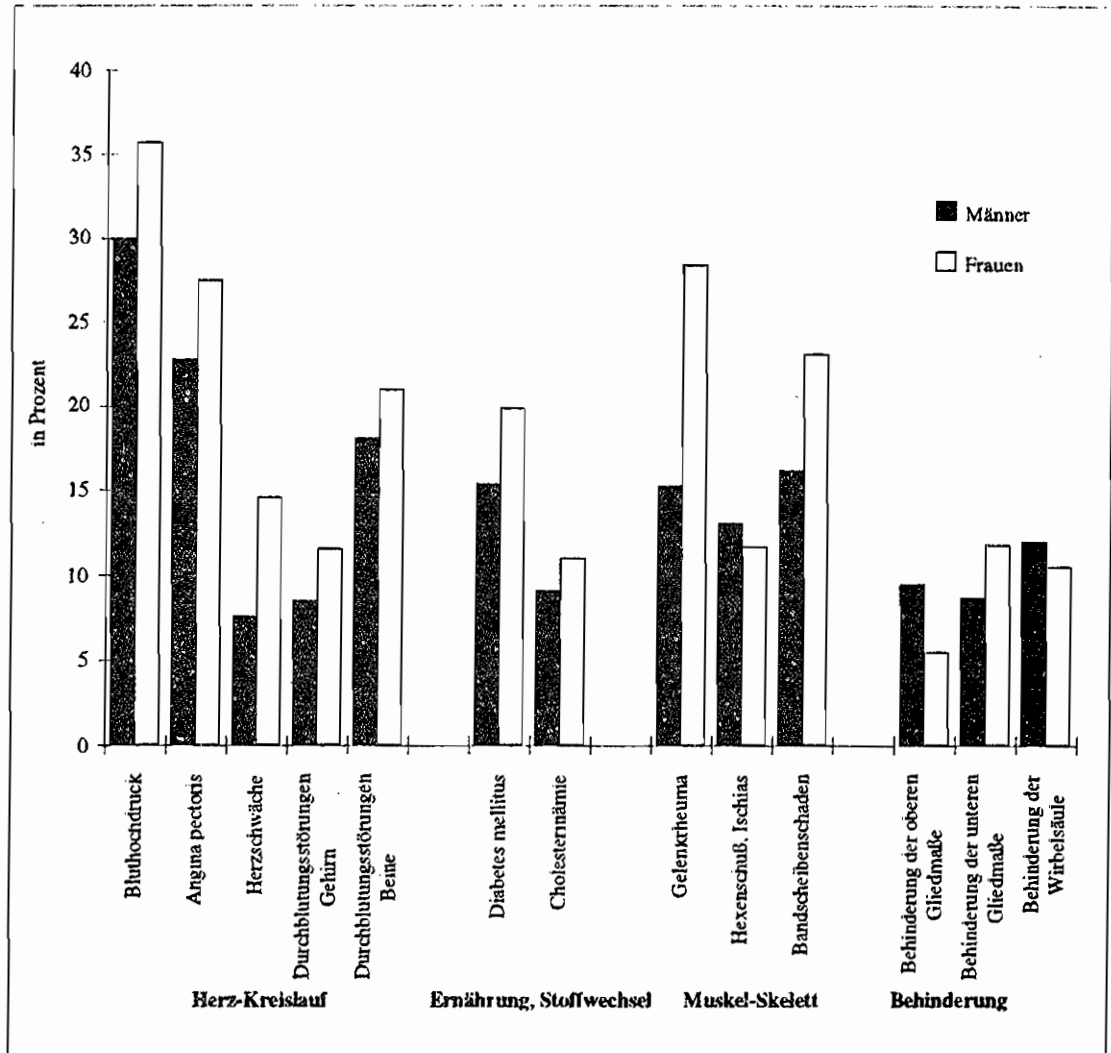
unterschätzen. Insbesondere ältere Männer aus dem Ostteil sind laut Jahresgesundheitsbericht 1993 weit häufiger von Schwerbehinderung betroffen (77 %), als aus den Survey-Antworten abgeleitet werden kann.

Eine Erfassung der Krebshäufigkeit in der Bevölkerung ist im Rahmen von Interview-Surveys nur begrenzt möglich, da wesentliche Gruppen, wie z B die sich in stationärer Behandlung befindlichen Personen, nicht mit erfaßt werden. Die Verbreitung von Krebs ist also tatsächlich höher als in der gemessenen Häufigkeit zum Ausdruck kommt (EFB, S 335). So gaben nur gut 2 % der Männer und knapp 3 % der Frauen im Alter von 60 und mehr Jahren an, im vergangenen Jahr eine Krebserkrankung gehabt zu haben.



Abbildung 5.6:

Ausgewählte Krankheiten älterer Menschen in Berlin-Ost



Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

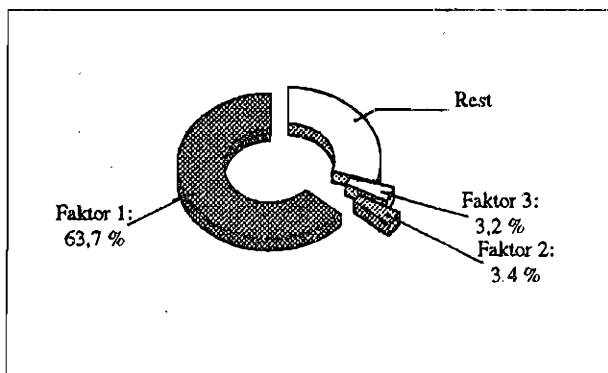
### 5.4.3 Multimorbidität

In Ergänzung zur Krankheitenliste wurde den im Rahmen des Survey befragten Personen eine 46 Einzelbeschwerden umfassende Beschwerdenliste vorgelegt. Jeder Teilnehmer sollte seine individuelle Beeinträchtigung durch die jeweilige Beschwerdenart auf einer vierstufigen Skala von „gar nicht“ bis „stark“ bewerten. Aus den Antworten sämtlicher Beteiligter ergibt sich somit ein unübersichtlicher Beschwerdenkomplex, aus dem charakteristische Morbiditätsprofile unterschiedlicher Altersgruppen - dabei ist in diesem Zusammenhang insbesondere der Vergleich zwischen unter 60jährigen und über 60jährigen Befragten von Interesse - schwer zu erkennen sind.

Mit dem Ziel, aus 46 unterschiedlichen Beschwerdenarten eine geringere Anzahl zusammengefaßter Beschwerdengruppen zu extrahieren, wurde eine Faktorenanalyse berechnet. Zur Identifikation der Beschwerdenprofile verschiedener Altersgruppen wurden zwei getrennte Schätzungen vorgenommen. Der ersten Berechnung wurden die Surveydaten der 18-59jährigen Interviewpartner zugrundegelegt, in die zweite Berechnung gingen die Antworten der älteren Teilnehmer ein.

Abbildung 5.7:

Erklärungsanteile der Faktoren bei 18-59jährigen



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Tatsächlich führten die altersspezifischen Faktorenanalysen zu deutlich voneinander abweichenden Ergebnissen.

In der auf Basis der jüngeren Altersgruppe durchgeführten Analyse konnten drei Hintergrundfaktoren mit Eigenwerten größer eins identifiziert werden, die einen Erklärungsgehalt von insgesamt 70,2 % haben. Der erste Faktor erklärt 63,7 %, der zweite 3,4 % und der dritte 3,2 % der Gesamtvariabilität des Datensatzes (siehe Abb. 5.7). Mithilfe der Faktorladungen, in denen sich die Korrelationen zwischen den Variablen (hier die

Beschwerden) und allen extrahierten Faktoren widerspiegeln, konnte anschließend eine Aufspaltung der 46 Einzelbeschwerden in drei Beschwerdengruppen vorgenommen werden.

Hohe positive Korrelationen bestehen demnach zwischen dem ersten Faktor und folgenden Beschwerdenarten:

- Kloßgefühl, Engigkeit oder Würgen im Hals - Zittern - Schluckbeschwerden - Gewichtsabnahme - Durchfall - Störungen beim Wasserlassen - Zeitweiliger Verlust der Sprache - Zeitweiliger Verlust der Wahrnehmung - Zeitweiliger Verlust der Beweglichkeit - Hörstörungen - Alpträume - Lebensüberdruß

Nach den Korrelationsstrukturen handelt es sich also um einen Faktor, der ein eher allgemeines, evtl. durch Streß verursachtes Beschwerdenspektrum abdeckt. Der Skaleneinteilung von Zerssen zufolge setzt sich die Gruppe aus Allgemeinbeschwerden sowie aus psychisch-körpernahen Beschwerden zusammen (Westhoff, 1993, S.138). Mit einem Erklärungsanteil von über 60 % der Gesamtvariabilität ist dies ein sehr starker Faktor innerhalb des Beschwerdenprofils 18-59jähriger Berliner.

Der zweite Hintergrundfaktor korreliert positiv mit:

- *Reizbarkeit - Grübeleien - Innere Unruhe - Stimmungsschwankungen*

Offenbar spiegeln sich darin psychische Beschwerden der jüngeren Bevölkerungsgruppe wider

Der dritte Faktor schließlich bildet hauptsächlich die Variablen

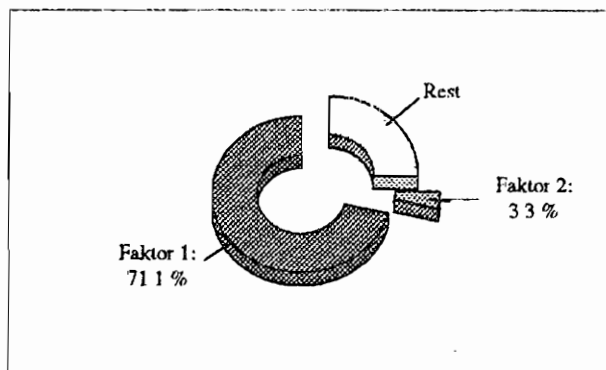
- *Nacken- oder Schulterschmerzen - Gelenksbeschwerden in Hüften, Beinen, Füßen - Gelenksbeschwerden in Schultern, Armen, Händen - Kreuz- oder Rückenschmerzen*

ab und repräsentiert somit ausschließlich Beschwerden des Muskel- und Skelettsystems.

Das Beschwerdenprofil der jüngeren Berliner läßt sich demnach durch drei voneinander unabhängige Beschwerdengruppen beschreiben, die durch eher allgemeine körpernahe Leiden, psychische Beschwerden und Beeinträchtigungen des Muskel- und Skelettsystems charakterisiert werden

**Abbildung 5.8:**

**Erklärungsanteile der Faktoren bei über 60jährigen**



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Im Gegensatz zur ersten Faktorenanalyse ergab die Faktorenanalyse auf Grundlage der älteren Interviewpartner eine Extraktion von nur zwei Hintergrundfaktoren, von denen der erste mit großem Abstand den höheren Erklärungsanteil aufweist. 71,1 % der Gesamtvariabilität werden vom ersten Faktor erklärt, weitere 3,3 % vom zweiten Faktor, so daß der Erklärungsgehalt zusammengenommen 74,3 % beträgt.

Obwohl bei einem ersten Durchlauf der Faktorenanalyse zunächst noch ein dritter Faktor einen Eigenwert größer eins aufwies, wurden weitere Faktoren nicht berücksichtigt. Da der Eigenwert des dritten Faktors mit 1,02 nur knapp über eins lag, hätte der zusätzliche Faktor lediglich den Einfluß erklären können, der von den Variablen selbst ausgeht, mit einem vernachlässigbaren Erkenntniszuwachs für die eigentliche Analyse. Deshalb wurde in einem zweiten Durchlauf die Faktorenzahl von vornherein auf zwei begrenzt.

Die Faktorladungen ergaben eine hohe positive Korrelation des ersten Faktors mit folgenden Beschwerdenarten:

- *Zittern - Schluckbeschwerden - Gewichtsabnahme - Minderwertigkeitsgefühle - Leibschmerzen - Durchfall - Verstopfung - Übelkeit - Zahnbeschwerden - Länger anhaltende Traurigkeitsgefühle - Störungen beim Wasserlassen - Reizbarkeit - Zeitweiliger Verlust der Sprache - Zeitweiliger Verlust der Wahrnehmung - Zeitweiliger Verlust der Beweglichkeit - Hörstörungen - Angstgefühle - Aufsteigende Hitze, Hitzewallungen - Alpträume - Lebensüberdruß - Stimmungsschwankungen - Zwangsgedanken - Einsamkeitsgefühle*

Die Korrelationsstrukturen des zweiten Faktors entsprachen in etwa denen des dritten Faktors der vorhergegangenen Faktorenanalyse.

Sowohl allgemein körperliche als auch rein psychische Beschwerdarten werden vom ersten Faktor mit dem hohen Erklärungsanteil von 71,1% zusammengefaßt. Der so gebildete Beschwerdenkomplex stellt eine Mischung der von den ersten beiden Faktoren der ersten Faktorenanalyse repräsentierten Beschwerdengruppen dar. Während bei der jüngeren Altersgruppe noch eine Unterscheidung zwischen eher körperlichen und rein psychischen Leiden mithilfe der Faktorenanalyse möglich war, treten diese Beschwerdengruppen bei älteren Personen offensichtlich gepaart auf. Das Beschwerdenprofil der älteren Berliner ist demnach in erster Linie von Multimorbidität geprägt, also dem gleichzeitigen Vorliegen unterschiedlichster Beschwerdenarten.

Ausgehend von den Beschwerdengruppen, die durch die Faktorenanalyse der jüngeren Altersgruppe abgebildet wurden, konnte nun mithilfe nichtparametrischer Testverfahren die Altersabhängigkeit des Morbiditätsausmaßes überprüft werden. Zu diesem Zweck wurden summative Beschwerdenindices zum einen bezüglich der psychischen Beschwerden sowie für die Beeinträchtigungen des Muskel-Skelett-Systems berechnet. Die Werte der 18-59jährigen Befragten und die Werte der Befragten über 60 Jahren bildeten dabei zwei voneinander unabhängige Stichproben. Anschließend wurde auf beide Summenindices der im ersten Kapitel dargestellte Rangsummentest von Wilcoxon angewandt. Es wurde die Hypothese getestet, daß sich die Lageparameter der einzelnen Indices nicht nach Altersgruppen unterscheiden.

Sowohl der psychische Summenindex als auch der Beschwerdenindex des Bewegungsapparates wiesen signifikante Unterschiede in Bezug auf die Altersgruppen auf.<sup>29</sup> Über 60jährige Personen haben somit bei beiden Beschwerdengruppen einen im Schnitt signifikant höheren Summenindex als jüngere Menschen.

Um Altersabhängigkeiten auch innerhalb der älteren Bevölkerungsgruppe zu untersuchen, wurde in einem weitergehenden Schritt der auf mehrere Stichproben anwendbare Kruskal-Wallis-Test berechnet. Hierbei bildeten die Antworten der 60-69jährigen Interviewteilnehmer die erste Stichprobe, zwei weitere Stichproben beinhalteten die Surveyergebnisse aller Personen im Alter von 70 bis 79 bzw. über 80 Jahren. Auf einem Signifikanzniveau von 5 % konnte bezüglich beider Beschwerdenindices die Hypothese verworfen werden, daß sich die Mediane der einzelnen Altersgruppen gleichen.<sup>30</sup> Auch innerhalb der älteren Bevölkerung nimmt also mit dem Alter das Ausmaß sowohl von psychischen Beschwerden als auch von Beeinträchtigungen des Muskel-Skelettsystems zu.

Zur Illustration dieser Multimorbidität sind in Abbildung 5.9 die Anteile aller älterer Personen abgetragen, die aufgrund ihres Antwortverhaltens im Survey zum multimorbiden Betroffenenkreis hinsichtlich der Beschwerden zu zählen sind. Nach Altersgruppen getrennt sind alle Personen aufgeführt, die nach eigenen Angaben mäßig bis stark unter mindestens zehn verschiedenen Einzelbeschwerden leiden.

Neben der erwarteten Altersabhängigkeit von Multimorbidität lassen sich hier auch geschlechtsspezifische Unterschiede beobachten. In beiden Stadthälften sind Frauen in stärkerem Maße betroffen als Männer. Von den über 80jährigen Ostberlinerinnen geben drei Viertel an, mindestens zehn mäßige bis starke Beschwerden zu haben.

Darüber hinaus ist ein höheres Leidensausmaß unter den Ostberlinern insgesamt zu beobachten. Diese Feststellung ist nicht mit den aus der Krankenhausmorbidity bekannten geringeren Krankheitszahlen der Ostberliner gegenüber den Westberlinern zu vereinbaren, geht aber konform mit der tendenziell negativeren Bewertung des eigenen Gesundheitszustandes in der östlichen Stadthälfte.

