

SOZIALSTRUKTURATLAS BERLIN

-Erste gemeinsame Berechnung für alle Bezirke-

Sabine Hermann
PD Dr. Gerhard Meinschmidt

Technische Mitarbeit: Donald Kluge
Bernd Künkel
Regina Lange

Verfasser: Sabine Hermann
Gerhard Meinschmidt

Herausgeber: Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin
Referat Gesundheitsstatistik, Gesundheitsberichterstattung,
Informations- und Kommunikationstechnik, Datenschutz
Märkisches Ufer 54, 10179 Berlin
Tel : (030) 21 22 26 60

1. Auflage 1995

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet

Inhalt	Seite
1. Einleitung	3
2. Zusammenfassung	4
3. Material und Methode	8
3.1 Material	8
3.2 Beschreibung der (Einzel-)Daten	9
3.3 Methode	11
4. Ergebnisse	14
4.1 Methodische Ergebnisse	14
4.1.1 Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke	14
4.1.2 Separate Schätzung für Berlin-West	16
4.1.3 Separate Schätzung für Berlin-Ost	19
4.2 Räumliche Ergebnisdarstellung	21
4.2.1 Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke	22
4.2.2 Separate Schätzung für Berlin-West	29
4.2.3 Separate Schätzung für Berlin-Ost	33
4.3 Vergleich der sozialen Struktur Berlins zu unterschiedlichen Berechnungszeitpunkten	40
5. Zusammenhang zwischen Sozialstruktur und gesundheitlichen Indikatoren	47
5.1 Mortalitäts- und Sozialstruktur	47
5.2 Medizinische Versorgung und Sozialstruktur	51
5.3 Gesundheitszustand, Gesundheitsbewußtsein sowie Nutzung von Angeboten der Gesundheitsförderung nach sozialer Schicht	55

Inhalt	Seite
6. Sozialstrukturberechnungen und ihre methodische Umsetzbarkeit im Planungsprozeß	57
6.1 Globalisierte bezirkliche Personalzumessung	57
6.1.1 Personalzumessung für die sozialen Dienste	57
6.1.2 Verallgemeinerte bezirkliche Personalbemessung	58
6.1.2.1 Umverteilungsmodell	58
6.1.2.2 Fortschreibungsmodell	59
6.2 Berücksichtigung sozialstruktureller Zuschläge bei der Personalbemessung im Kindertagesstättenbereich	59
6.3 Globalisierung bezirklicher Finanzausgaben	59
7. Anhang	61
7.1 Methodenkritik	61
7.2 Einzelbeschreibung der verwendeten sozialstrukturellen Variablen	62
7.2.1 Alters- und Geschlechtsstruktur (Variable 1, 2, 3)	63
7.2.2 Ausländer (Variable 4)	71
7.2.3 Haushaltsstruktur (Variable 5, 6)	76
7.2.4 Bildungsstruktur (Variable 7, 8, 9)	81
7.2.5 Arbeitslosenquote (Variable 10)	88
7.2.6 Stellung im Erwerbsleben (Variable 11, 12, 13, 14)	92
7.2.7 Sozialhilfeempfänger (Variable 16)	101
7.2.8 Wohngeldempfänger (Variable 17)	105
7.2.9 Einkommen (Variable 18, 19, 15)	109
7.2.10 Vorzeitige Sterblichkeit (Variable 20) und vermeidbare Sterbefälle	118
7.2.11 Säuglingssterblichkeit (Variable 21)	122
7.2.12 Tuberkulose (Variable 22)	127
7.3 Tabellenanhang zur Faktorenanalyse	131
7.4 Tabellenverzeichnis	141
7.5 Abbildungsverzeichnis	143
7.6 Quellenverzeichnis	147
7.7 Literaturverzeichnis	148

1. Einleitung

Soziale Ungleichheit und soziale Unterschiede einer Population lassen sich mit dem Begriff der Sozialstruktur beschreiben. Reflektiert man diesen Begriff in der nationalen und internationalen Forschungsliteratur, so wird sehr schnell deutlich, daß seine konkrete Definition und Operationalisierung immer im jeweiligen Untersuchungskontext steht