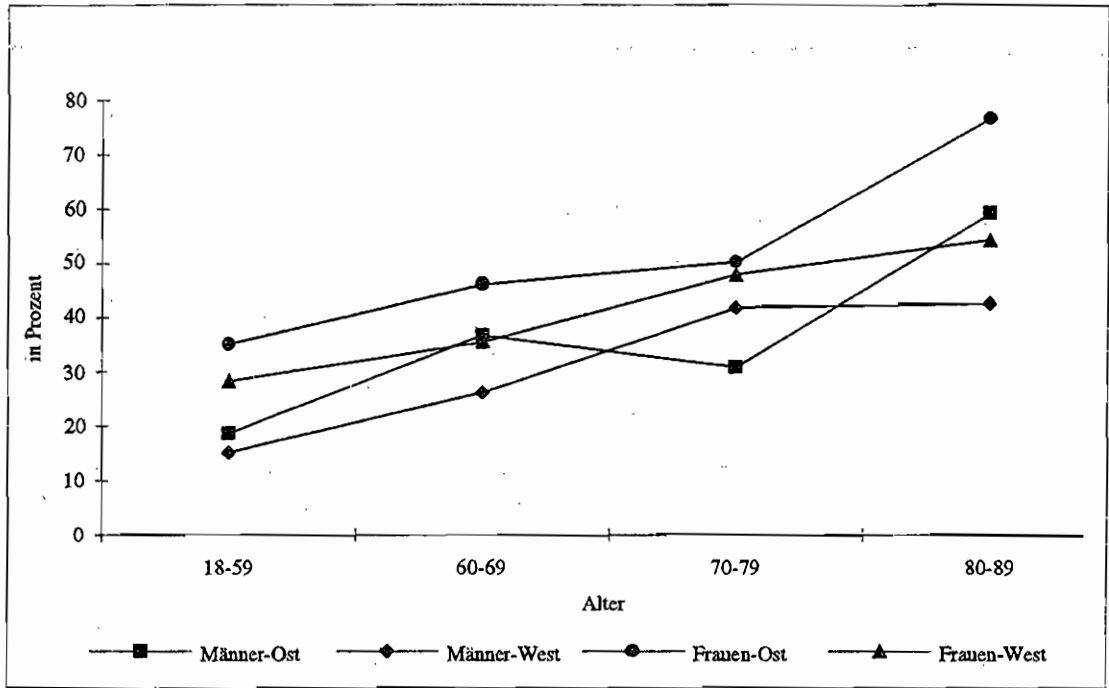
Auch bei einer Betrachtung von Multimorbidität in Hinsicht auf Krankheiten, läßt sich ein geringeres Morbiditätsniveau der Ostberliner Bevölkerung nicht bestätigen.

29) Die Auswertungsergebnisse sind im Anhang (Tabelle A 5.2) aufgeführt.

30) Siehe auch hierzu Auswertungsergebnisse im Anhang (Tabelle A 5.3).

Abbildung 5.9:

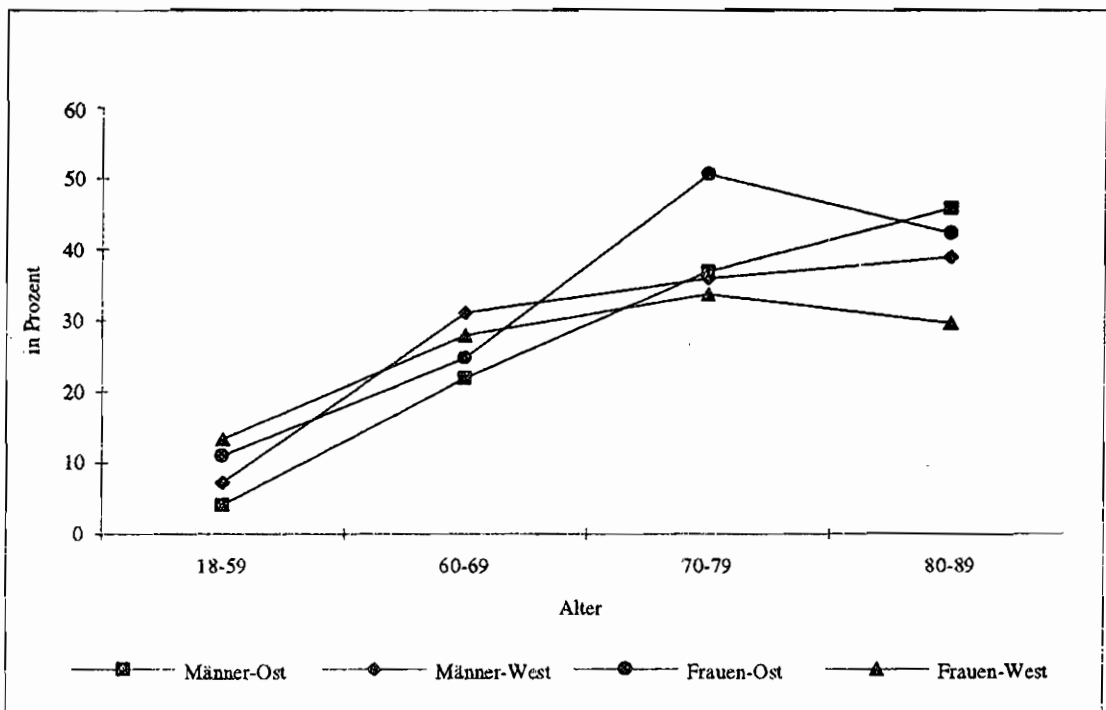
Anteile der von mindestens zehn Einzelbeschwerden betroffenen älteren Personen



Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Abbildung 5.10:

Anteile der an mindestens fünf Krankheiten Leidenden älteren Personen



Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

In Abbildung 5.10 sind die Anteile derjenigen Surveyteilnehmer dargestellt, die zur gleichen Zeit von fünf oder mehr Krankheiten betroffen waren. Während in der Gruppe der jüngeren Alten mehr Westberliner als Ostberliner zu den Multimorbiden zählen, liegen in den Altersgruppen ab 70 Jahren die Anteile der Männer und Frauen aus dem Ostteil höher. Insbesondere 70-79jährige Ostberlinerinnen weisen häufige Multimorbidität auf. Mehr als jede Zweite gab an, mindestens fünf Krankheiten gleichzeitig zu haben. Wie aus den beiden Abbildungen deutlich wird, ist der altersbedingte Anstieg der Multimorbidität bei den Krankheiten noch ausgeprägter als bei den Beschwerden.

Legt man die Angaben zur subjektiven Morbidität zugrunde, dann ist also kein besserer Gesundheitszustand der Ostberliner Alten festzustellen. Die geringere Krankenhausinanspruchnahme dieser Personengruppe muß demnach auf andere Gründe zurückgeführt werden. Eine mögliche schon erwähnte Erklärung wäre ein günstigeres soziales Versorgungsnetz im Ostteil der Stadt, worauf im Zusammenhang mit Pflegebedürftigkeit noch einmal näher eingegangen werden wird.

Analog zu der Häufigkeit chronischer Krankheiten steigen mit zunehmendem Alter auch Häufigkeit und Chronizität der Schmerzzustände. Über ein Drittel aller Personen im Alter von 60 Jahren und mehr leiden an mehrmals pro Woche oder täglich auftretenden Schmerzen als ständigem Begleitsymptom chronisch-degenerativer Krankheiten. Dabei spielen vor allem Schmerzen des Stütz- und Bewegungsapparates eine Rolle.

Mit Abstand am stärksten betroffen sind die über 70jährigen Ostberlinerinnen, von denen mehr als 50 % über häufige, also mehrmals pro Woche bzw. täglich auftretende Schmerzen klagen. Da dieselbe Gruppe bereits durch auffallend hohe Antworthäufigkeiten im Zusammenhang mit den chronischen Erkrankungen in Erscheinung getreten ist, könnte somit das multimorbide Krankheitsprofil der mehr als 70 Jahre alten Ostberlinerinnen für ihr verstärktes Schmerzempfinden verantwortlich gemacht werden.

Insgesamt leiden Frauen deutlich öfter an Schmerzen als Männer. Eine Ausnahme bilden die Westberliner Männer über 80 Jahren, deren Schmerzempfinden das der gleichaltrigen Frauen aus dem Westteil mit 45,3 % um knapp 5 % übersteigt.

## VI Pflegebedürftigkeit

Der stark altersabhängige Komplex Pflege- und Hilfebedürftigkeit stellt einen wichtigen Aspekt bei der Beurteilung der gesundheitlichen Lage älterer Menschen dar.

Als pflegebedürftig soll im folgenden jede Person gelten, die nach subjektiver Einschätzung Einschränkungen bei der Verrichtung von Alltagsaktivitäten nicht mehr selbst kompensieren kann, sondern auf Hilfe und Unterstützung von anderen angewiesen ist. Statt das Ausmaß der Pflegebedürftigkeit in der älteren Berliner Bevölkerung auf dem indirekten Weg über die Inanspruchnahme sozialpflegerischer Leistungen zu ermitteln, werden der Analyse deshalb wiederum die Ergebnisse des Gesundheits- und Sozialsurvey zugrundegelegt.

Mit dem Survey wurde eine Selbstbeurteilung der Befragten über sogenannte ADL-Skalen (activities-of-daily-living scales) verlangt, mit deren Hilfe das subjektiv eingeschätzte Potential an Fähigkeiten zur Alltagsbewältigung ermittelt werden kann (EFB, 1992, S.593). Vom "Aufstehen am Morgen" bis zur "Erledigung finanzieller Angelegenheiten" decken die im Zusammenhang mit den ADL bzw. IADL-Skalen<sup>31</sup> gestellten Fragen das Spektrum der Alltagsverrichtungen ab.

Aufgrund der im Survey geäußerten Hilfebedürftigkeit und der zusätzlichen Information über erhaltene und zusätzlich benötigte Hilfe im täglichen Leben jedes Pflegebedürftigen kann somit innerhalb einer Modellrechnung der aktuelle und zukünftige Bedarf an Pflegeleistungen für die ambulante Gesundheitsversorgung ermittelt werden.

### 6.1 Situationsdarstellung

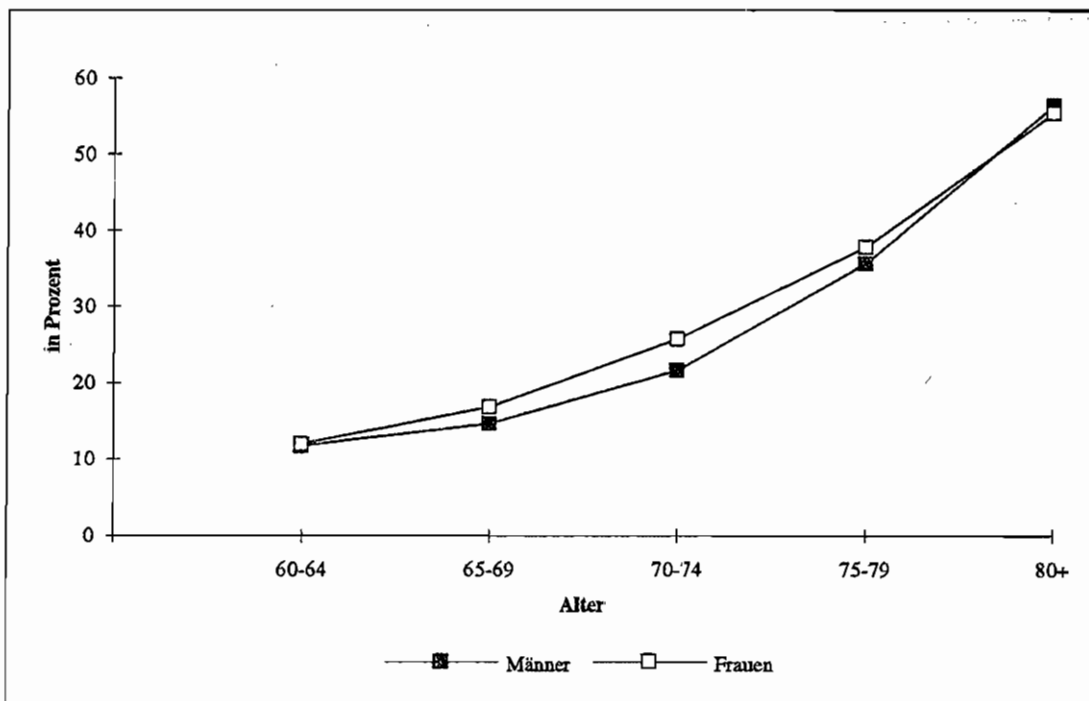
#### 6.1.1 Stand

10,4 % aller erwachsenen Berliner bezeichnen sich als pflegebedürftig, knappe zwei Drittel davon gehören der Bevölkerungsgruppe über 60 Jahren an. Somit weist jeder vierte dieser Altersgruppe Behinderungen oder Einschränkungen bei Alltagsaktivitäten auf, die Gesamtzahl betrug zum Zeitpunkt des Survey hochgerechnet über 150.000 Personen. Ein Blick auf Abbildung 6.1 bestätigt die mit diesen Zahlen angedeutete Altersabhängigkeit von Pflegebedürftigkeit auch für die Verteilung innerhalb der Älteren. Während von den 60-64jährigen knapp 12 % als pflegebedürftig gelten, ist in der Altersgruppe der über 80jährigen bereits jeder zweite betroffen.

Geschlechtsspezifische Häufigkeitsunterschiede in Bezug auf Pflegebedürftigkeit lassen sich nicht erkennen, trotzdem ist die Anzahl der pflegebedürftigen älteren Frauen bedingt durch ihre höhere Lebenserwartung etwa doppelt so hoch wie die der Männer. Eine große Differenz zwischen den Geschlechtern liegt insbesondere in Berlin-Ost vor, obwohl sich gerade hier weniger Frauen als hilfebedürftig einschätzen als im Westen. Davon abgesehen ist das Profil der Pflegebedürftigkeit in Ost und West etwa vergleichbar, so daß sich die folgende Analyse, nicht zuletzt im Hinblick auf die geringen Fallzahlen, auf Gesamt-Berliner Daten beziehen wird.

31) IADL steht für instrumental-activities-of-daily-living

Abbildung 6.1:

**Pflegebedürftigkeit in der älteren Bevölkerung nach Altersgruppen**

Quelle: Eigene Berechnung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

### 6.1.2 Grad der Pflegebedürftigkeit

Da das gesamte Spektrum der Hilfe- und Pflegebedürftigkeit von außerhäuslichen Mobilitätsbehinderungen bis zur Unfähigkeit bezüglich Basisaktivitäten (wie z.B. Körperhygiene und Essen zu sich nehmen) reichen kann, erscheint es angebracht, im folgenden zwischen verschiedenen Graden der Bedürftigkeit zu unterscheiden. Die Epidemiologische Forschung Berlin hat dazu eine Einteilung aller Betroffenen in drei Stufen vorgenommen. Dies geschah mithilfe eines Punktskizzenindex, der die Ausprägung von Einschränkungen und Defiziten im Alltagsleben bewertet (EFB, 1992, S.643).

**Stufe I:** charakterisiert die leichte bis mittlere Hilfe- und Unterstützungsbedürftigkeit bei der außerhäuslichen Mobilität und beim Saubermachen der Wohnung

**Stufe II:** beinhaltet die mittlere bis schwere Hilfe- und Unterstützungsbedürftigkeit bei der außerhäuslichen Mobilität, bei der Regelung finanzieller und schriftlicher Angelegenheiten, in der hauswirtschaftlichen Versorgung und leichte bis mittlere Pflegebedürftigkeit in der Grund- und Körperpflege

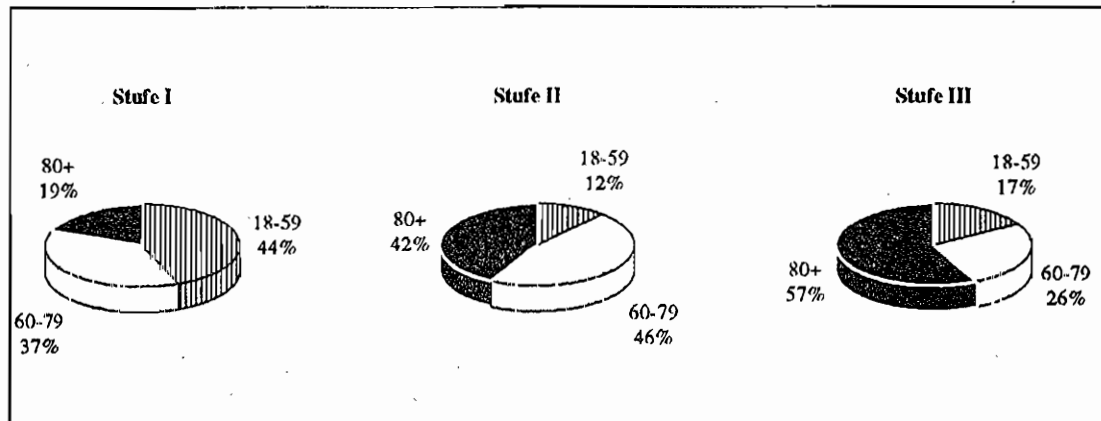
**Stufe III:** Hierunter verbirgt sich die schwere bis sehr schwere Pflege-, Hilfe- und Unterstützungsbedürftigkeit in allen ADL-Bereichen.

Der enge Zusammenhang zwischen Bedürftigkeit und Lebensalter wird deutlich anhand einer Betrachtung der Altersgruppenverteilung bezogen auf die einzelnen Pflegestufen.



Abbildung 6.2:

## Altersstrukturen innerhalb der Pflegebedürftigkeitsgrade



Quelle: Eigene Darstellung nach EFB

Nach Abbildung 6.2 verteilt sich die Unterstützungsbedürftigkeit bezüglich Stufe I fast gleichmäßig auf die beiden Altersgruppen unter und über 60 Jahren. Pflege- und Hilfebedürftigkeit im mittleren und schweren Ausmaß hingegen beschränkt sich zu 90 % auf ältere Personen. In der Pflegestufe III hat bereits mehr als jede zweite Person das Alter von 80 Jahren und darüber. Der Anteil der jüngeren Alten zwischen 60 und 79 Jahren nimmt in der zweiten Stufe den höchsten Wert an.

Da vor allem die schwer Betroffenen der Stufe III enorme Pflegekosten bewältigen müssen, wird die Verteilung der Pflegebedürftigen über die verschiedenen Pflegestufen später im Zusammenhang mit der Finanzierung der Pflege von Interesse sein. Darüber hinaus wird die Besetzung der Pflegestufen von Bedeutung sein, wenn es im Rahmen der noch folgenden Modellrechnung um Prognosen bezüglich der Entwicklung der Pflegebedürftigkeit in Berlin gehen wird.

### 6.1.3 Morbidität

Erwartungsgemäß leiden besonders ältere, pflegebedürftige Menschen verstärkt unter Beschwerden und Krankheiten. Fast drei Viertel aller Pflegebedürftigen über 60 Jahren geben an, häufig von starken bzw. mäßig starken unterschiedlichen Beschwerden betroffen zu sein.

Interessant wäre es nun, im Zusammenhang mit den verschiedenen Graden der Pflegebedürftigkeit jede Pflegestufe im Hinblick auf ein charakteristisches Beschwerdeprofil zu untersuchen. Da nach Altersklassen unterteilte Angaben bzgl. der Bedürftigkeitsgrade nicht erhältlich sind, bezieht sich die folgende Morbiditätsanalyse auf Pflegebedürftige aller Altersgruppen. Die Ergebnisse sind ohnehin maßgeblich von dem 65 %igen Anteil der über 60jährigen geprägt.

Bei der Verteilung der Beschwerden auf die einzelnen Pflegestufen läßt sich ein eindeutiger Trend ausmachen. Je pflegebedürftiger eine Person, desto mehr und auch stärkere Beschwerden hat sie zu ertragen. D.h., Pflegebedürftige der Stufe III sind von fast allen Leiden am härtesten betroffen, besonders oft (bei über 50 % der Befragten) treten Gelenksbeschwerden in den unteren Gliedmaßen, Mattigkeit und Schwächegefühl auf.

In Bezug auf einige Beschwerdenarten wird der Trend jedoch durchbrochen. Insbesondere gar nicht oder leicht Pflegebedürftige klagen durchgehend häufiger als Personen der mittleren Pflegestufe über starke Beeinträchtigungen durch einen von der EFB als "typisch gerontologisch" bezeichneten Beschwerdenkomplex, welcher Reizbarkeit, Zwangsgedanken, Einsamkeitsgefühle, Minderwertigkeitsgefühle, Traurigkeits- und Angstgefühle sowie Herzklopfen bzw Herzzagen umfaßt. Grübeleien und Innere Unruhe bilden eine wiederum andere Beschwerdengruppe, die eher dem "geronto-psychiatrischen Bereich" zuzuordnen wäre (EFB, 1992, S.617). Auch diese Beschwerden treten bei leicht Bedürftigen zwar nicht überdurchschnittlich oft, aber doch häufiger als bei Betroffenen der zweiten Stufe auf.

Eine Erklärung dieser Beobachtungen fällt wegen fehlender Zusatzinformationen und geringer Stichprobengröße schwer. Trotzdem wäre es denkbar, daß gerade Angehörige der ersten Pflegestufe aufgrund ihrer körperlichen Konstitution - „man kommt ja gerade noch so über die Runden“ - weniger und seltener Hilfe und Unterstützung in Anspruch nehmen und auch zugestanden bekommen, als sie aufgrund ihrer seelischen Verfassung benötigen würden. Evtl. wäre nicht so sehr körperliche Pflege sondern verstärkte psychische Unterstützung und Aufmunterung für diese Gruppe erforderlich. Anderenfalls kommt es zu den beobachteten Gefühlen des Alleingelassenseins und Grübeleien.

Allgemein sind leicht Hilfe- und Unterstützungsbedürftige wie auch die anderen beiden Gruppen durch Mobilitätsprobleme beeinträchtigt. Dies äußert sich in Rücken- und Kreuzschmerzen sowie Gelenkbeschwerden in oberen und unteren Gliedmaßen. Gelenkbeschwerden in Hüften, Beinen und Füßen bilden bei Personen mit mittlerer Pflegebedürftigkeit die größte Mobilitätseinschränkung. Vier von fünf Menschen der zweiten Stufe sind davon betroffen.

Während innerhalb der älteren Durchschnittsbevölkerung etwa jeder dritte Befragte angibt, mindestens fünf Krankheiten im Laufe der vergangenen 12 Monate gehabt zu haben, waren von den Pflegebedürftigen über 60 Jahren knapp 50 % in diesem Ausmaß betroffen. In der mittleren Pflegebedürftigkeitsstufe waren dies sogar 60,4 %, bei den schwer Pflegebedürftigen 55,1 % und 49 % in der leichten Stufe (EFB, 1992, S. 620).

Wie die Beschwerden sind auch Krankheiten nach Art und Verteilung abhängig vom Bedürftigkeitsgrad des Betroffenen. Genau wie bei der Gesamtgruppe der über 60jährigen fallen hier insbesondere die beiden Krankheitskomplexe der Herz- Kreislaufkrankungen und der Erkrankungen des Bewegungsapparates ins Gewicht. Unterschiede ergeben sich jedoch bzgl. der Häufigkeiten, denn Pflegebedürftige sind in noch stärkerem Maße von Durchblutungsstörungen, Bluthochdruck, Gelenkrheumatismus und anderen Körperbehinderungen betroffen als die über 60jährigen im allgemeinen.

Das höchste und umfassendste Morbiditätsniveau weisen interessanterweise die Pflegebedürftige der mittleren Stufe auf. Sie übertreffen damit sogar das Krankheitenspektrum der Schwerpflegebedürftigen. Die Epidemiologische Forschung kommt deshalb in ihrer Untersuchung zu dem Schluß, daß Morbidität einen unzureichenden Indikator für die Zuweisung von Pflegebedürftigkeitsgraden darstellt.

### 6.1.4 Hilfe wofür?

Auf die Survey-Frage, in welchen Bereichen des täglichen Lebens Hilfe und Pflege (zusätzlich oder überhaupt) benötigt wird, wurden folgende Angaben gemacht: Auf starke Unterstützung sind ältere Pflegebedürftige in der hauswirtschaftlichen Versorgung, bei der Regelung finanzieller Angelegenheiten, bei schriftlicher Korrespondenz und beim Ausfüllen von Formularen sowie bei außerhäuslicher Mobilität angewiesen

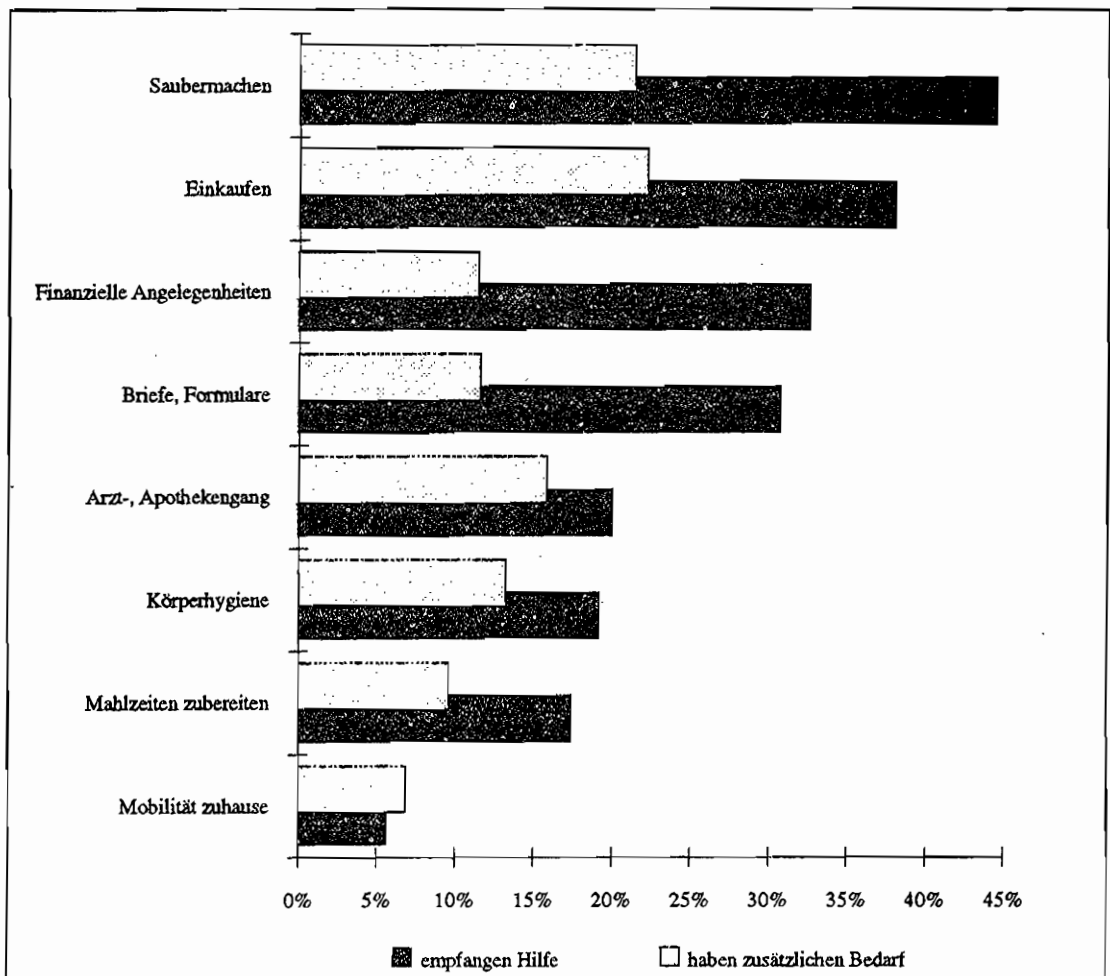
Im einzelnen macht ihnen v.a. das Saubermachen der Wohnung Schwierigkeiten, hier wurde der größte zusätzliche Hilfebedarf von insgesamt über 40 % der Befragten angemeldet. An zweiter Stelle rangiert das Einkaufen von Lebensmitteln, Kleidung usw...

Beim Umhergehen in der eigenen Wohnung wird nur 5,7 % der Befragten bereits Hilfe gewährt, 6,7 % benötigen zusätzlich Hilfe. Um dem wirklichen Bedarf nachzukommen, wäre allerdings eine ständige Pflege der Betroffenen rund um die Uhr notwendig.

Interessanterweise wird kaum Bedürftigkeit bezüglich des Treppensteigens angegeben, obwohl viele ältere Pflegebedürftige nach eigenen Angaben damit Probleme haben. Die EFB erklärt diese Inkonsistenz mit einer Prioritätensetzung der älteren Bürger zugunsten des häuslichen Bereiches.

Abbildung 6.3:

Bedarf an (zusätzlicher) Hilfe der älteren Pflegebedürftigen



Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Hinsichtlich der außerhäuslichen Mobilität mögen zwar körperliche Einschränkungen bestehen, Unterstützung und Hilfeleistungen innerhalb der Wohnung wird aber ein höherer Stellenwert eingeräumt. Es sei denn, Medikamente müssen besorgt werden oder Arztbesuche stehen an, dann wird auch hier insbesondere von den Ostberliner Männern der Wunsch nach Hilfe geäußert.

Insgesamt benötigen 37,2 % aller älteren Pflegebedürftigen zusätzliche Hilfe bei mindestens einer täglichen Verrichtung. Frauen melden bedingt durch ihr höheres Durchschnittsalter einen größeren Pflegebedarf an als Männer.

### 6.1.5 Wohnverhältnisse

Für die Versorgungslage eines pflegebedürftigen Menschen sind nicht zuletzt die Haushaltsstrukturen einflußgebend, in denen sich sein alltägliches Leben abspielt. So wäre z. B. zu erwarten, daß Alleinlebende häufiger die Hilfe von ambulanten Pflegediensten in Anspruch nehmen als Bewohner von Mehrpersonenhaushalten.

Der Anteil der in Einpersonenhaushalten lebenden über 60jährigen Pflegebedürftigen liegt für Gesamt-Berlin mit knapp 50 % unter dem der älteren Durchschnittsbevölkerung.<sup>32</sup> Die meisten der in Mehrpersonenhaushalten lebenden Pflegebedürftigen teilen ihre Wohnung mit ihrem (Ehe-) Partner (39,2) nur 3,2 % mit ihren Kindern und 2,5 % mit anderen Familienangehörigen.

### 6.1.6 Pflegepersonen

Alleinlebende Pflegebedürftige müssen (oder wollen) doppelt so oft ohne äußere Unterstützung zurechtkommen wie Nicht-Alleinlebende. Erwartungsgemäß werden Pflegebedürftige aus Mehrpersonenhaushalten zum überwiegenden Teil von ihren (Ehe-)Partnern oder anderen im Haushalt lebenden Familienangehörigen gepflegt, während Alleinlebende stattdessen öfter die Hilfe von Freunden oder Nachbarn und professionellen Haushaltshilfen in Anspruch nehmen. Allerdings empfängt immerhin knapp die Hälfte der alleinlebenden Betroffenen Pflegeleistungen von außerhalb lebenden Familienangehörigen, somit scheint sich die eingangs aufgestellte Hypothese zu bestätigen, daß die beobachtbaren Veränderungen in den Haushaltsstrukturen nicht mit einem Auseinanderbrechen der Familienstrukturen gleichzusetzen sind. In der Tat liegen die Hilfeleistungen durch Familienangehörige insgesamt (ohne Partner) bei den Pflegebedürftigen aus Einpersonenhaushalten mit 47,6 % sogar höher als bei Nicht-Alleinlebenden (41,8 %).

Allerdings melden Pflegebedürftige, die von außerhalb lebenden Familienangehörigen versorgt werden, einen deutlich höheren zusätzlichen Hilfebedarf an - jeder Zweite benötigt zusätzliche Hilfe bei mindestens einer täglichen Aktivität - als die mit ihren pflegenden Angehörigen zusammenlebenden Betroffenen.<sup>33</sup>

32) Siehe hierzu den Abschnitt Haushaltsstrukturen in Kapitel IV

33) Detailliertere Ergebnisse sind den Tabellen A 6 4 - 6 6 des Anhangs zu entnehmen

Tabelle 6.1:

## Pflegesituation älterer Pflegebedürftiger nach Haushaltsstrukturen und Wohnort

Pflege durch *)	Alleinlebende %	Nicht-Alleinlebende %	Berlin-West %	Berlin-Ost %
Keinen	15,1	7,5	13,3	7,9
(Ehe-)Partner	/	65,7	29,2	36,1
im Haushalt lebende Familienangehörige	/	17,4	5,4	16
außerhalb lebende Familienangehörige	47,6	24,4	36,2	37,7
Freunde, Bekannte, Nachbarn	31,1	6,1	16,8	24,5
Ambulante Einrichtung	17,1	5,6	11,8	12,4
Haushaltshilfe	27,8	8,5	23,8	8,9
Ehrenamtliche Hilfe	3	/	/	4,2
Sonstiges	4	3,4	3,9	/
<b>Summe</b>	<b>148,9</b>	<b>138,8</b>	<b>140,9</b>	<b>150,9</b>

\*) Mehrfachantworten möglich

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Unterschiede in den Pflegestrukturen ergeben sich auch zwischen den beiden Stadthälften. Tendenziell lassen sich stärkere soziale Bindungen im östlichen Teil beobachten, wo der Anteil der mit im Haushalt lebenden pflegenden Familienangehörigen bedeutend höher liegt als im Westteil. Außerdem wird häufiger Hilfe durch befreundete und benachbarte Personen oder auch ehrenamtliche Hilfe geleistet. In Berlin-West wiederum nimmt die Inanspruchnahme von bezahlten Haushaltshilfen einen höheren Stellenwert ein.

Insgesamt stellt sich die Versorgungssituation pflegebedürftiger älterer Menschen in der östlichen Stadthälfte, nicht zuletzt bedingt durch den niedrigeren Anteil von Einpersonenhaushalten, günstiger dar als in der westlichen. Dies ist eine mögliche Erklärung für die im Zusammenhang mit der Krankenhausmorbidity gemachten Beobachtung, daß über 65jährige Ostberliner deutlich seltener Krankenhausbehandlungen in Anspruch nehmen als gleichaltrige Westberliner. Hier scheint also nicht nur der jeweilige Gesundheitszustand eine Rolle zu spielen, sondern auch die sich bietende Alternative zum Krankenhausaufenthalt.

### 6.1.7 Warum keine Pflege?

88 % aller Pflegebedürftigen über 60 Jahren erhalten Hilfeleistungen, 12 % versorgen sich selbständig. Im Rahmen des Gesundheits- und Sozialsurvey wurden alle Pflegebedürftigen, die zum Zeitpunkt der Umfrage keine Hilfe erhielten, gefragt, ob sie Unterstützung wünschen. Knapp 18 % der Befragten bekundeten den Wunsch nach Pflege, der überwiegende Teil aber lehnte Pflege ab oder verweigerte die Antwort.

Obwohl aufgrund der sehr geringen Fallzahlen repräsentative Aussagen über Teilgruppen kaum möglich sind, ist die vom Durchschnitt deutlich abweichende Reaktion der 79-79jährigen Berlinerinnen eine Erwähnung wert. Die 70-79jährigen bisher nicht versorgten Berlinerinnen äußerten zu 14,5 % (West) bzw. 20,3 % (Ost) den Wunsch nach Unterstützung. Gleichzeitig gaben fast zwei Drittel der Ostberlinerinnen an, nicht zu wissen, an wen sie sich im Bedarfsfall wenden sollten.

Als Hauptgründe für nicht erhaltene bzw nicht erwünschte Hilfe- und Pflegeleistungen wurden in erster Linie folgende genannt:

- „Ich möchte, solange es nur geht, allein zurechtkommen.“
- „Es ist mir eher unangenehm, jemanden zu bitten.“
- „Ich weiß nicht, wie ich dies bezahlen soll.“

Dieses Ergebnis ist konsistent mit der Beobachtung, daß immer mehr ältere Menschen in Einpersonenhaushalten leben und diese auch solange wie möglich halten wollen. Das Gefühl der Unabhängigkeit und der Stolz der älteren Bevölkerung spielen also eine große Rolle, auch wenn es um Pflegebedürftigkeit geht. Nicht zu vernachlässigen ist hier natürlich der finanzielle Aspekt. Offensichtlich sind einigen älteren Menschen die Möglichkeiten der staatlichen Unterstützung nicht bekannt oder sie möchten diese bewußt nicht in Anspruch nehmen.