All seinen Definitionen und Interpretationen ist (allgemein gesprochen) der „innere Aufbau einer Population“ gemeinsam. Beschreiben läßt sich dieser Aufbau z.B. über Ausbildungs-, Berufs- und Einkommenschichtungen

Wir bestimmen die soziale Struktur der Berliner Bevölkerung in dieser Arbeit durch die Dimensionen Demographie und Haushaltsstruktur, Bildung, Erwerbsleben, Einkommen und Gesundheitszustand - wobei die Verteilung dieser Dimensionen im Raum im Vordergrund steht

Ziel dieser Untersuchung ist die Konstruktion von Indizes, mit Hilfe derer eine Analyse der sozialen Disparitäten im Raum (als der Schaubühne, auf der sich soziale Brennpunkte widerspiegeln) anhand ihrer räumlichen Grunddimensionen, möglich wird. Die einzelnen Dimensionen müssen zunächst durch eine Vielzahl von sozialen Indikatoren im Raum beschrieben und anschließend mit Hilfe eines multivariaten statistischen Verfahrens identifiziert und berechnet werden

Als kleinste räumliche Einheit wird aufgrund der Datenlage der Bezirk festgelegt.

Um die Bemühungen zu unterstützen, soziale und damit oft im Zusammenhang stehende gesundheitliche Ungleichheit abzubauen, wurden erstmalig auch gesundheitliche Indikatoren mit in die Berechnungen aufgenommen.¹

Die vorliegenden Berechnungen knüpfen an den Sozialstrukturatlas Berlin (West) für 1987 und die sozialstrukturellen Berechnungen für die östlichen und westlichen Bezirke des Jahres 1991 an.

Erstmals wurden jedoch die sozialräumlichen Grunddimensionen für Berlin insgesamt berechnet, d.h. alle Berliner Bezirke wurden in einer Rangskala ihrer sozialen Belastung dargestellt.

Mit dem vorliegenden Atlas werden Grunddaten zur Verfügung gestellt, deren Informationen über den sozialen Zustand der Berliner Bezirke sowie die daraus abzuleitenden politischen Planungen zur Verringerung vorhandener Unterschiede, vor allem durch den Abbau sozialer Benachteiligung, beitragen sollen.

Generell sollen Allokationsentscheidungen im privaten und öffentlichen Bereich durch den Sozialstrukturatlas unterstützt werden

Um räumliche Disparitäten abzubauen, sind bei der Verteilung von personellen und finanziellen Ressourcen die jeweiligen sozialstrukturellen Verhältnisse des Bezirkes (aus denen sich auch sein Bedarf ableitet) mit zu berücksichtigen.² Ein Grundgedanke, der im Gesundheits- und Sozialwesen in Großbritannien seit langem Eingang gefunden hat. Aber auch in Berlin können wir auf einige erfolgreiche Beispiele im Planungsprozeß verweisen

Gleichzeitig geht es um die gezielte Verbesserung des Gesundheitszustandes der Berliner(innen): Die Ergebnisse zeigen auch deutlich, daß Regionen mit schlechter sozialer Lage und geringem sozialökonomischen Status zumeist auch eine höhere Morbidität, einen insgesamt schlechteren Gesundheitszustand sowie häufigere individuelle Risiken als Regionen mit günstigerer Sozialstruktur aufweisen. Bei der Entwicklung und Umsetzung von zielgruppenspezifischen Präventionsstrategien in Berlin ist dies ein wichtiger und zu berücksichtigender Aspekt

¹ vgl. auch Ziel (33) der WHO im Programm „Gesundheit für alle in Europa bis zum Jahr 2000“, wo es heißt: bestehende Unterschiede im Gesundheitszustand der Länder zwischen Gruppen innerhalb der Länder sind um mindestens 25 Prozent zu verringern

² So z.B. in der Berliner Verfassung (Artikel 73 Abs. 2) gefordert: „Bei der Bemessung der Globalsummen für die Bezirks Haushaltspläne ist ein gerechter Ausgleich unter den Bezirken vorzunehmen“

2. Zusammenfassung

Datengrundlage und methodische Anmerkungen

Zur Charakterisierung der Berliner Sozialstruktur wurden Daten aus der amtlichen Statistik, dem Mikrozensus der Jahre 1993 und 1994 sowie eigene Berechnungen (Schätzung der Arbeitslosenquote) verwendet. Die Berechnungen knüpfen an den Sozialstrukturatlas Berlin (West) für 1987 und die sozialstrukturellen Berechnungen für die östlichen und westlichen Berliner Bezirke des Jahres 1991 an.