### 6.1.8 Finanzierung der Pflege

Auf die Frage „Wer bezahlt die Pflege, Hilfe oder Unterstützung?“ antwortete etwa jeder fünfte Pflegebedürftige, daß er sämtliche Kosten selbst bestreite. Weitere 6-17 % beteiligen sich anteilig an den Aufwendungen, je nach Schwere ihrer Bedürftigkeit.

Mit dem Ausmaß der Pflegebedürftigkeit wächst der durch das Sozialamt getragene Anteil der Pflegekosten.<sup>34</sup> Fast jeder zweite Pflegebedürftige der dritten Stufe nimmt zur Finanzierung seiner Pflege zumindest anteilig Sozialleistungen in Anspruch.

**Tabelle 6.2:**

**Finanzierung der Pflegeleistungen älterer Pflegebedürftiger**

Wer bezahlt ?	Pflegebedürftigkeitsstufen		
	Stufe I	Stufe II	Stufe III
Krankenkasse, Beihilfe	11,1	12,3	25,1
Sozialamt (Pflegegeld/Hilfe zur Pflege)	9,3	24,2	44,6
Familie, and. Privatpersonen	8,1	9,9	20,4
Selbst anteilig	6,1	15,9	17,4
Selbst vollständig	20,3	23,7	19,7
Ehrenamtliche, unbezahlte Hilfe	13,1	8,3	5
Sonstiges	0,3	/	/

Quelle: Eigene Darstellung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

Mit Ausnahme der ehrenamtlichen, kostenfreien Hilfe nehmen die Nennungen aller Finanzierungsquellen mit steigender Pflegestufe zu. Offensichtlich wird im Falle der Schwerstpflegebedürftigkeit zur Bestreitung der enormen Pflegekosten meist auf mehrere Finanzierungsmöglichkeiten gleichzeitig zurückgegriffen.

34) Analog den Ergebnissen aus dem Abschnitt 'Sozialhilfe' nach denen auch in Einrichtungen lebende Pflegebedürftige mit zunehmendem Schweregrad in stärkere Abhängigkeit von Sozialhilfegeldern geraten

## 6.2 Pflege in der Familie

Wie bereits aufgeführt, wurden zum Zeitpunkt der Umfrage 1991 mehr als die Hälfte aller in Privatwohnungen lebenden älteren Pflegebedürftigen von ihren Familienangehörigen gepflegt. 22 % davon entfielen auf den (Ehe-) Partner, 6,6 % auf Familienmitglieder, die in derselben Wohnung lebten und 22,8 % auf außerhalb wohnende Familienangehörige

Damit nimmt die familiäre Pflege in Berlin immer noch einen zentralen Stellenwert bei der Versorgung hilfe- und pflegebedürftiger älterer Menschen ein. Daß die Auflösung tradierter Haushaltsstrukturen und das „Aussterben der Großfamilie“ nicht mit dem Auseinanderbrechen von Familienstrukturen gleichzusetzen ist, ist schon an dem hohen Anteil auswärtig lebender pflegender Familienangehöriger zu erkennen. Wenngleich getrennte Haushaltsführungen familieninterne Versorgungsleistungen ohne Zweifel erschweren - oft ist eine zusätzliche Unterstützung durch professionelle Pflegedienste notwendig -, sind es trotzdem v.a. andere Entwicklungen, die die familiäre Pflege schon heute und in Zukunft nachhaltig behindern können. Dazu gehört die sich verschiebende Altersstruktur der Bevölkerung zugunsten eines wachsenden Altenanteils genauso wie die zunehmende Berufstätigkeit von Frauen. Denn abgesehen von Ehe- oder Lebenspartnern sind es traditionell i. d. R. die Töchter und Schwiegertöchter der Betroffenen, die das Pflegepotential stellen. Beide Aspekte sind im zweiten Kapitel dieser Arbeit bereits angesprochen worden.

Im Zusammenhang mit dieser Arbeit sind nun in erster Linie die zukünftigen demographischen Entwicklungen in Berlin von Interesse, verbunden mit der Frage, wieviele Personen mittleren Alters in den Jahren 2000, 2010 oder 2014 als familiäre Fürsorgereserve für die Pflege der älteren Bevölkerungsgruppe potentiell zur Verfügung stehen werden.

Dazu läßt sich aus Abbildung 6.4 der jährliche Anteil der 40-60jährigen Berliner zum einen in Bezug auf alle Personen zwischen 60 und 79 Jahren, hier Pflegepotential I genannt, zum anderen in Bezug auf die Altersgruppe der über 80jährigen, im folgenden Pflegepotential II, für den Zeitraum von 1993 bis zum Jahr 2014 ablesen.

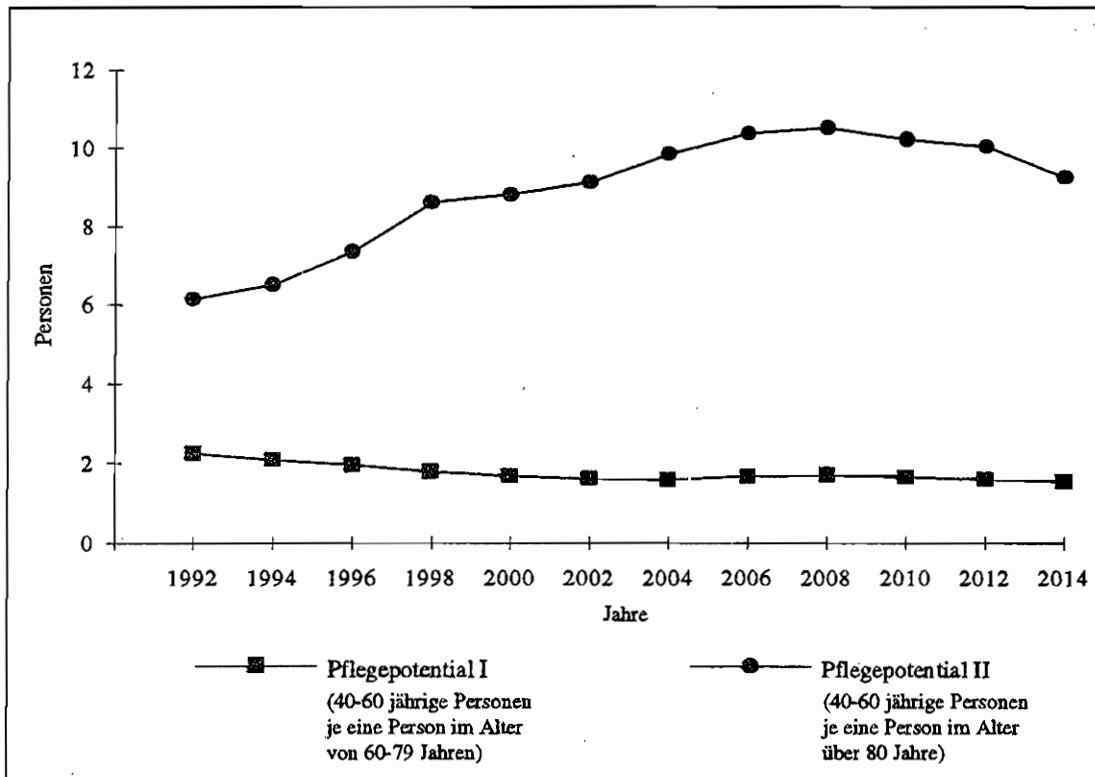
Das zahlenmäßige Verhältnis des familialen Pflegepotentials II in Bezug auf alle Hochbetagten wird sich in den kommenden Jahren, ausgehend von sechs Personen im mittleren Alter je über 80jährigen, stetig verbessern. Erst ab etwa 2008 ist ein Fallen der Rate abzusehen. Obwohl sich die erwartete Entwicklung bezüglich der jüngeren Alten nicht ganz so günstig darstellt und ein leichtes Absinken des Pflegepotentials I von zwei 40-60jährigen je eine Person über 60 auf nur noch 1,5 zu erwarten ist, lassen sich die von Rückert vorausgesagten dramatischen Verschlechterungen in der familialen Pflege für Berlin nicht bestätigen. Zumindest bis zum Jahr 2014 ist stattdessen von einem insgesamt etwa gleichbleibenden Verhältnis 40-60jähriger zur älteren Bevölkerungsgruppe auszugehen. Zwischenzeitlich wird sogar eine demographisch bedingte Entspannung des Pflegeproblems eintreten.<sup>35</sup>

Spätestens wenn die große Anzahl vorerst 60-79jähriger ebenfalls in das Hochbetagten-Alter hineingewachsen sein wird, ist allerdings eine nachhaltige Verschlechterung der Voraussetzungen für familiäre Fürsorge und Pflege in Berlin zu erwarten. Mit einer drastischen Verschärfung der Versorgungssituation älterer Pflegebedürftiger wird demnach etwa ab dem zweiten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts zu rechnen sein.

35) Diese Entwicklung entspricht in etwa der für Hamburg prognostizierten. Auch dort wird von einem etwa gleichbleibenden Verhältnis Hochbetagter zur mittleren Generation ausgegangen bei gleichzeitigem Anstieg der Anzahl jüngerer Alter (Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales 1993, S. 11 ff.).

Abbildung 6.4:

Entwicklung des familialen Pflegepotentials zwischen 1992 und 2014



Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach VIII. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

### 6.3 Fehlallokation

Obwohl Fehlallokationen auch durch medizinisch nicht erforderliche Krankenhauseinweisungen zustande kommen können, so sind sie doch zum überwiegenden Teil auf unnötig lange Verweildauern von Patienten insbesondere in Akutkrankenhäusern zurückzuführen. Gerade bei älteren Menschen spielt das Fehlallokationsproblem aufgrund der Begleiterscheinungen von Multimorbidität und dem insgesamt erhöhten Pflegebedarf dieser Personengruppe eine immer stärkere Rolle. Steht beispielsweise der eigentlich benötigte Platz im Pflegeheim nicht (rechtzeitig) zur Verfügung, dann muß eine aus medizinischer Sicht unnötige Verlängerung des Krankenhausaufenthaltes zur Überbrückung herhalten.

Untersuchungen der EFB (1992) zufolge entfielen 1991 72 % aller Fehlallokationstage auf Patienten mit 60 und mehr Jahren. Laut externer Beurteilung<sup>36</sup> hatte in Berlin-West jeder zweite über 60jährige Patient einen nicht erforderlichen Aufenthalt in einem Akutkrankenhaus. In Zahlen betragen die Fehlallokationstage durchschnittlich 7,6 Tage pro betroffenem Patient. Krankenhausärzte hingegen kamen zu dem Ergebnis, daß nur 11,7 % ihrer älteren Kranken zu lange behandelt wurden, und zwar für je 8,9 Tage im Schnitt.

36) An der externen Beurteilung waren je ein Gutachter von der Deutschen Krankenhausgesellschaft sowie vom Medizinischen Dienst der Krankenkassen beteiligt



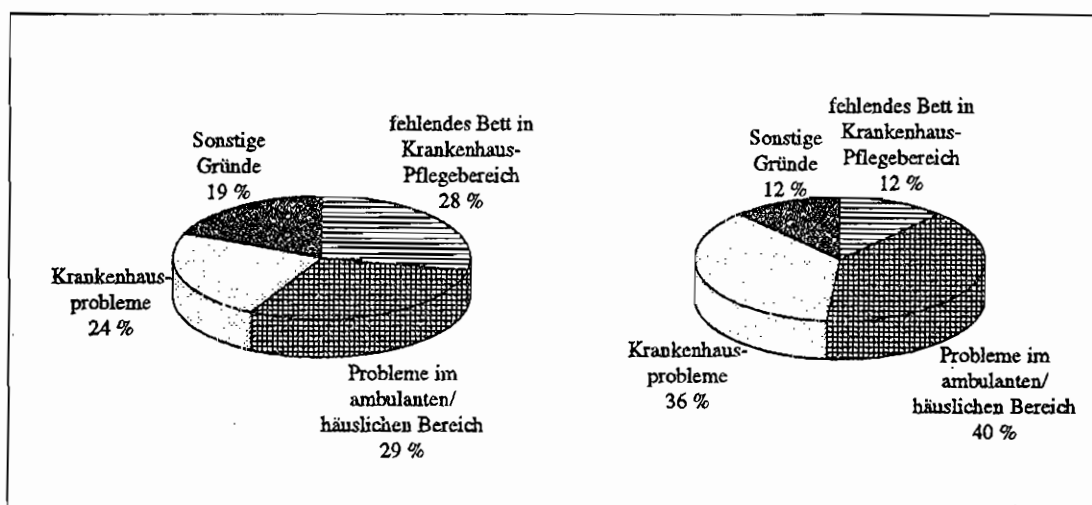
Aufgrund der unterschiedlichen Schätzungen variiert die Gesamtzahl der nicht erforderlichen Behandlungstage im Jahr 1991 je nach Bewertungsansatz zwischen 142 040 (intern) und 502.770 (extern) Davon entfielen die meisten - darin waren sich die Gutachter zumindest in der Tendenz einig - auf weibliche Patienten (72 % bzw. 87 %) und 57 % bzw 70 % auf Langlieger mit durchschnittlicher Verweildauer von mindestens vier Wochen.

Für Berlin-Ost ergeben sich bei 45 %iger Fehlallokationsquote und durchschnittlich 7,2 medizinisch nicht notwendigen Krankenhaustagen nach externem Urteil insgesamt 83 624 Tage. Folgt man dagegen internen Berechnungen, so betrug die Zahl der Fehlallokationstage lediglich 24.570 (Fehlallokationsquote = 13,4 %; 7,1 Tage pro Betroffenen) Die strukturellen Merkmale ähneln denen des Westteils.

Daraus folgt, daß selbst bei Zugrundelegung der krankenhauses internen sehr gemäßigten Einschätzungen des Ausmaßes von Fehlallokationen, überflüssige Kosten für berlinweit 166.610 Fehlallokationstage in Höhe von rund 60 Mio. DM pro Jahr entstehen. Nach externer Beurteilung wären dies sogar 216 Mio. DM.<sup>37</sup>

Abbildung 6.5:

Ursachen für Fehlallokationen in Akutkrankenhäusern in Berlin 1991



Quelle: EFB

Die Ursachen für zu lange bzw gar nicht erforderliche Krankenhausaufenthalte liegen zum größten Teil in Defiziten bei der post-ambulanten Pflege, sei es in der eigenen Wohnung, einer Rehabilitationseinrichtung, einem anderen Krankenhaus oder im Pflegeheim, begründet.

Eine genaue Aufschlüsselung der Gründe für Fehlallokationen unterteilt nach Ost und West kann Abbildung 6.5 entnommen werden. In erster Linie führt das Fehlen einer häuslichen Pflege im Anschluß an die Krankenhausbehandlung zu medizinisch nicht notwendigen Krankenhausaufenthalten. Dieser Mißstand macht im Ostteil fast 40 %, im Westteil 30 % der Fehlallokationsfälle aus. Desweiteren verursachen krankenhausesinterne Personalengpässe und Engpässe im technischen Bereich sowie die

37) Der dabei unterstellte durchschnittliche Kostensatz von 368 DM pro stationärem Pflegetag 1991 wurde der Zeitschrift "Wirtschaft und Statistik" (10/1994 S 829) entnommen

nicht rechtzeitige Verfügbarkeit von Betten in anderen Krankenhäusern oder Pflegeheimen unnötige Behandlungstage. Nach Auffassung der Krankenhausärzte sind dafür v.a. Defizite im Rehabilitationsbereich verantwortlich, mit der Folge, daß die medizinisch optimale Anschlußversorgung nicht gewährleistet ist.

Maßnahmen, die auf eine Verbesserung dieser Anschlußversorgung ausgerichtet wären, könnten einen Teil der Fehlallokation beseitigen. Dazu wären zusätzliche Angebote in der ambulanten und teilstationären Versorgung notwendig. Krankenhausinterne Mängel tragen jedoch aus externer Sicht ebenfalls erheblich zur Fehlallokationsquote bei und sind durch solche Maßnahmen nicht aus der Welt geschaffen (EFB, 1992).

## 6.4 Nachfrage nach Pflege: Eine Modellrechnung

In Zukunft wird sich das öffentliche Gesundheits- und Versorgungssystem aufgrund des demographischen Wandels noch stärker mit dem Problem der Pflegebedürftigkeit auseinandersetzen müssen. Im folgenden soll die sich aus der Bevölkerungsentwicklung ableitende Nachfrage nach Pflege unter Zuhilfenahme der achten koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung sowie den sich aus dem Gesundheits- und Sozialsurvey ergebenden Pflegebedarfsraten bestimmter Altersgruppen quantifizierbar gemacht werden. Statt auf den finanziellen Aspekt soll dabei der Schwerpunkt auf die reale Leistungsebene, also die Nachfrage nach menschlicher Hilfe in Form von Pflegediensten, gelegt werden.

Zum einen entsteht Handlungsbedarf bedingt durch den schon heute herrschenden Mangel an professioneller Unterstützung im Pflegebereich, wie er aus den Ergebnissen der vorhergehenden Abschnitte deutlich wurde. Zum anderen gebietet die zu erwartende Verschiebung der Altersstrukturen, einhergehend mit einem steigenden Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung, Maßnahmen zur Sicherung des Angebots an ambulanten wie stationären Pflegeeinrichtungen.

Auch wenn sich das zahlenmäßige Verhältnis von 40-60jährigen zu über 80jährigen als familiales Pflegepotential in näherer Zukunft eher entspannen wird, darf doch die immer größer werdende Gruppe jüngerer Alter nicht unberücksichtigt bleiben. Denn auch bei dieser Altersgruppe besteht bereits ein erhöhtes Risiko bezüglich Pflegebedürftigkeit (siehe Abschnitt 6.1).

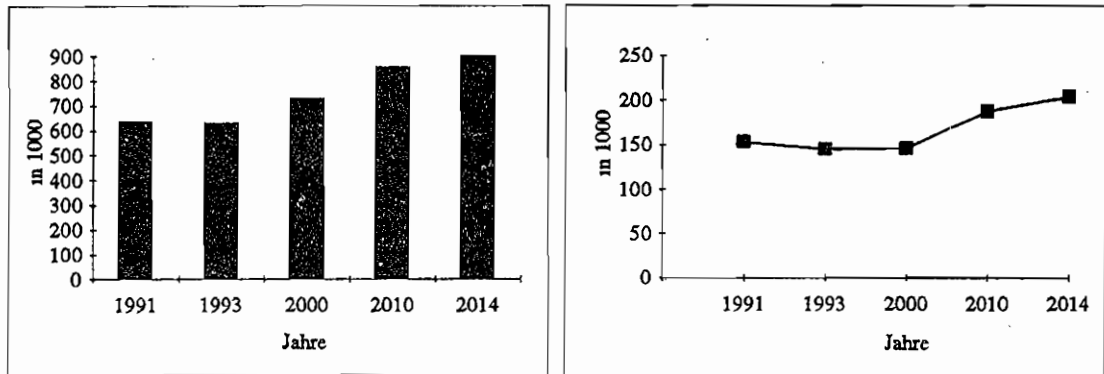
Da das Ziel dieser Arbeit die Darstellung und Analyse der Lebenssituation älterer Menschen ist, und sich das Problem der Pflegebedürftigkeit als besonderes Thema des Alters darstellt, wird sich die folgende Modellrechnung auf ältere Pflegebedürftige beschränken. Somit sind die im Ergebnis ermittelten Zahlen bezüglich zukünftiger Pflegevolumina, Bedarfsfälle etc., ungeachtet aller Ungenauigkeiten in Rechnungen und Abschätzungen, als absolute Untergrenze für den sich ableitenden Maßnahmenkatalog zu verstehen. Bei konkreten Forderungen zur Verbesserung der Versorgungssituation aller Pflegebedürftiger müßten selbstverständlich die Bedarfszahlen der jüngeren Betroffenen mitberücksichtigt werden.

### 6.4.1 Pflegevolumina

Unter Verwendung der in Kapitel II angestellten Berechnungen, läßt sich ein Anstieg des Bevölkerungsanteils älterer Menschen von 18,4 % zum Zeitpunkt des Surveys im Jahre 1991 auf 25,9 % im Jahre 2014 prognostizieren. Während die absolute Anzahl über 60jähriger Menschen in Berlin 1991 noch 439.379 Personen betrug, werden wir in 20 Jahren einer Gruppe von ungefähr 900.000 alten Menschen mit erhöhtem Pflegerisiko gegenüberstehen. Daraus wird sich eine in Zukunft stetig zunehmende Zahl älterer Pflegebedürftiger ergeben.

Abbildung 6.6:

Entwicklung der Bevölkerungszahlen älterer Menschen und älterer Pflegebedürftiger in Berlin zwischen 1991 und 2014 <sup>38</sup>



Quelle: Eigene Darstellung nach VIII koordinierter Bevölkerungsvorausberechnung

Unter der Annahme, daß die im Rahmen des Gesundheits- und Sozialsurvey ermittelten Bedarfsraten einzelner Altersgruppen<sup>39</sup> für den gesamten Analysezeitraum konstant bleiben werden, lassen sich die in Abbildung 6.6 dargestellten Pflegevolumina bis zum Jahr 2014 berechnen. Demnach wird die Gesamtzahl über 60jähriger Pflegebedürftiger im Jahre 2014 die 200.000-Grenze überschreiten. Für die über den Prognosezeitraum hinausgehenden Jahre ist angesichts des dann zunehmenden Anteils hochbetagter Menschen mit einem noch steileren Anstieg des Pflegevolumens zu rechnen.

## 6.4.2 Pflegebedarf

Nach Ergebnissen des Survey wurde 1991 der überwiegende Teil der über 60jährigen Pflegebedürftigen innerhalb der Familie versorgt. 11,7% nahmen Dienste von Sozialstationen und anderen ambulanten Pflegeeinrichtungen in Anspruch, dies entsprach einer Gesamtzahl von 17.900 ambulant versorgten Patienten. 11,6% der älteren Bedürftigen mußten zum Zeitpunkt der Umfrage ohne jegliche Hilfe und Unterstützung zurechtkommen, 7,5% davon äußerten jedoch den Wunsch nach Pflegeleistungen.

Überträgt man diese Angaben auf die Pflegebedürftigenzahlen der kommenden Jahre, dann ergeben sich für den Zeitraum von 1995 bis 2014 die in Tabelle 6.3 dargestellten Pflegebedarfsfälle. Demnach wird es im Jahre 2010 etwa 1.600 ältere Pflegebedürftige ohne Unterstützung durch Familie oder Bekannte geben, die auf die Arbeit von ambulanten Pflegediensten angewiesen sein werden. Dazu kommt der Anteil derjenigen, die ohnehin schon Sozialstationen o.ä. in Anspruch nehmen, in Höhe von 21.900 Personen. Insgesamt wird also in knapp 20 Jahren eine Nachfrage nach professioneller ambulanter Pflege von 23.500 Personen im Alter von 60 Jahren und mehr ausgehen.

Aber auch dieser Wert ist noch nicht als endgültiger Pflegebedarf älterer Pflegebedürftiger anzusehen. Denn in den bisherigen Berechnungen wurden noch nicht diejenigen Personen berücksichtigt, die zwar bereits Hilfe oder Pflege bei der Verrichtung ihrer Alltagsaktivitäten beziehen, aber noch zusätzlichen Bedarf artikulierten. Dies betrifft fast ein Drittel der Pflegebedürftigen aller Altersgrup-

38) Die Abgrenzung der Pflegebedürftigkeit wurde analog den EFB-Auswertungen anhand des Antwortverhaltens der Survey-Teilnehmer bzgl. der Frage nach Pflege- Hilfe- und Unterstützungsbedarf bei der Erfüllung alltäglicher Aufgaben (Frage 35) gezogen. Der Anteil der Personen, die mit "Ja" antworteten, bestimmen somit das nach Altersgruppen gegliederte Ausmaß der Pflegebedürftigkeit

39) Es wurde eine Einteilung in 5-Jahres-Abständen vorgenommen.

pen, bei über 60jährigen liegt der Anteil noch höher. 37,2 % der Pflegebedürftigen über 60 Jahren geben bei mindestens einer täglichen Verrichtung an, zusätzliche Hilfe zu benötigen.<sup>40</sup> Vernachlässigt man dabei alle Personen, die bereits zum Zeitpunkt des Surveys Patienten von Sozialstationen waren, so ergibt sich eine zusätzliche Bedarfsrate von 29,9 %.<sup>41</sup>

Unter Berücksichtigung dieses zusätzlich geäußerten Bedarfs an Pflege, Hilfe oder Unterstützung, existierte in Berlin im Jahr 1991 ein „stiller“ Pflegebedarf von insgesamt 64.900 älteren Menschen. Unter der Annahme der Konstanz aller Anteilswerte während der nächsten 20 Jahre, ergibt sich ein Prognosewert für das Jahr 2014 in Höhe von etwa 86.600 Bedürftigen.

Tabelle 6.3:

**Nicht privat gedeckter Pflegebedarf bei älteren Pflegebedürftigen**

Jahre	Bedarf von Pflegebedürftigen	zusätzlicher Pflegebedarf von	originäre Inanspruchnahme von ambulanten Diensten	Bedarf insgesamt von
1991	1.300	45.700	17.900	64.900
1993	1.300	43.300	16.900	61.500
2000	1.300	43.600	17.100	62.000
2010	1.600	56.000	21.900	79.500
2014	1.800	61.000	23.800	86.600

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Gesundheits- und Sozialsurvey 1991

### 6.4.3 Pflegestufen

Während die Ergebniswerte für den gesamten Pflegebedarf älterer Menschen auf Grundlage von eigenen statistischen Auswertungen der Survey-Ergebnisse und unter Zugrundelegung der Altersstrukturen aus der fortgeschriebenen Bevölkerung ermittelt wurden, greift die nun folgende Berechnung hinsichtlich des Ausmaßes an Pflegestufenpotential auf Auswertungen der Epidemiologischen Forschung Berlin zurück. Zur Ermittlung von Prognosewerten stützt sich dieser zweite Ansatz ebenfalls auf fortgeschriebene Bevölkerungszahlen des Jahres 1991 sowie die Achte Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung der Statistischen Landesämter.<sup>42</sup>

1991 zählten nach EFB-Auswertungen 17,1 % aller über 60jährigen Berliner zu den leicht Hilfe- und Unterstützungsbedürftigen und gehörten somit der Pflegestufe I an. 5,8% der Älteren benötigten mittlere bis schwere Pflege und 3,8 % waren Pflegebedürftige der Stufe III.

40) Auf die unterschiedliche Nachfrage innerhalb dieser Gruppe in Abhängigkeit von der jeweiligen Pflegeperson wurde im vorhergehenden Abschnitt eingegangen

41) Diese Einschränkung wurde vorgenommen, um den zusätzlichen Bedarf an ambulanten Pflegediensten zu ermitteln. Trotzdem darf die Tatsache nicht außer acht gelassen werden, daß immerhin auch etwa 60 % der Patienten von Sozialstationen mit ihrem zusätzlichen Hilfebedarf bei alltäglichen Verrichtungen bekunden, nicht adäquat versorgt zu werden

42) Die Verwendung der fortgeschriebenen Bevölkerungszahlen wird deshalb betont, da die EFV die Auswahl ihrer Stichprobe auf Grundlage der Register-Bevölkerung vorgenommen hat. Darin begründen sich die leichten Abweichungen in den Ergebnissen der beiden Rechengänge

Diesen Angaben zufolge muß die Anzahl der leicht Hilfe- und Unterstützungsbedürftigen im Jahre 1991 hochgerechnet knapp 110.000 betragen haben, dazu kamen etwa 37.000 Pflegebedürftige des mittleren Schweregrades und 25.000 Schwerpflegebedürftige. In den darauffolgenden 23 Jahren ist eine fast 50 %ige Steigerung der Betroffenenzahlen zu erwarten, so daß im Jahre 2014 ungefähr 150.000 ältere Menschen leichte Hilfs- und Unterstützungsleistungen benötigen werden, weitere 50.000 der Stufe II und noch einmal 34.000 der Stufe III angehören werden. Die einzelnen Ergebnisse können Tabelle 6.4 entnommen werden.

Tabelle 6.4:

## Pflegebedürftige nach Grad der Pflegebedürftigkeit

Jahre	Pflegebedürftige Stufe I	Pflegebedürftige Stufe II	Pflegebedürftige Stufe III
1991	108.586	36.830	24.130
1993	107.439	36.441	23.875
2000	124.283	42.154	27.618
2010	145.966	49.509	32.437
2014	153.507	52.067	34.113

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach EFB / VIII. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung/Fortgeschriebene Bevölkerung 1991 und 1993

Abschließend muß noch einmal auf die eingangs erwähnte Voraussetzung der Konstanz aller auf Grundlage des Survey ermittelten Anteilswerte eingegangen werden. Nicht nur die Pflegebedarfsraten werden als fixe Werte unterstellt, auch alle Pflegeleistungen und die ganz individuell bedingte Nachfrage nach Hilfe unterliegen dieser Annahme.

Dies berücksichtigend ist auch die Gültigkeit der darauf aufbauenden Modellrechnung zu beurteilen. Den Ausführungen im zweiten Kapitel folgend, könnte z.B. von einer Verringerung familiärer Pflegeleistungen aufgrund der zunehmenden Berufstätigkeit von Frauen ausgegangen werden. Für die Modellrechnung würde sich demnach ein noch höherer Pflegebedarf ergeben.

Da die getroffenen Annahmen eher „optimistische“ Voraussetzungen für die Entwicklung im Pflegebereich darstellen, sollten die ermittelten Ergebnisse als Mindestbedarf interpretiert werden. Auch wenn die „wahren“ Zahlen des zukünftigen Ausmaßes an Pflegebedürftigkeit und Pflegebedarf eher noch höher liegen werden, so werden mithilfe der Modellrechnung doch die enormen Anforderungen deutlich, denen unser Gesundheitssystem nicht erst nach der Jahrtausendwende ausgesetzt sein wird.

## D Erste Schlußfolgerungen

### 7.1 Sozio-ökonomischer Bereich

- ◆ Unter der älteren Berliner Bevölkerung existiert ein überproportional hoher Anteil von Personen der niedrigsten Einkommensklasse (unter 600,- DM monatlich). Dies gilt insbesondere für den Ostteil der Stadt. Über 90 % der älteren Niedrigst-Einkommenbezieher sind Frauen
- ◆ Bei Berücksichtigung der Einkommensverhältnisse älterer Menschen ergeben sich starke Diskrepanzen zur Inanspruchnahme von Sozialhilfe. Offensichtlich liegt in dieser Altersgruppe die Berechtigung für staatliche Hilfe zum Lebensunterhalt weit über der tatsächlichen Inanspruchnahme, eine Beobachtung, die wiederum v.a. in der östlichen Stadthälfte zu machen ist
- ◆ Der überwiegende Teil der älteren Bevölkerung, i.d.R. Frauen, lebt in Einpersonenhaushalten. Der Anteil der Alleinlebenden steigt mit zunehmendem Lebensalter, damit einhergehend verschlechtern sich die Bedingungen für familiäre Pflegeleistungen.

### 7.2 Gesundheitliche Lage und Pflegesituation

- ◆ Mit dem Alter nimmt das Ausmaß und die Schwere von Krankheiten, Beschwerden und Schmerzen zu. Multimorbidität erweist sich als typische Alterserscheinung.
- ◆ Während sich das Beschwerdenprofil der jüngeren Bevölkerung in die drei Beschwerdengruppen der eher allgemeinen, der psychischen und der Beschwerden des Muskel-Skelett-Systems untergliedert, ist das Morbiditätsprofil der älteren Bevölkerung in erster Linie durch eine gemischte Beschwerdengruppe geprägt. Psychische und körperliche Beeinträchtigungen fallen in dieser Altersgruppe zusammen, bedingen sich offenbar gegenseitig
- ◆ Nach subjektiver Einschätzung sind ältere Ost- und Westberliner etwa gleichermaßen (Ostberliner Frauen tendenziell am stärksten) von Morbidität betroffen. Den Informationen zur Krankenhausmobilität allerdings zufolge nehmen Ältere aus dem Ostteil seltener Krankenhausbehandlungen in Anspruch als gleichaltrige Westberliner. Eine mögliche Erklärung dafür mag in der 1991 im Rahmen des Survey festgestellten günstigeren Versorgungslage in der östlichen Stadthälfte in Hinsicht auf familiäre Pflegeleistungen zu suchen sein. Inzwischen könnte auch in diesem Bereich eine Anpassung der Ostberliner an die Westberliner Verhältnisse stattgefunden haben
- ◆ Nach den Survey-Daten ist die familiäre Pflege in Berlin nicht vom "Aussterben" bedroht. Allerdings erscheint eine umfangreichere Unterstützung der häuslichen Pflege, insbesondere bei außerhalb lebenden Familienangehörigen, durch ambulante Dienste notwendig. Dies gilt v.a. hinsichtlich des weiterhin zu erwartenden und frauenpolitisch erwünschten Anstiegs der Frauenerwerbstätigkeit. Zur Förderung der häuslichen Pflege von älteren Angehörigen durch Frauen und Männer sind darüber hinaus flexiblere Arbeitszeiten notwendig
- ◆ Aufgrund von Defiziten in der post-ambulanten Pflege älterer Menschen und krankenhaushinteren Engpässen entstehen jährlich Kosten zwischen 60 und 200 Mio. DM zur Finanzierung von Fehlallokationen im Krankenhausbereich
- ◆ Aufgrund der demographischen Entwicklung ist für das Jahr 2014 in Berlin ein Pflegevolumen von insgesamt mehr als 200 000 über 60jährigen Menschen zu erwarten.
- ◆ Ausgehend von dem zum Zeitpunkt der Umfrage nicht privat gedeckten Pflegebedarf von etwa 65.000 älteren Pflegebedürftigen ist deshalb mit einer weiteren Verschärfung der Versorgungssituation in Berlin zu rechnen. Der Modellrechnung zufolge wird es in 20 Jahren ungefähr 87.000 potentielle Patienten für Sozialstationen oder ähnliche Einrichtungen geben

### Literaturverzeichnis

*Altenbericht* (1993) - Erster Altenbericht der Bundesregierung. Unterrichtung durch die Bundesregierung Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft, Bonn

*Behörde für Arbeit, Gesundheit und Soziales der Freien und Hansestadt Hamburg* (1993) - Die Gesundheit älterer Menschen in Hamburg

*Bortz, J.* (1984) - Lehrbuch der empirischen Forschung Springer, Berlin/ Heidelberg/New York/ Tokyo

*Bruder, J.* (1989) - Die Versorgung schwer chronisch und älterer Kranker. Neue Formen der Beratung und Betreuung in: Ferber, Ch. v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v. d. (Hrsg.): Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 211-234

*Bünig, H., Trenkler, G.* (1978) - Nichtparametrische statistische Methoden. Walter de Gruyter, Berlin/New York

*Epidemiologische Forschung Berlin (EFB)*, (1992) - Gesundheits- und Sozialsurvey 1991, Ergebnisbericht, unveröffentlichtes Manuskript, Berlin