Die 23 Berliner Bezirke bilden aufgrund der Datengrundlage die kleinste regionale Analyseeinheit.

Mit Hilfe eines multivariaten statistischen Analyseverfahrens wurden aus der Vielzahl der einzelnen Variablen sogenannte Hintergrundfaktoren berechnet, die hinreichend gut alle Facetten sozialer Problemlagen in den räumlichen Grunddimensionen beschreiben.

Die einzelnen, in die Sozialstrukturberechnungen einbezogenen Variablen (z.B. Arbeitslosenquote, Sozialhilfeempfänger, Einkommensvariablen, Altersstruktur, vorzeitige Sterblichkeit) wurden hinsichtlich ihrer Ausprägung im Raum und der begrifflichen Abgrenzung auch einzeln ausführlich dargestellt.

In dem vorliegenden Atlas wurde erstmals die sozialräumliche Dimension für Berlin insgesamt berechnet, d.h. alle 23 Berliner Bezirke können in einer Rangskala der sozialen Belastung dargestellt werden.

Noch vor zwei Jahren unterschied sich die soziale Struktur bzw. deren Widerspiegelung in den entsprechenden Variablen zwischen den westlichen und östlichen Bezirken derart, daß die Simultanschätzung aller Berliner Bezirke aus inhaltlichen Gründen nicht möglich war.

Inzwischen lassen sich unterschiedliche Ausprägungen sozialer Phänomene in Berlin-West und -Ost nur noch für einzelne Bereiche feststellen (abgebildet z.B. in den Variablen Selbständige, Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß oder ausländische Personen), so daß eine inhaltlich und methodisch hinreichende Variablenauswahl für die gemeinsame Schätzung der 23 Berliner Bezirke getroffen werden konnte.

Neben den auch in früheren Berechnungen einbezogenen sozialen Dimensionen Demographie und Haushaltsstruktur, Bildung, Erwerbsleben und Einkommen wurden in die neuesten Berechnungen erstmals auch gesundheitliche Indikatoren (vorzeitige Sterblichkeit, Säuglingssterblichkeit sowie Tuberkulosemorbidity) einbezogen, die in einem engen Zusammenhang zur sozialen Lage stehen.

Zum Vergleich mit den vorliegenden Berechnungen der Jahre 1987 und 1991 sowie zur methodischen Absicherung wurden zunächst separate Schätzungen für Berlin-West und Berlin-Ost vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen sowohl im zeitlichen Vergleich als auch im Vergleich zwischen gemeinsamer und separater Schätzung eine hohe Validität.

In dieser zusammenfassenden Darstellung sollen nur die wesentlichen Ergebnisse der gemeinsamen Schätzung aller 23 Berliner Bezirke beschrieben werden. Ergebnisse der separaten Schätzung für die Bezirke von Berlin-West und -Ost sowie deren zeitlicher Vergleich sind in den Abschnitten 4.2.2, 4.2.3 und 4.3 nachzulesen.

Im Ergebnis der Berechnungen kann die soziale Struktur Berlins durch drei Faktoren beschrieben werden: den Sozialindex, den Altenindex und den Statusindex.

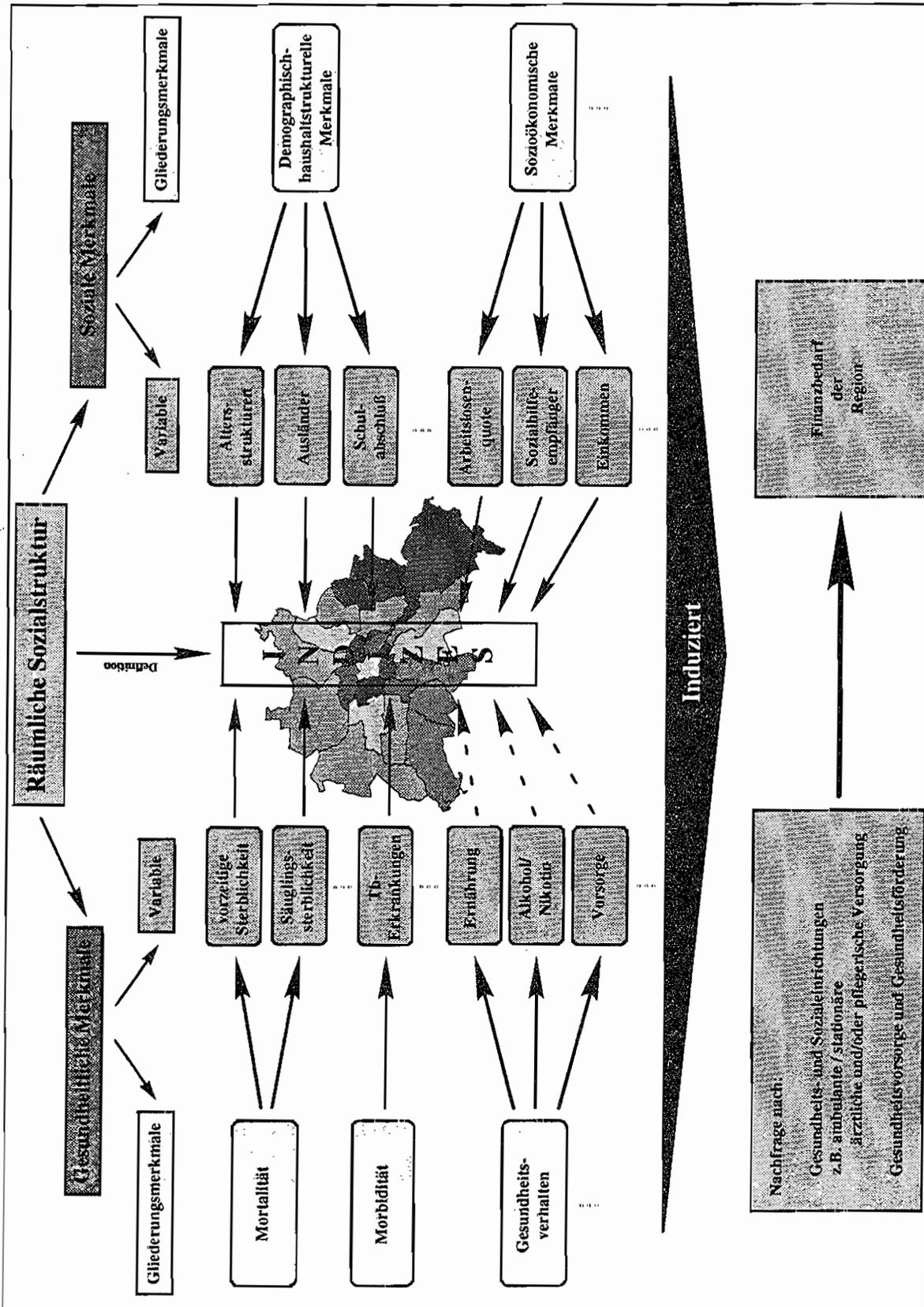
Dabei ist sowohl der Sozialindex als auch der Statusindex vergleichbar mit den früheren Berechnungen im Sozialstrukturatlas Berlin (West) und den Erweiterungen im Jahre 1991.

Ausführliche Darstellungen der oben kurz beschriebenen Voraussetzungen und Bedingungen des vorliegenden Sozialstrukturatlases Berlin sind dem Kapitel 3, Material und Methode, zu entnehmen.

Interpretation und räumliche Ausprägung der Berliner Sozialstruktur

Im hier als *Sozialindex* bezeichneten Faktor spiegelt sich die soziale Betroffenheit der Bezirke wider. So weisen Bezirke mit einem schlechten (negativen) Sozialindex z.B. eine hohe Arbeitslosenquote, einen hohen Anteil von Sozialhilfeempfängern, Alleinerziehenden und vergleichsweise geringe Einkommen auf. Der Sozialindex spiegelt die seit Jahren für die westlichen Bezirke typische soziale Struktur nun für alle Berliner Bezirke wider.