*Epidemiologische Forschung Berlin (EFB)*, (1992) - Untersuchung zu den Bedingungen des Bedarfs, der Inanspruchnahme und den Angeboten medizinischer und pflegerischer Versorgung mit dem Ziel der Analyse des Umfangs und der Gründe von Fehlallokationen zur Ableitung von Empfehlungen zur Verbesserung der Versorgungssituation. Integrierte Analyse- und Planungsstudie, unveröffentlichtes Manuskript, München/Berlin

*Flury, B., Riedwyl, H.* (1983) - Angewandte multivariate Statistik, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart/New York

*Frommknecht, H.* (1989) - Die demographische Herausforderung aus der Sicht der privaten Krankenversicherung, in: Ferber, Ch. v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v. d. (Hrsg.): Die demographische Herausforderung Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 411-424

*Hanushek, E. A., Jackson, J. E.* (1977) - Statistical Methods for Social Scientists. Academic Press, New York/San Francisco/London

*Kim, J.-O., Mueller, Ch.* (1978) - Factor Analysis. Statistical Methods and Practical Issues. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. A Sage University Paper, Sage Publications, Beverly Hills/London

*Kirschner, W., Meinlschmidt, G.* (1994) - Gesundheitliche Risikoexposition, Gesundheitsverhalten und subjektive Morbidität von West- und Ostberlinern insgesamt und nach sozialer Schichtzugehörigkeit in: Mielck, A. (Hrsg.): Krankheit und soziale Ungleichheit. Sozialepidemiologische Forschungen in Deutschland. Leske + Budrich, Opladen, S. 253-266

*Kirschner, W., Radoschewski, M.* (1993) - Gesundheits- und Sozialsurvey Berlin. Diskussionsbeiträge zur Gesundheits- und Sozialforschung der Senatsverwaltung für Gesundheit, Diskussionspapier 17, Berlin

*Oberender, P.* (1989) - Wieviel Markt im Gesundheitswesen der Bundesrepublik Deutschland ist nötig und möglich, um der demographischen Herausforderung zu begegnen?, in: Ferber, Ch.v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v.d. (Hrsg.): Die demographische Herausforderung. Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 377-404

*Petersen, H.-G.* (1989) - Sozialökonomik. Kohlhammer, Stuttgart/Berlin/Köln

*Posch, M.* (1995) - Pflegeversicherung entlastet Berliner Etat um Hunderte Millionen Mark. in: Berliner Morgenpost vom 3.1.1995

*Rückert, W.* (1989) - Die demographische Entwicklung und deren Auswirkungen auf Pflege-, Hilfs- und Versorgungsbedürftigkeit. in: Ferber, Ch.v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v.d. (Hrsg.): Die demographische Herausforderung. Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 111-143

*Rühl, A.* (1990) - Gesundheitssicherung und demographische Entwicklung Europäische Hochschulschriften, Verlag Peter Lang, Frankfurt am Main

*Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen* (1994) - Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000 - Sachstandsbericht 1994, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden

*Schlittgen, R.* (1991) - Einführung in die Statistik. Analyse und Modellierung von Daten. Oldenbourg Verlag, München/Wien

*Schmähl, W.* (1989) - Demographischer Wandel und Finanzierung der Gesetzlichen Krankenversicherung - Auswirkungen und Finanzierungsalternativen. in: Ferber, Ch.v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v.d. (Hrsg.): Die demographische Herausforderung. Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 281-333

*Schubö, W. et al.* (1991) - SPSS. Handbuch der Programmversionen 4.0 und SPSS-X 3.0. Autorisierte deutsche Bearbeitung des SPSS reference guide, Gustav Fischer, Stuttgart/New York

*Schwartz, F.W.* (1989) - Bevölkerungsentwicklung, Morbiditäts- und Mortalitätsstruktur - Grenzen prognostischer Analysen. in: Ferber, Ch.v., Radebold, H., Schulenburg, J.-M. Graf v.d. (Hrsg.): Die demographische Herausforderung. Das Gesundheitswesen angesichts einer veränderten Bevölkerungsstruktur. Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 23, Bleicher Verlag, Gerlingen, S. 69-104

*SPSS for Windows: Professional Statistics* (1992), Release 5, SPSS Inc. (Marija J. Norusis), USA

*SPSS für Windows: Anwenderhandbuch für das Basis System* (1993), SPSS GmbH Software, München

*Steinhausen, D., Zörkendörfer, S.* (1987) - Statistische Datenanalyse mit dem Programmsystem SPSSx und SPSS/PC+. Oldenbourg Verlag, München

*Scheuch, E.K.* (1987) - Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und unser Gesundheitswesen. in: Medizin Mensch Gesellschaft, 2, S. 135-143

*Westhoff, G.* (1993) - Handbuch psychosozialer Meßinstrumente Ein Kompendium für epidemiologische und klinische Forschung zu chronischer Krankheit. Hogrefe, Göttingen



## Quellenverzeichnis

*Achte Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung - Entwicklung der Bevölkerung von 1993 bis 2040, Variante 2, Statistisches Bundesamt Wiesbaden, unveröffentlichtes Material, 1994*

*Berliner Statistik (6/1993) - Statistisches Landesamt Berlin, 47. Jahrgang*

*Jahresgesundheitsbericht 1992 (JGB 1992) - Senatsverwaltung für Gesundheit (SenGes), Referat Gesundheitsstatistik, Gesundheitsberichterstattung, Informations- und Kommunikationstechnik, Datenschutz, Berlin*

*Jahresgesundheitsbericht 1993 (JGB 1993) - Senatsverwaltung für Gesundheit (SenGes), Referat Gesundheitsstatistik, Gesundheitsberichterstattung, Informations- und Kommunikationstechnik, Datenschutz, Berlin*

*Geriatric-Rahmenkonzept Berlin (1992) - Senatsverwaltung für Soziales, Berlin (SenSoz)*

*Gesundheits- und Sozialsurvey (1991), Datensatz, unveröffentlichtes Material, Berlin*

*Gesundheits- und Sozialsurvey (1991), Tabellenband, unveröffentlichtes Material, Berlin*

*Landesamt für Zentrale Soziale Aufgaben, Berlin (LaSoz)- Schwerbehinderte in Berlin, Stand: Mai 1993*

*Mikrozensus 1992, Statistisches Landesamt Berlin*

*Mikrozensus 1993, Statistisches Landesamt Berlin*

*Sozio-ökonomisches Panel (9. Welle, 1992), Datensatz - Projektgruppe am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin*

*Statistischer Bericht (I. Quartal 1994) - Senatsverwaltung für Soziales (SenSoz), Arbeitsgruppe Sozialstatistisches Berichtswesen, Berlin*

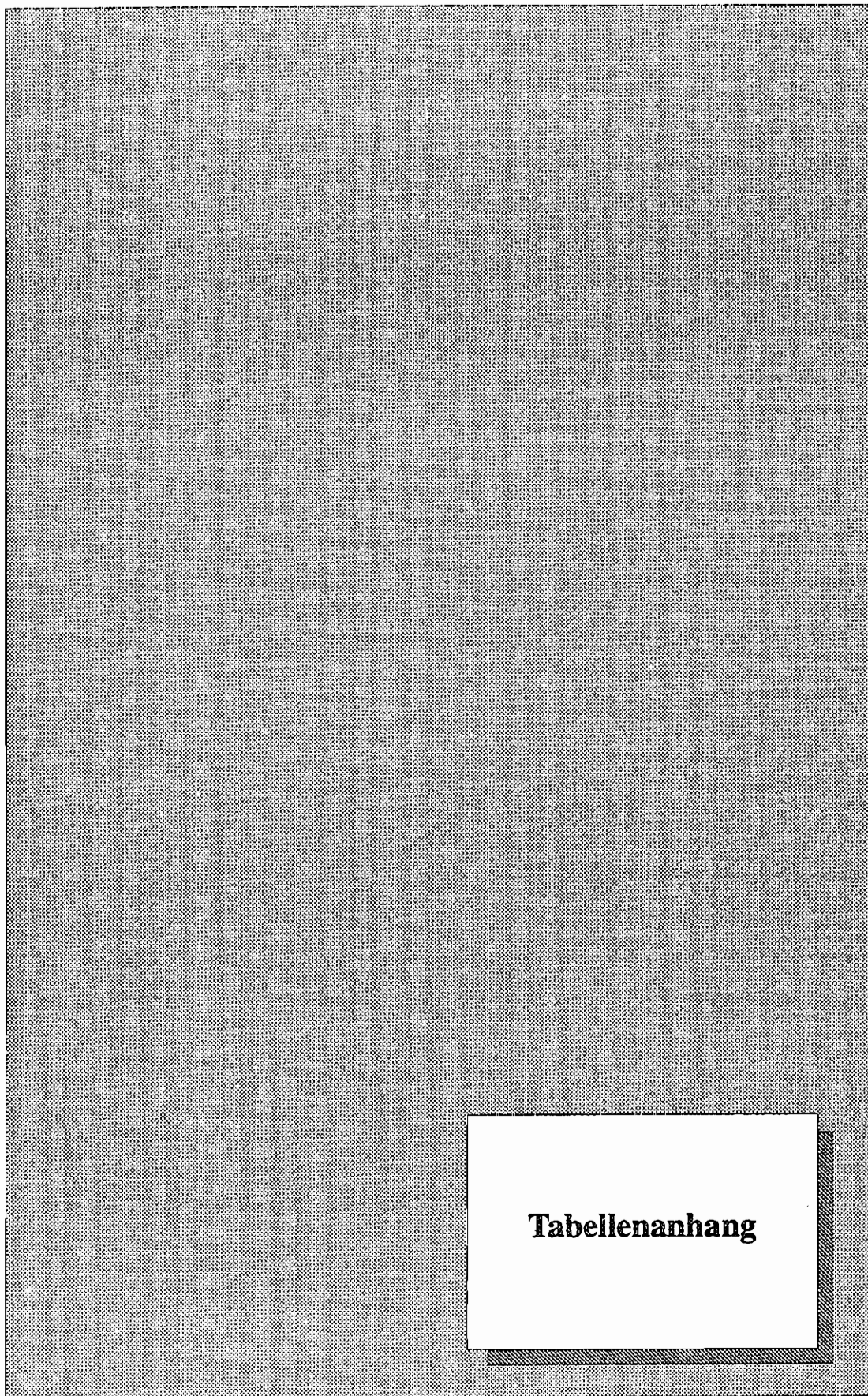
*Statistisches Jahrbuch 1993 - Statistisches Landesamt Berlin, Kulturbuch-Verlag*

*Statistisches Jahrbuch 1994 für die Bundesrepublik Deutschland - Statistisches Bundesamt Wiesbaden, Metzler-Poeschel Verlag, Stuttgart*

*Statistisches Landesamt Berlin (StaLa) - Sterbefälle nach Todesursachen in Berlin, Sonderheft 1993*

*Wirtschaft und Statistik (10/1994) - Ausgaben für Gesundheit 1992. von: Müller, W., S. 823-830*





**Tabellenanhang**

Tabelle A 4.1:

## Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Schulbildung älterer Berliner

über 60jährige:

F33 Gesundheitszustand by F89KL Schulabschluß klassiert

Page 1 of 1

	Count	F89KL				Row Total
		Exp Val Col Pct	einfache r Abschl	mittlere r Abschl	Hochschu lreife	
		1,00	2,00	3,00	9,00	
F33	1	9	5	6	2	23
sehr gut		12,2 1,5%	4,3 2,3%	3,6 3,6%	2,4 2,0%	2,0%
	2	96	38	38	18	190
gut		103,1 16,0%	36,6 17,6%	30,5 21,5%	20,1 15,6%	17,1%
	3	309	109	96	63	578
zufriedenstellen		313,3 51,4%	111,1 51,3%	92,7 54,1%	61,0 53,7%	52,1%
	4	138	43	28	28	237
weniger gut		128,4 23,0%	45,6 20,3%	38,0 15,6%	25,0 23,6%	21,4%
	5	49	18	9	6	82
schlecht		44,5 8,1%	15,8 8,4%	13,2 5,2%	8,7 5,1%	7,4%
Column Total		602 54,2%	213 19,2%	178 16,0%	117 10,6%	1110 100,0%

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	12,71071	12	,39041
Minimum Expected Frequency -	2,383		
Cells with Expected Frequency < 5 -	3 OF	20 ( 15,0%)	

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Gamma	-,09162	04014	-2,28056	
Spearman Correlation	-,06765	02958	-2,25713	,02419 *4

\*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 8

Tabelle A 4.2:

Zusammenhang zwischen Wohnverhältnissen und Gesundheit älterer Berliner

**F3KL Alleinleben (über 60jährige)**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Allein	1,00	499	44,6	44,7	44,7
Nicht allein	2,00	618	55,2	55,3	100,0
	,	1	,1	Missing	
		-----	-----	-----	
	Total	1118	100,0	100,0	
Valid cases	1117	Missing cases	1		

**F3KL Alleinleben (18-59jährige)**

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
Allein	1,00	571	17,2	17,3	17,3
Nicht allein	2,00	2735	82,6	82,7	100,0
	,	6	,2	Missing	
		-----	-----	-----	
	Total	3312	100,0	100,0	
Valid cases	3306	Missing cases	6		

**über 60jährige:**

F3KL Alleinleben by F48KK1 Psychische Krankheit innerhalb der letzten 12 Monate

Page 1 of 1

		F48KK1		Row
Count	Exp Val			Total
			1	
F3KL		+	+	
	1,00		10	10
Allein			9,7	38,9%
	2,00		15	15
Nicht allein			15,2	61,1%
Column			25	25
Total			100,0%	100,0%

Number of Missing Observations: 1093

**18-59 jährige:**

F3KL Alleinleben by F48KK1 Psychische Krankheit innerhalb der letzten 12 Monate

Page 1 of 1

		F48KK1		Row
Count	Exp Val			Total
			1	
F3KL		+	+	
	1,00		27	27
Allein			26,8	29,3%
	2,00		65	65
Nicht allein			64,7	70,7%
Column			92	92
Total			100,0%	100,0%

Number of Missing Observations: 3220

## über 60jährige:

F51 Wann letzte ärztliche Behandlung by F3KL Alleinleben

Page 1 of 1

	Count Exp Val	F3KL		Row Total
		Allein	Nicht al lein	
		1,00	2,00	
F51				
1		347	406	753
in diesem Monat		334,3	418,9	68,1%
2		83	118	201
letzte 2-3 Mon.		89,1	111,6	18,2%
3		17	30	47
vor 3 bis 6 Mon.		20,7	25,9	4,2%
4		11	19	30
vor 6 bis 12 Mon		13,2	16,6	2,7%
5		32	43	75
1 Jahr und länger		33,5	41,9	6,8%
Column		491	615	1106
Total		44,4%	55,6%	100,0%

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	3,57531	4	,46652

Minimum Expected Frequency - 13,235

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Gamma	,09848	,05805	1,70020	

Number of Missing Observations: 12

Tabelle A 5.1:

## Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Gesundheitszufriedenheit älterer Berliner

F105F by F33

		F33 Gesundheitszustand					Page 1 of 1
Count							Row
Exp Val		sehr gut	.....			schlecht	Total
		0	1	2	3	4	5
F105F							
	0	4	2	10	40	16	6
Zufriedenheit		,5	1,6	13,2	40,0	16,4	5,7
mit der							
Gesundheit	1	0	0	1	16	42	59
		,8	2,4	20,1	61,1	25,1	8,7
1 = sehr	2	1	0	1	22	52	9
unzufrieden		,6	1,7	14,3	43,4	17,8	6,2
	3	0	0	1	60	55	2
		,8	2,4	20,3	61,8	25,3	8,8
	4	1	0	14	147	46	2
		1,5	4,2	35,7	108,5	44,5	15,4
	5	0	1	41	169	17	4
		1,6	4,7	39,5	119,9	49,2	17,0
7 = sehr	6	2	3	85	95	7	0
zufrieden		1,3	3,9	32,4	98,6	40,4	14,0
	7	1	17	37	28	3	1
		,6	1,7	14,7	44,7	18,3	6,4
Column	8	23	190	578	237	82	1118
Total	,7%	2,0%	17,0%	51,7%	21,2%	7,3%	100,0%

Chi-Square	Value	DF	Significance
Pearson	929,74404	35	,00000

Minimum Expected Frequency - ,543  
 Cells with Expected Frequency < 5 - 16 OF 48 ( 33,3%)

Statistic	Value	ASE1	Val/ASE0	Approximate Significance
Gamma	-,64920	,02530	-22,4454	
Spearman Correlation	-,57508	,02403	-23,4823	,00000 *4

\*4 VAL/ASE0 is a t-value based on a normal approximation, as is the significance

Number of Missing Observations: 0



# 1. Faktorenanalyse : Zur Bestimmung des Beschwerdenprofils der 18-59jährigen Berliner Bevölkerung

----- FACTOR ANALYSIS -----

Analysis number 1 Listwise deletion of cases with missing values

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47A	1,00000	*	1	29,28197	63,7	63,7
F47AA	1,00000	*	2	1,56081	3,4	67,0
F47B	1,00000	*	3	1,45166	3,2	70,2
F47BB	1,00000	*	4	,94342	2,1	72,3
F47C	1,00000	*	5	,72314	1,6	73,8
F47CC	1,00000	*	6	,59295	1,3	75,1
F47D	1,00000	*	7	,54819	1,2	76,3
F47DD	1,00000	*	8	,51442	1,1	77,4
F47E	1,00000	*	9	,47903	1,0	78,5
F47EE	1,00000	*	10	,46392	1,0	79,5
F47F	1,00000	*	11	,44561	1,0	80,4
F47FF	1,00000	*	12	,43025	,9	81,4
F47G	1,00000	*	13	,41300	,9	82,3
F47GG	1,00000	*	14	,40567	,9	83,2
F47H	1,00000	*	15	,40443	,9	84,0
F47HH	1,00000	*	16	,39594	,9	84,9
F47I	1,00000	*	17	,37237	,8	85,7
F47II	1,00000	*	18	,36664	,8	86,5
F47J	1,00000	*	19	,35346	,8	87,3
F47JJ	1,00000	*	20	,34069	,7	88,0
F47K	1,00000	*	21	,32281	,7	88,7
F47KK	1,00000	*	22	,31688	,7	89,4
F47L	1,00000	*	23	,29924	,7	90,1
F47LL	1,00000	*	24	,29687	,6	90,7
F47M	1,00000	*	25	,27430	,6	91,3
F47MM	1,00000	*	26	,26651	,6	91,9
F47N	1,00000	*	27	,25609	,6	92,4
F47NN	1,00000	*	28	,25091	,5	93,0
F47O	1,00000	*	29	,24908	,5	93,5
F47OO	1,00000	*	30	,23544	,5	94,0
F47P	1,00000	*	31	,23016	,5	94,5
F47PP	1,00000	*	32	,22644	,5	95,0
F47Q	1,00000	*	33	,22214	,5	95,5
F47QQ	1,00000	*	34	,21790	,5	96,0

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S   - - - - -

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47R	1,00000	*	35	,21387	,5	96,4
F47RR	1,00000	*	36	,20297	,4	96,9
F47S	1,00000	*	37	,19620	,4	97,3
F47SS	1,00000	*	38	,18747	,4	97,7
F47T	1,00000	*	39	,17534	,4	98,1
F47TT	1,00000	*	40	,17114	,4	98,5
F47U	1,00000	*	41	,16226	,4	98,8
F47V	1,00000	*	42	,15010	,3	99,2
F47W	1,00000	*	43	,13319	,3	99,4
F47X	1,00000	*	44	,13020	,3	99,7
F47Y	1,00000	*	45	,08435	,2	99,9
F47Z	1,00000	*	46	,04058	,1	100,0

PC extracted 3 factors.

Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47A	,82694		
F47AA	,85340		
F47B	,81237		
F47BB	,88761		
F47C	,83764		
F47CC	,63838		,39540
F47D	,84107		
F47DD	,84737		
F47E	,72626		
F47EE	,80878		
F47F	,79738		
F47FF	,76540		
F47G	,75585		
F47GG	,80570		
F47H	,75014	,31345	
F47HH	,81365		
F47I	,84745		
F47II	,81892		
F47J	,73741		
F47JJ	,85226		
F47K	,73190		
F47KK	,88104		
F47L	,73005	,36629	
F47LL	,91736		
F47M	,72543	,41900	
F47MM	,91009		

## - - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S   - - - - -

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47N	,70376	,45010	
F47NN	,88817		
F47O	,77573		
F47OO	,85317		
F47P	,66814		,42678
F47PP	,85899		
F47Q	,68376		,45722
F47QQ	,79021		
F47R	,53738	,32142	,49354
F47RR	,77186		
F47S	,79128		
F47SS	,87242		
F47T	,80742		
F47TT	,87988		
F47U	,75016	,34713	
F47V	,82693		
F47W	,85615		
F47X	,69137		
F47Y	,80095		
F47Z	,80754		

## Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47A	,69524	*	1	29,28197	63,7	63,7
F47AA	,73173	*	2	1,56081	3,4	67,0
F47B	,66643	*	3	1,45166	3,2	70,2
F47BB	,81925	*				
F47C	,70876	*				
F47CC	,61445	*				
F47D	,72896	*				
F47DD	,75670	*				
F47E	,53116	*				
F47EE	,70987	*				
F47F	,64487	*				
F47FF	,58932	*				
F47G	,58952	*				
F47GG	,69147	*				
F47H	,66099	*				
F47HH	,68330	*				
F47I	,72040	*				
F47II	,67274	*				
F47J	,54836	*				

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S   - - - - -

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47JJ	,78988	*				
F47K	,55532	*				
F47KK	,83177	*				
F47L	,69753	*				
F47LL	,92772	*				
F47M	,78559	*				
F47MM	,91252	*				
F47N	,75628	*				
F47NN	,85194	*				
F47O	,60568	*				
F47OO	,79121	*				
F47P	,64351	*				
F47PP	,76613	*				
F47Q	,70037	*				
F47QQ	,62958	*				
F47R	,63567	*				
F47RR	,59813	*				
F47S	,68176	*				
F47SS	,77966	*				
F47T	,67282	*				
F47TT	,81679	*				
F47U	,76077	*				
F47V	,70048	*				
F47W	,75693	*				
F47X	,52338	*				
F47Y	,64337	*				
F47Z	,71615	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

VARIMAX converged in 8 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47A	,67786	,33773	,34884
F47AA	,64981	,38416	,40237
F47B	,62819	,34438	,39142
F47BB	,77477	,36762	
F47C	,56277	,47239	,41097
F47CC			,68705

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47D	,71407	,31570	,34554
F47DD	,75890	,31413	
F47E	,49622	,40400	,34887
F47EE	,59535	,56804	
F47F	,55676	,37885	,43745
F47FF	,54875	,36843	,39045
F47G	,48704	,38975	,44767
F47GG	,73422	,30078	
F47H	,34776	,59220	,43515
F47HH	,69201	,30075	,33760
F47I	,65828	,40010	,35635
F47II	,57945	,42189	,39873
F47J	,59070	,34207	
F47JJ	,61003	,61392	
F47K	,55906		,41427
F47KK	,80730		,31096
F47L	,31759	,70964	,30509
F47LL	,87603		
F47M		,80549	
F47MM	,86813		
F47N		,78890	
F47NN	,81700		,33767
F47O	,56342	,36275	,39579
F47OO	,79566		,30248
F47P	,36320		,69059
F47PP	,66208	,52131	
F47Q	,35005		,73375
F47QQ	,56936	,36917	,41125
F47R			,75714
F47RR	,55916	,43150	,31507
F47S	,51072	,32711	,56028
F47SS	,72102	,43058	
F47T	,60288	,31073	,46130
F47TT	,75193	,45585	
F47U	,35734	,76431	
F47V	,68107	,31148	,37365
F47W	,65560	,51544	
F47X	,38111	,51760	,33200
F47Y	,57021	,44334	,34883
F47Z	,62544	,55055	

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	,73964	,50793	,44152
Factor 2	-,66277	,66371	,34674
Factor 3	-,11692	-,54909	,82754

## 2. Faktorenanalyse : Zur Bestimmung des Beschwerdenprofils der über 60jährigen Berliner Bevölkerung

### 1. Durchlauf

----- FACTOR ANALYSIS -----

Analysis number 1 Listwise deletion of cases with missing values

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct. of Var	Cum Pct
F47A	1,00000	*	1	32,69822	71,1	71,1
F47AA	1,00000	*	2	1,49576	3,3	74,3
F47B	1,00000	*	3	1,02106	2,2	76,6
F47BB	1,00000	*	4	,83647	1,8	78,4
F47C	1,00000	*	5	,70066	1,5	79,9
F47CC	1,00000	*	6	,54346	1,2	81,1
F47D	1,00000	*	7	,48066	1,0	82,1
F47DD	1,00000	*	8	,42950	,9	83,1
F47E	1,00000	*	9	,41719	,9	84,0
F47EE	1,00000	*	10	,38874	,8	84,8
F47F	1,00000	*	11	,38036	,8	85,6
F47FF	1,00000	*	12	,36348	,8	86,4
F47G	1,00000	*	13	,33964	,7	87,2
F47GG	1,00000	*	14	,32053	,7	87,9
F47H	1,00000	*	15	,31897	,7	88,6
F47HH	1,00000	*	16	,28889	,6	89,2
F47I	1,00000	*	17	,27522	,6	89,8
F47II	1,00000	*	18	,25652	,6	90,3
F47J	1,00000	*	19	,25581	,6	90,9
F47JJ	1,00000	*	20	,25088	,5	91,4
F47K	1,00000	*	21	,23992	,5	92,0
F47KK	1,00000	*	22	,23558	,5	92,5
F47L	1,00000	*	23	,22541	,5	93,0
F47LL	1,00000	*	24	,22302	,5	93,4
F47M	1,00000	*	25	,20666	,4	93,9
F47MM	1,00000	*	26	,20513	,4	94,3
F47N	1,00000	*	27	,19506	,4	94,8
F47NN	1,00000	*	28	,18731	,4	95,2
F47O	1,00000	*	29	,17649	,4	95,6
F47OO	1,00000	*	30	,16484	,4	95,9
F47P	1,00000	*	31	,16090	,3	96,3
F47PP	1,00000	*	32	,15840	,3	96,6
F47Q	1,00000	*	33	,15099	,3	96,9
F47QQ	1,00000	*	34	,13796	,3	97,2

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47R	1,00000	*	35	,13686	,3	97,5
F47RR	1,00000	*	36	,13498	,3	97,8
F47S	1,00000	*	37	,13239	,3	98,1
F47SS	1,00000	*	38	,12513	,3	98,4
F47T	1,00000	*	39	,12036	,3	98,7
F47TT	1,00000	*	40	,11354	,2	98,9
F47U	1,00000	*	41	,10649	,2	99,1
F47V	1,00000	*	42	,09946	,2	99,3
F47W	1,00000	*	43	,09393	,2	99,5
F47X	1,00000	*	44	,08968	,2	99,7
F47Y	1,00000	*	45	,07809	,2	99,9
F47Z	1,00000	*	46	,03942	,1	100,0

PC      extracted      3 factors..

Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47A	,86593		
F47AA	,85990		
F47B	,80072		
F47BB	,89160		
F47C	,84302		
F47CC	,75206		
F47D	,89518		
F47DD	,90683		
F47E	,81540		
F47EE	,91108		
F47F	,85787		
F47FF	,88474		
F47G	,83360		
F47GG	,90443		
F47H	,83042		
F47HH	,85605		
F47I	,90777		
F47II	,82174		
F47J	,87589		
F47JJ	,88974		
F47K	,83655		
F47KK	,86270		
F47L	,85862		
F47LL	,92613		
F47M	,82641		
F47MM	,93001		

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S   - - - - -

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47N	,81802		
F47NN	,88578		
F47O	,77249		
F47OO	,79290		
F47P	,63963	,50362	
F47PP	,90208		
F47Q	,69071	,42445	
F47QQ	,85370		
F47R	,64367	,46656	
F47RR	,75467		
F47S	,76596	,32201	
F47SS	,91092		
F47T	,82083		
F47TT	,89845		
F47U	,86083		
F47V	,82396		
F47W	,89070		
F47X	,79999		
F47Y	,81991		
F47Z	,87418		

## Final Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47A	,78483	*	1	32,69822	71,1	71,1
F47AA	,74543	*	2	1,49576	3,3	74,3
F47B	,71690	*	3	1,02106	2,2	76,6
F47BB	,80860	*				
F47C	,78629	*				
F47CC	,69580	*				
F47D	,86084	*				
F47DD	,85794	*				
F47E	,73819	*				
F47EE	,87001	*				
F47F	,77773	*				
F47FF	,80410	*				
F47G	,73867	*				
F47GG	,86053	*				
F47H	,76062	*				
F47HH	,76618	*				
F47I	,86848	*				
F47II	,68140	*				
F47J	,79837	*				



- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
F47JJ	,82968	*				
F47K	,72416	*				
F47KK	,78249	*				
F47L	,77028	*				
F47LL	,91897	*				
F47M	,71021	*				
F47MM	,91795	*				
F47N	,69476	*				
F47NN	,82061	*				
F47O	,61317	*				
F47OO	,65203	*				
F47P	,71864	*				
F47PP	,84682	*				
F47Q	,73548	*				
F47QQ	,75606	*				
F47R	,70664	*				
F47RR	,58703	*				
F47S	,69059	*				
F47SS	,87442	*				
F47T	,71142	*				
F47TT	,85859	*				
F47U	,74923	*				
F47V	,68676	*				
F47W	,81470	*				
F47X	,64322	*				
F47Y	,68683	*				
F47Z	,79338	*				

VARIMAX rotation 1 for extraction 1 in analysis 1 - Kaiser Normalization.

VARIMAX converged in 8 iterations.

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47A	,52686	,65551	
F47AA	,61188	,44655	,41429
F47B	,37862	,68180	,32968
F47BB	,70008	,45783	,32997
F47C	,39224	,68875	,39757
F47CC	,47219		,63305

## F A C T O R   A N A L Y S I S

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
F47D	,54003	,71299	
F47DD	,76139	,44115	
F47E	,40556	,69378	,30395
F47EE	,76738	,46073	
F47F	,47342	,66569	,33235
F47FF	,71649	,43592	,31735
F47G	,45148	,65448	,32634
F47GG	,77313	,42479	
F47H	,38054	,63651	,45898
F47HH	,71919	,37628	,32766
F47I	,54661	,69885	
F47II	,58604	,42338	,39838
F47J	,58116	,63308	
F47JJ	,75463	,40074	,31564
F47K	,51367	,61484	
F47KK	,73633	,40828	
F47L	,51100	,64965	
F47LL	,81491	,43557	
F47M	,46473	,61073	,34820
F47MM	,80680	,43772	
F47N	,45210	,58766	,38081
F47NN	,71712	,36602	,41518
F47O	,44153	,51262	,39426
F47OO	,65741	,37072	
F47P			,76949
F47PP	,75429	,42345	,31393
F47Q	,30963		,75350
F47QQ	,70572	,38814	,32766
F47R			,76191
F47RR	,55712	,34221	,39943
F47S	,32118	,52300	,56027
F47SS	,78176	,41560	,30090
F47T	,44743	,51283	,49822
F47TT	,78427	,39936	
F47U	,53679	,57400	,36278
F47V	,53420	,55311	,30897
F47W	,61799	,60506	
F47X	,57380	,42345	,36698
F47Y	,63686	,38399	,36579
F47Z	,72699	,42152	

## - - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S   - - - - -

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	,69041	,58569	,42462
Factor 2	-,62924	,19661	,75193
Factor 3	,35691	-,78633	,50428

## 2. Faktorenanalyse : Zur Bestimmung des Beschwerdenprofils der über 60jährigen Berliner Bevölkerung

### 2. Durchlauf

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

2 Faktoren vorgegeben

Analysis number 1   Listwise deletion of cases with missing values

Extraction   1 for analysis   1, Principal Components Analysis (PC)

PC   extracted   2 factors..

VARIMAX   rotation   1 for extraction   1 in analysis   1 - Kaiser Normalization..

VARIMAX converged in 3 iterations..

Rotated Factor Matrix:

	Factor 1	Factor 2
F47A	,69251	,51990
F47AA	,68319	,52237
F47B	,55871	,59131
F47BB	,77802	,44736
F47C	,56668	,65171
F47CC	,46730	,63317
F47D	,72847	,52047
F47DD	,83337	,39805
F47E	,59068	,57273
F47EE	,84869	,38447
F47F	,64081	,57635
F47FF	,78683	,42387
F47G	,61708	,56762
F47GG	,83870	,38678
F47H	,53084	,67903
F47HH	,76712	,40226
F47I	,72553	,54565
F47II	,65265	,49949
F47J	,73859	,47430
F47JJ	,80998	,40094
F47K	,66498	,50773
F47KK	,80032	,36852
F47L	,67395	,53273
F47LL	,88468	,36105
F47M	,61159	,56295

- - - - - F A C T O R   A N A L Y S I S - - - - -

	Factor 1	Factor 2
F47MM	,87588	,37950
F47N	,58825	,58044
F47NN	,75236	,47228
F47O	,55043	,55500
F47OO	,71202	,37059
F47P		,78512
F47PP	,81790	,41100
F47Q	,30342	,75178
F47QQ	,75881	,40956
F47R		,75771
F47RR	,59690	,46209
F47S	,42481	,71409
F47SS	,84201	,39323
F47T	,54505	,64365
F47TT	,83975	,37530
F47U	,66399	,54994
F47V	,65985	,49349
F47W	,76145	,46827
F47X	,64460	,47379
F47Y	,68934	,44674
F47Z	,79381	,39665

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	,80438	,59412
Factor 2	-,59412	,80438

**Tabelle A 5.2:**  
**Wilcoxon Rangsummentest auf Altersunterschiede bei summativen Beschwerdenindices**

- - - - - Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

PSYCH      **psychische Beschwerden**  
 by ALTGR4    Altersgruppe

Mean Rank	Cases		
2237,33	3236	ALTGR4 = 1,00	18-59
2014,79	1123	ALTGR4 = 2,00	60 und älter
	—		
	4359	Total	
			Corrected for ties
U	W	Z	2-Tailed P
1631478,5	2262604,5	-5,1279	,0000

- - - - - Mann-Whitney U - Wilcoxon Rank Sum W Test

MUSKELL    **Beschwerden des Muskel- und Skelettsystems**  
 by ALTGR4    Altersgruppe

Mean Rank	Cases		
2410,79	3236	ALTGR4 = 1,00	18-59
1514,97	1123	ALTGR4 = 2,00	60 und älter
	—		
	4359	Total	
			Corrected for ties
U	W	Z	2-Tailed P
1070180,0	1701306,0	-20,6277	,0000

**Tabelle A 5.3:**  
**Kruskal-Wallis Test auf Altersunterschiede bei summativen Beschwerdenindices (3-Stichproben Problem)**

- - - - - Kruskal-Wallis 1-Way Anova

PSYCH      **psychische Beschwerden**  
 by ALTGR3      Altersgruppe

Mean Rank	Cases				
609,40	483	ALTGR3 =	2	60-69	
566,09	420	ALTGR3 =	3	70-79	
525,20	247	ALTGR3 =	4	80 und älter	

-----

1150 Total

Chi-Square	D.F.	Significance	Chi-Square	Corrected for ties	
				D.F.	Significance
11,0357	2	,0040	11,1683	2	,0038

- - - - - Kruskal-Wallis 1-Way Anova

MUSKELL      **Beschwerden des Muskel- und Skelettsystems**  
 by ALTGR3      Altersgruppe