Abbildung 1:
Räumliche Sozialstruktur



Betrachtet man die räumliche Ausprägung des Sozialindex so läßt sich generell die größte soziale Belastung für die zentralen und zentrumsnahen Bezirke feststellen. An erster Stelle müssen hier Kreuzberg, Prenzlauer Berg und Tiergarten genannt werden.

In den sozial benachteiligten Bezirken leben etwa 24 Prozent der Berliner Bevölkerung.

Eine günstige Sozialstruktur findet sich demgegenüber deutlich häufiger in den Berliner Außenbezirken. Bezirke mit der günstigsten Sozialstruktur liegen ausschließlich im Südwesten Berlins, es sind dies Zehlendorf, Tempelhof, Steglitz sowie Wilmersdorf.

Der als *Altenindex* bezeichnete Faktor trennt die Berliner Bezirke in belastete Bezirke im Westteil der Stadt und in deutlich weniger belastete im Ostteil. Dieser Faktor, der vor allem die Problemlagen der älteren Berliner widerspiegelt, wird geprägt z.B. durch den Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren, von Personen mit Volks- und Hauptschulabschluß sowie mit Einkommen aus Rente bzw. Pension an der Bevölkerung des jeweiligen Bezirks. Die Variablenkonstellation ist so zu interpretieren, daß in Bezirken mit einem schlechten Altenindex ein hoher Anteilswert der genannten Variablen vorliegt.

Die festgestellte deutliche Ost-West-Polarisierung weist auf eine sehr unterschiedliche demographische Struktur der ehemals getrennten Stadthälften und den damit eng zusammenhängenden Bildungs- und Einkommensstrukturen hin.

Der dritte Faktor ist gleichzusetzen mit dem sozialen Status der Berliner Bevölkerung und wird deshalb als *Statusindex* bezeichnet. Bezirke mit einem hohen Status (z.B. Zehlendorf und Wilmersdorf) weisen gleichzeitig einen hohen Anteil von Personen mit (Fach-) Hochschulreife sowie vergleichsweise geringe Anteile von Arbeitern und Männern an der Bevölkerung der jeweiligen Bezirke auf.

Die zentralen und zentrumsnahen Berliner Bezirke bilden nahezu ausnahmslos eine statushohe Region. In südlicher Richtung schließen sich Wilmersdorf, Zehlendorf und Steglitz an, während Pankow in nördlicher Richtung die Nord-Süd-Tangente komplettiert.

Die detaillierte Analyse der räumlichen Grunddimensionen des Sozialraumes Berlin - auch in Form von kartografischen Darstellungen - ist im Abschnitt 4.2 nachzulesen.

Sozialstruktur und gesundheitliche Indikatoren

Ziel des vorliegenden Atlases war die Bestimmung und Beschreibung der Berliner Sozialstruktur. Darüber hinaus wurden die Ergebnisse der Sozialstrukturberechnungen jedoch auch in Zusammenhang mit gesundheitlichen Indikatoren gebracht.

Diese Berechnungen sind als erste Versuche zu betrachten, auch Unterschiede im Gesundheitszustand, der medizinischen Versorgungsstruktur, der Inanspruchnahme gesundheitlicher Leistungen sowie dem Gesundheitsverhalten in Abhängigkeit von der sozialen Struktur bestimmter Regionen zu beschreiben.

Die Ergebnisse der im Kapitel 5 vorgestellten Berechnungen zeigen sehr deutliche Zusammenhänge zwischen bezirklicher Sozialstruktur und Mortalität (hier Sterbefälle an ausgewählten vermeidbaren Todesursachen). Lag die Sterblichkeit in den Bezirken unter dem Berliner Durchschnitt, so stellten sich auch die Sozialindizes als besonders günstig dar (z.B. Zehlendorf und Wilmersdorf). Umgekehrt gilt der Zusammenhang: hohe soziale Belastung bei gleichzeitig deutlich über dem Berliner Durchschnitt liegende Mortalitätsindizes (z.B. Kreuzberg, Wedding, Tiergarten).

Auch die Analyse bestimmter Gesundheitsrisiken, des Gesundheitsbewußtseins und der Inanspruchnahme von Angeboten der Gesundheitsförderung lassen einen erheblichen Einfluß der sozialen Schicht erkennen.

Die Betrachtung von spezifischen regionalen Versorgungsziffern - hier ärztliche Versorgung durch Fachärzte für Allgemeinmedizin, Kinderkrankheiten, Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie Zahnärzte - zeigt Zusammenhänge zum Statusindex auf. So weisen statushohe Gebiete ein günstiges Verhältnis Arzt bzw. Zahnarzt je Einwohner auf.

Für alle betrachteten gesundheitlichen Indikatoren gilt gleichermaßen: In weiterführenden Analysen sollten über die Sozialstruktur hinaus mögliche andere Einflußfaktoren, wie etwa Ernährungs- und Wohnverhältnisse, Einflüsse der Arbeitswelt, Kriterien der Standortwahl von Ärzten, bezirksübergreifende Inanspruchnahme bestimmter Gesundheitsförderungsangebote sowie medizinisch-sozialer Leistungen, näher betrachtet werden. Auch historisch gewachsene Strukturen in den westlichen und östlichen Bezirken sind zu berücksichtigen.

Anwendungsgebiete bzw. Umsetzungsbeispiele der vorliegenden Sozialstrukturberechnungen

Die Beurteilung der gesundheitlichen Lage einer Bevölkerung und die Planung des Bedarfs verschiedener Bevölkerungsgruppen an bestimmten Beratungs- und Versorgungsangeboten bedürfen einer möglichst soliden Datenbasis. In diesem Sinne sind die vorliegenden Sozialstrukturberechnungen als Grunddaten zu verstehen, welche die verschiedenen sozioökonomischen Merkmale der Berliner Bevölkerung beschreiben.

Die regional gegliedert dargestellte Sozialstruktur Berlins diente in der Vergangenheit schon mehrfach als Entscheidungskriterium für den Planungsprozeß. So sind in diesem Zusammenhang Personalzumessungen für soziale Dienste und im Kindertagesstättenbereich sowie die Globalisierung bezirklicher Finanzmassen zu nennen (detailliertere Beschreibungen der hier nur aufgezählten Modelle sind dem Kapitel 6 zu entnehmen).

Zukünftig sind sowohl Modelle in Zusammenhang mit dem Enthospitalisierungsprozeß als auch der Verwaltungsreform denkbar. Grundgedanke aller genannten Beispiele ist, die finanziellen und personellen Ressourcen so zu allozieren, daß der sozialen Belastungssituation entsprochen wird.

Dies ist ein Grundgedanke, der im Gesundheitswesen Großbritanniens schon lange Eingang bei der regionalen Verteilung von Ressourcen gefunden hat.

3. Material und Methode

3.1 Material

Zur Beschreibung der sozialen Struktur im Raum standen Daten auf der Ebene der 23 Berliner Bezirke zur Verfügung. Als Datenmaterial wurden Ergebnisse der amtlichen Statistik (z. B. Angaben zur Altersstruktur, Staatsangehörigkeit, Wohngeld- sowie Sozialhilfeempfänger), des Mikrozensus 1993 und 1994 sowie eigene Schätzungen der Arbeitslosenquote verwendet. Erstmals wurden in die Sozialstrukturberechnungen auch Variablen des Gesundheitszustandes einbezogen.

Bei der Auswahl der Merkmale und des methodischen Ansatzes wurde zunächst angestrebt, an die Untersuchung von 1990 - Sozialstrukturatlas Berlin (West) - anzuknüpfen (MEINLSCHMIDT, 1990). Dies war aus mehreren, im folgenden diskutierten Gründen nicht möglich.

Damals wurden Ergebnisse der 1987 in Berlin-West und den alten Bundesländern durchgeführten Volkszählung zugrunde gelegt. Die letzte auf dem Gebiet der ehemaligen DDR (heutigen neuen Bundesländer) und Berlin-Ost durchgeführte Volkszählung datiert aus dem Jahre 1981. Einerseits sind beide Erhebungen in den meisten Fragestellungen nicht vergleichbar, andererseits unterlagen die Merkmale der sozialen Struktur gerade in Berlin-Ost und den neuen Bundesländern besonders in den letzten fünf Jahren enormen Veränderungen.

Um den Forderungen nach Bereitstellung sozialstruktureller Berechnungen zu entsprechen, mußten daher neue Wege beschritten werden.