Mean Rank	Cases				
598,46	430	ALTGR3 =	2	60-69	
519,92	424	ALTGR3 =	3	70-79	
504,93	240	ALTGR3 =	4	80 und älter	

-----

1094 Total

Chi-Square	D.F.	Significance	Chi-Square	Corrected for ties	
				D.F.	Significance
18,7742	2	,0001	18,8764	2	,0001

Tabelle A 6.1:

## Pflegebedürftigkeit aller über 60jährigen Berliner nach Altersgruppen

LTGR5 Altersgruppe by F35A Pflegebedürftigkeit

F35A

Page 1 of 1

ALTGR5	Count Row Pct	F35A		Row Total
		ja	nein	
		1	2	
60-64	1,00	29	213	241
		11,9	88,1	21,7
65-69	2,00	34	175	208
		16,2	83,8	18,8
70-74	3,00	47	142	188
		24,8	75,2	17,0
75-79	4,00	85	142	227
		37,5	62,5	20,4
80+	5,00	137	109	246
		55,7	44,3	22,1
Column		331	780	1110
Total		29,8	70,2	100,0

Number of Missing Observations: 7



**Tabelle A 6.2:**  
**Pflegebedürftigkeit der über 60jährigen Männer nach Altersgruppen**

ALTGR5 Altersgruppe by F35A Pflegebedürftigkeit

F35A Page 1 of 1

ALTGR5	Count Row Pct	F35A		Row Total
		ja 1	nein 2	
60-64	1,00 11,7	11 88,3	86 88,3	98 28,2
65-69	2,00 14,7	10 85,3	59 85,3	69 19,9
70-74	3,00 21,6	13 78,4	45 78,4	58 16,7
75-79	4,00 35,9	22 64,1	38 64,1	60 17,3
80+	5,00 56,4	35 43,6	27 43,6	62 17,8
Column Total		90 26,1	256 73,9	346 100,0

Number of Missing Observations: 1

Tabelle A 63:

## Pflegebedürftigkeit der über 60jährigen Frauen nach Altersgruppen

ALTGR5 Altersgruppe by F35A Pflegebedürftigkeit  
Page 1 of 1

ALTGR5	Count Row Pct	F35A		Row Total
		ja	nein	
		1	2	
60-64	1,00	17	126	144
		12,0	88,0	18,8
65-69	2,00	24	116	139
		17,0	83,0	18,2
70-74	3,00	34	96	130
		26,2	73,8	17,0
75-79	4,00	63	103	167
		38,0	62,0	21,8
80+	5,00	102	82	184
		55,4	44,6	24,1
Column		241	524	764
Total		31,5	68,5	100,0

Number of Missing Observations: 7

Tabelle A 6.4:

Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf aller Pflegebedürftigen über 60 Jahren

F36C zusätzlicher Hilfebedarf

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2,00	2	,6	1,7	1,7
	3,00	4	1,3	3,4	5,1
	4,00	6	1,8	4,9	10,1
	5,00	1	,4	1,1	11,2
	7,00	5	1,6	4,3	15,4
	9,00	2	,5	1,2	16,6
	10,00	1	,3	,8	17,5
	11,00	14	4,1	11,0	28,5
	12,00	30	9,1	24,4	52,9
	13,00	1	,4	1,1	54,0
	14,00	13	3,8	10,2	64,2
	5,00	27	8,2	22,0	86,1
	16,00	17	5,2	13,9	100,0
	,	208	62,8	Missing	
	Total	331	100,0	100,0	

Valid cases 123 Missing cases 208

Tabelle A 6.5:

Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf der Pflegebedürftigen über 60 Jahren, die von außerhalb lebenden Familienangehörigen gepflegt werden

F36C

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2,00	1	,7	1,4	1,4
	3,00	3	2,4	5,0	6,4
	4,00	2	2,0	4,2	10,6
	7,00	3	2,2	4,6	15,2
	9,00	2	1,3	2,7	17,9
	11,00	4	3,4	7,0	24,9
	12,00	15	13,5	27,8	52,7
	14,00	4	3,4	7,0	59,8
	15,00	16	13,9	28,6	88,4
	16,00	6	5,7	11,6	100,0
	,	58	51,3	Missing	
	Total	114	100,0	100,0	

Valid cases 55 Missing cases 58

Tabelle A 6.6:

Zusätzlicher Hilfe-, Pflege- oder Unterstützungsbedarf der Pflegebedürftigen über 60 Jahren, die von Familienangehörigen im selben Haushalt gepflegt werden

F36C

Value Label	Value	Frequency	Percent	Valid Percent	Cum Percent
	2,00	1	,8	2,2	2,2
	3,00	3	1,9	5,0	7,2
	4,00	5	3,2	8,5	15,7
	5,00	1	,9	2,3	17,9
	7,00	1	,5	1,2	19,1
	8,00	1	,8	2,0	21,1
	9,00	4	2,3	6,0	27,1
	10,00	1	,7	1,7	28,8
	11,00	6	4,1	10,6	39,4
	12,00	13	8,3	21,5	60,9
	14,00	3	1,9	5,1	66,0
	15,00	10	6,2	16,2	82,2
	16,00	11	6,8	17,8	100,0
	,	96	61,6	Missing	
	<b>Total</b>	<b>156</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Valid cases 60 Missing cases 96

Tabelle A 6.7:

Entwicklung der Bevölkerungszahlen älterer Berliner nach Altersgruppen zwischen 1991 und 2014

Alter von... bis unter...	1991			1993			2000		
	Summe	Männer	Frauen	Summe	Männer	Frauen	Summe	Männer	Frauen
<b>in 1000</b>									
60-65	152,7	70,64	82,01	152	72,14	79,83	242,8	119	123,8
65-70	122	42,99	79,02	129,5	50,93	78,56	160,4	75,4	85
70-75	102,3	31,86	70,4	113,7	35,26	78,46	119,4	49,3	70,2
75-80	100,7	27,57	73,14	73,6	20,01	53,56	87,7	26	61,7
80-85	93,4	23,05	70,39	90,2	22,04	68,21	53,5	13,1	40,4
85-90	64 *)	13,54 *)	50,44 *)	50,7	11,02	39,64	42,2	8,3	33,9
>90				18,6	3,27	15,37	20,8	3,5	17,3
	635,1	209,65	425,4	628,3	214,67	413,63	726,8	294,6	432,3

Alter von... bis unter...	2010			2014		
	Summe	Männer	Frauen	Summe	Männer	Frauen
<b>in 1000</b>						
60-65	207,5	102,2	105,4	232,9	114,3	118,6
65-70	217,1	104,7	112,3	179,5	86,7	92,8
70-75	195	89,2	105,8	204,7	94,6	110,1
75-80	115,1	48,8	66,3	152,6	65,5	87,1
80-85	68,9	23,6	45,3	75,1	28,2	46,9
85-90	35,1	7,5	27,5	37,5	10,4	27,1
>90	14,9	2,5	12,4	15,4	2,7	12,7
	853,6	378,5	475	897,7	402,4	495,3

\*) 85 Jahre und älter

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Fortgeschriebener Bevölkerung 1991, 1993 / VIII. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

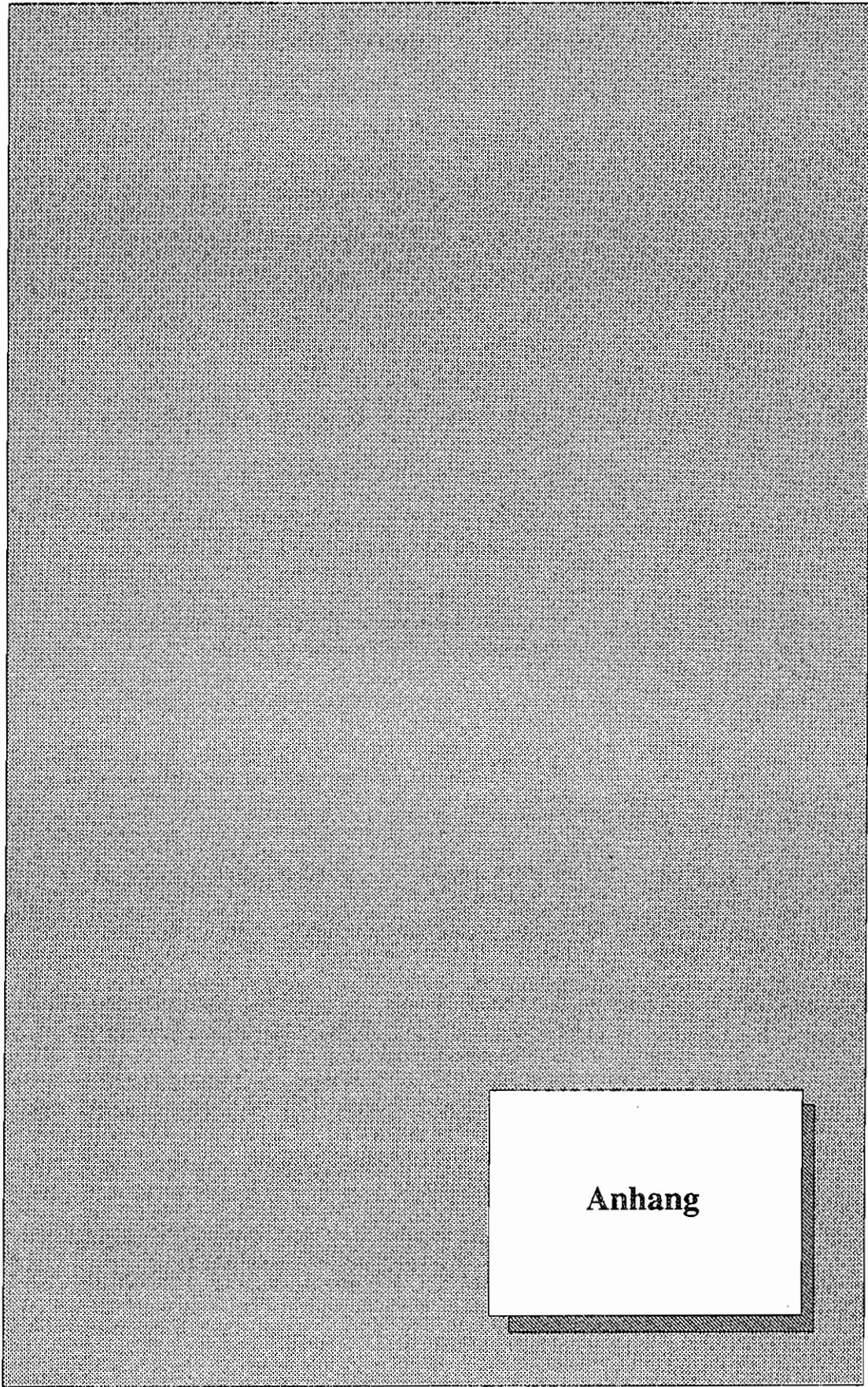
Tabelle A 6.8:

Entwicklung des Pflegevolumens nach Altersgruppen zwischen 1991 und 2014

Alter von... bis unter...	1991	1993	2000	2010	2014
60-65	18107	18020	28779	24605	27605
65-70	19753	20842	25534	34482	28521
70-75	25326	28173	29041	46987	49280
75-80	37691	27536	32780	42713	56613
80+	51999	50219	29770	38407	41887
<b>Summe 60+</b>	<b>152.876</b>	<b>144.790</b>	<b>145.904</b>	<b>187.194</b>	<b>203.906</b>

Quelle: Eigene Darstellung und Berechnung nach Tabelle A 6.2, Tabelle A 6.3 und Tabelle A 6.7





**Anhang**

In der von der Senatsverwaltung für Gesundheit herausgegebenen Schriftenreihe *Diskussionsbeiträge zur Gesundheits- und Sozialforschung* sind in unregelmäßiger zeitlicher Folge bisher folgende *Diskussionspapiere* erschienen:

1. Meinlschmidt, Gerhard      Ärzte beurteilen Sozialstationen.  
Eine statistisch empirische Diagnose. 1986.
2. Imme, Uwe  
Meinlschmidt, Gerhard  
Wanjura, Marlies      Der Krankenpflegenotfalldienst durch Sozialstationen.  
Eine Zwischenbilanz aus empirischer Sicht. 1986.
3. Imme, Uwe  
Meinlschmidt, Gerhard      Strukturanalyse arbeitsloser Sozialhilfeempfänger.  
Eine statistische Analyse. 1986.
4. Meinlschmidt, Gerhard  
Völker-Oswald, Ingrid      Zum Bedarf an Unterstützung in Hilfssituationen älterer  
Menschen in Berlin.  
Eine statistische Analyse. 1988.
5. Meinlschmidt, Gerhard      Strukturanalyse pflegebedürftiger Menschen in Berlin.  
Eine statistische Analyse. 1988.
6. Referat Sozial- und  
Medizinalstatistik,  
EDV-gestützte Fachin-  
formationssysteme;  
Fr. Mader      Die Jugendzahnpflege 1986.  
Eine Untersuchung über den Zahnstatus bei Kindern  
und Jugendlichen in Berlin (West). 1988.
7. Referat Sozial- und  
Medizinalstatistik,  
EDV-gestützte Fachin-  
formationssysteme      Ergebnisse der Schulentlassungsuntersuchungen 1985/86 in  
Berlin (West) nach Kriterien des Jugendarbeitsschutzgesetzes.  
1988.
8. Referat Sozial- und  
Medizinalstatistik,  
EDV-gestützte Fachin-  
formationssysteme      Sozialhilfeempfänger in sozialversicherungspflichtiger  
Beschäftigung.  
Statistischer Erfahrungsbericht zum 500er Programm.  
1988.
9. Meinlschmidt, Gerhard      Sozialhilfeempfänger auf dem Weg zurück ins Berufsleben.  
Grundgedanken zum Berliner Modell der Beschäftigung von  
arbeitslosen Sozialhilfeempfängern.  
Eine empirische Einstiegsstudie, die zu diesem Problemkomplex  
bei den Berliner Arbeitgebern durchgeführt wurde. 1988.
10. Liedtke, Dieter  
Wanjura, Marlies      Projekt: Beratungspfleger (Teil 1).  
Dezember 1988.
11. Baum, Christiane  
Koch-Malunat, Norbert  
Seeger, Michael      Vergleichbare Strukturdaten des Sozial- und Gesundheitswesens  
ausgewählter Großstädte der Bundesrepublik.  
Januar 1989.



12. Becker, Barbara  
Kramer, Ramona  
Meinlschmidt, Gerhard  
Zur subjektiven Morbidität der Berliner Bevölkerung.  
September 1989.
13. Liedtke, Dieter  
Wanjura, Marlies  
Projekt: Beratungspfleger (Teil 2).  
November 1989.
14. Haecker, Gero  
Kirschner, Wolf  
Meinlschmidt, Gerhard  
Zur "Lebenssituation von Sozialhilfeempfängern" in  
Berlin (West).  
April 1990.
15. Koch-Malunat, Norbert  
Klausing, Michael  
Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen 1987 in  
Berlin (West).  
Juni 1990.
16. Kiss, Anita  
Ergebnisse der Schulentlassungsuntersuchungen 1988/89 in  
Berlin (West).  
Februar 1992.
17. Kirschner, Wolf  
Radoschewski, Michael  
Gesundheits- und Sozialsurvey Berlin  
Januar 1993
18. Hermann, Sabine  
Imme, Uwe  
Meinlschmidt, Gerhard  
Zur Sozialstruktur in den östlichen und westlichen Bezirken  
Berlins auf der Basis des Mikrozensus 1991  
- Erste methodische Berechnungen mit Hilfe der Faktoren-  
analyse -  
Januar 1993.
19. Thielke, Henning  
Meusel, Katharina  
Zur Überlebensdauer von Typ-II-Diabetikern  
Ergebnisse einer 20jährigen Follow-up-Studie in Berlin-Ost.  
März 1994.
20. Koch-Malunat, Norbert  
Ergebnisse der Einschulungsuntersuchungen 1990  
in Berlin-West - eine statistische Analyse -  
März 1994.
21. Radoschewski, Michael  
Kirschner, Wolf  
Kirschner, Renate  
Heydt, Kerstin  
Entwicklung eines Präventionskonzeptes  
für das Land Berlin.  
Juli 1994.
22. Kiss, Anita  
Zur gesundheitlichen Lage von Jugendlichen in Berlin unter be-  
sonderer Berücksichtigung der Ergebnisse der Schulentlassungs-  
untersuchungen 1991/1992 - eine statistische Analyse -  
Februar 1995.
23. Kiss, Anita  
Hermann, Sabine  
Thielke, Henning  
Vermeidbare Sterbefälle in Berlin 1983 - 1992.  
März 1995.
24. Rothe, Kerstin  
u. a.  
Vergleichbare Strukturdaten des Sozial- und Gesundheitswesens  
ausgewählter Großstädte der Bundesrepublik Deutschland 1992.  
April 1995

**Außerhalb dieser Reihe wurde veröffentlicht:**

1. Hermann, Sabine                    Eine repräsentative Erhebung zur Gesundheitspolitik, der Politik  
Meinschmidt, Gerhard            im allgemeinen und zur Pflegeproblematik  
                                                 - Gesundheitsbarometer 1 -  
                                                 November 1991..
  
2. Hermann, Sabine                    Eine repräsentative Erhebung zu Fragen der Gesundheit, der Prä-  
Meinschmidt, Gerhard            vention und ihrer Gestaltung  
Thoelke, Henning                    - Gesundheitsbarometer 2 -  
                                                 Dezember 1994

Die Broschüren können in der Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin - Referat Gesundheitsstatistik, Gesundheitsberichterstattung, Informations- und Kommunikationstechnik, Datenschutz - Märkisches Ufer 54, 10179 Berlin, angefordert werden.