Die auf der Basis des Mikrozensus 1991 (HERMANN, 1993) vorgenommene Erweiterung der sozialstrukturellen Berechnungen unter Einschluß der östlichen Bezirke (erster vergleichbarer Datensatz) konnte nur mit eingeschränktem Datensatz durchgeführt werden. Darüber hinaus wurden erhebliche Unterschiede in der Interpretation der einzelnen räumlichen Grunddimensionen zwischen westlichen und östlichen Bezirken deutlich, so daß eine gemeinsame Schätzung aller Berliner Bezirke in ihrer Rangskala der sozialen Belastung nicht möglich war.

Auch für die vorliegenden aktuellen Berechnungen ergänzten bzw. ersetzten die Angaben des Mikrozensus teilweise die durch definitorische und me-

thodische Unterschiede, verschiedene Erhebungszeitpunkte (z. B. Volkszählung Berlin-West 1987, Berlin-Ost 1981) sowie die eingeschränkte Aussagekraft anderer Statistiken (z. B. Einwohnermelderegister) schlecht vergleichbaren Daten für die ehemals getrennten Teile Berlins.

Der Mikrozensus als laufende Repräsentativstatistik ermittelt in regelmäßigen Abständen die wichtigsten bevölkerungs- und arbeitsmarktstatistischen Strukturdaten und deren Veränderung. Aus dem Grundprogramm, das jährlich mit einem Auswahlsatz von 1 % erhoben wird, wurden für unsere Berechnungen Tatbestände wie Angaben zur Person (z. B. Bildung), Familie, Haushalt (z. B. Alleinerziehend, Einkommen), Wohnsitz und Erwerbstätigkeit verwendet. Ab 1991 wurde das Erhebungsprogramm gekürzt, beispielsweise um den Themenbereich „Wohnsituation der Haushalte“, außerdem wurde die freiwillige Auskunftserteilung ausgedehnt - von der Auskunftspflicht ausgenommen sind ab 1991 z. B. die Fragen zur Aus- und Weiterbildung. Untersuchungen zeigen, daß es durch die Freiwilligkeit der Auskunftserteilung zu Verzerrungen der betroffenen Daten kommt (RIEDE). Sie haben nicht die gleiche Qualität und Genauigkeit - dennoch werden auch diese Mikrozensusergebnisse verwendet, da sie die einzig zeitnahe Quelle für die entsprechenden Merkmale in der amtlichen Statistik sind. Das seit 1991 veränderte Stichprobendesign mit dem Ziel tieferer Regionalisierbarkeit der Ergebnisse - für Berlin nach Bezirken - wurde trotz der genannten Einschränkungen in methodisch vertretbarer Qualität realisiert. Seit 1991 wird der Mikrozensus in allen 16 Bundesländern durchgeführt.

Eine wünschenswerte kleinräumigere Gliederung in der Form, wie sie im Sozialstrukturatlas Berlin (West) vorgenommen worden ist, erwies sich mit dieser Datenquelle mit ihrem kleinen Stichprobenumfang als nicht geeignet.

Da es sich beim Mikrozensus um eine 1 %-Stichprobe handelt, besteht die Gefahr, daß bei der differenzierten Gliederung einzelner Merkmale die statistische Qualität der Daten nicht mehr befriedigend ist. Insbesondere in den östlichen Bezirken tritt wegen der noch nicht so stabil ausgeprägten Strukturen das Problem der missing values auf. Deshalb wurden sogenannte „weiche“ Daten - erhoben im Mikrozensus - ersetzt durch „harte“ Angaben der amtlichen Statistik (z. B. Ausländeranteil, Sozialhilfeempfänger).

Für Planungen benötigt man mindestens das Aggregationsniveau der Bezirksebene. Die Analyse auf Bezirksebene birgt jedoch auch inhaltlich Probleme. Ein Bezirk als relativ große Region ist oftmals heterogener als zwei Bezirke im Vergleich. Die Unterschiede innerhalb der Bezirke bzw. der fließende Übergang zwischen zwei Bezirken (unscharfe Ränder) können also bei dieser Betrachtungsmethode nicht berücksichtigt werden.

3.2 Beschreibung der (Einzel-) Daten

In Vorbereitung der vorliegenden Sozialstrukturuntersuchung wurden zunächst etwa 60 Indikatoren aus den Bereichen „Demographie und Haushaltsstruktur“, „Bildung“, „Erwerbsleben“, „Einkommensquelle“ und „Gesundheitszustand“ zugrunde gelegt.

Grundsätzlich erfolgte nur die Einbeziehung von Variablen, die eine räumlich-soziale Abgrenzung sozialer Benachteiligung ermöglichen.

Der anfängliche Variablensatz wurde unter verschiedenen Gesichtspunkten reduziert:

1. Statistisch-methodische Gründe

- Ein Teil von bipolaren Variablen wurde ohne Informationsverlust ausgeschlossen (sie ergänzen sich zu 100 %), wie z.B. der Anteil der Personen mit bzw. ohne beruflichen Abschluß
- Variablen, die per se eine starke inhaltliche Korrelation mit anderen Variablen aufweisen (und diese dadurch vertreten bzw. den gleichen Sachverhalt erklären), wie z.B. die Arbeitslosenquote und der Anteil der Personen mit überwiegend Lebensunterhalt aus Arbeitslosengeld/-hilfe, wurden aus der Analyse herausgenommen.
- Im Prozeß der Variablenauswahl für die Simultanschätzung diente als Argumentationshilfe für die Reduzierung von 60 Variablen auf zunächst 22 auch die bivariate Zusammenhangsanalyse (Korrelation). Das bedeutet: Lagen die Korrelationskoeffizienten (nach Pearson) einer Variablen in Bezug auf alle anderen unter 0,04, so wurde aufgrund des schwachen Zusammenhangs zu sozialen Indikatoren die entsprechende Variable aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen.

2. Inhaltlich-methodische Gründe

- Bereits bei früheren sozialstrukturellen Berechnungen zeigte sich, daß ein Demographieindex für planerische Zwecke keine große Bedeutung besitzt, so wurden allgemeine demographische und haushaltsstrukturelle Informationen weitestgehend reduziert. Es wurde z.B. auf eine vollständige altersmäßige Schichtung der Bevölkerung und der Haushalte verzichtet.
- Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägung sozialer Phänomene in Berlin-West und -Ost und deren Widerspiegelung in den entsprechenden Kennziffern bzw. Variablen konnten für die Simultanschätzung beider Regionen nicht alle Variablen der separaten Schätzung verwendet werden. So müssen die Dimensionen ausländische Personen, Personen ohne beruflichen Abschluß, Beamte bzw. Richter, Selbständige und mithelfende Familienangehörige, Wohngeldempfänger sowie die Säuglingssterblichkeit als „trennende“ Variablen bezeichnet werden. Hier sind die jeweiligen Anteile der Einzelvariable gemessen an der Bevölkerung sehr gering und ein Niveauunterschied zwischen den westlichen und östlichen Stadthälften einziges Unterscheidungskriterium. Die Ursachen hierfür sind vielfältig³, genannt werden sollen hier nur der Einfluß unterschiedlicher gesellschaftlicher Systeme in der Vergangenheit und die schrittweise Anpassung an die veränderten Bedingungen, damit zusammenhängende veränderte Finanzierungen (Wohngeld) sowie die damit einhergehenden Verunsicherungen im persönlichen bzw. familialen Bereich (Rückgang der Geburten - Einfluß auf die Säuglingssterblichkeit). In diesem Zusammenhang muß auch der in den westlichen und östlichen Bezirken auf unterschiedlichem Niveau liegende Anteil von Personen ohne beruflichen Abschluß erwähnt werden.

Der endgültige Variablenkanon für die gemeinsame Schätzung aller Berliner Bezirke und die separaten Schätzungen von Berlin-West bzw. -Ost ist der nachstehenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Alle in die Sozialstrukturberechnung einbezogenen Variablen - hinsichtlich der begrifflichen Abgrenzung, der Berechnungen, ihrer Ausprägung in Raum (Bezirk) und Zeit - sind im Anhang (Abschnitt 7.2) ausführlich dargestellt.

³ vgl. ausführliche Beschreibung der Einzelvariablen im Abschnitt 7.2

Tabelle: 1
Übersicht über verwendete Dimensionen und Variablen der sozialen Struktur von Berlin, Berlin-West und Berlin-Ost

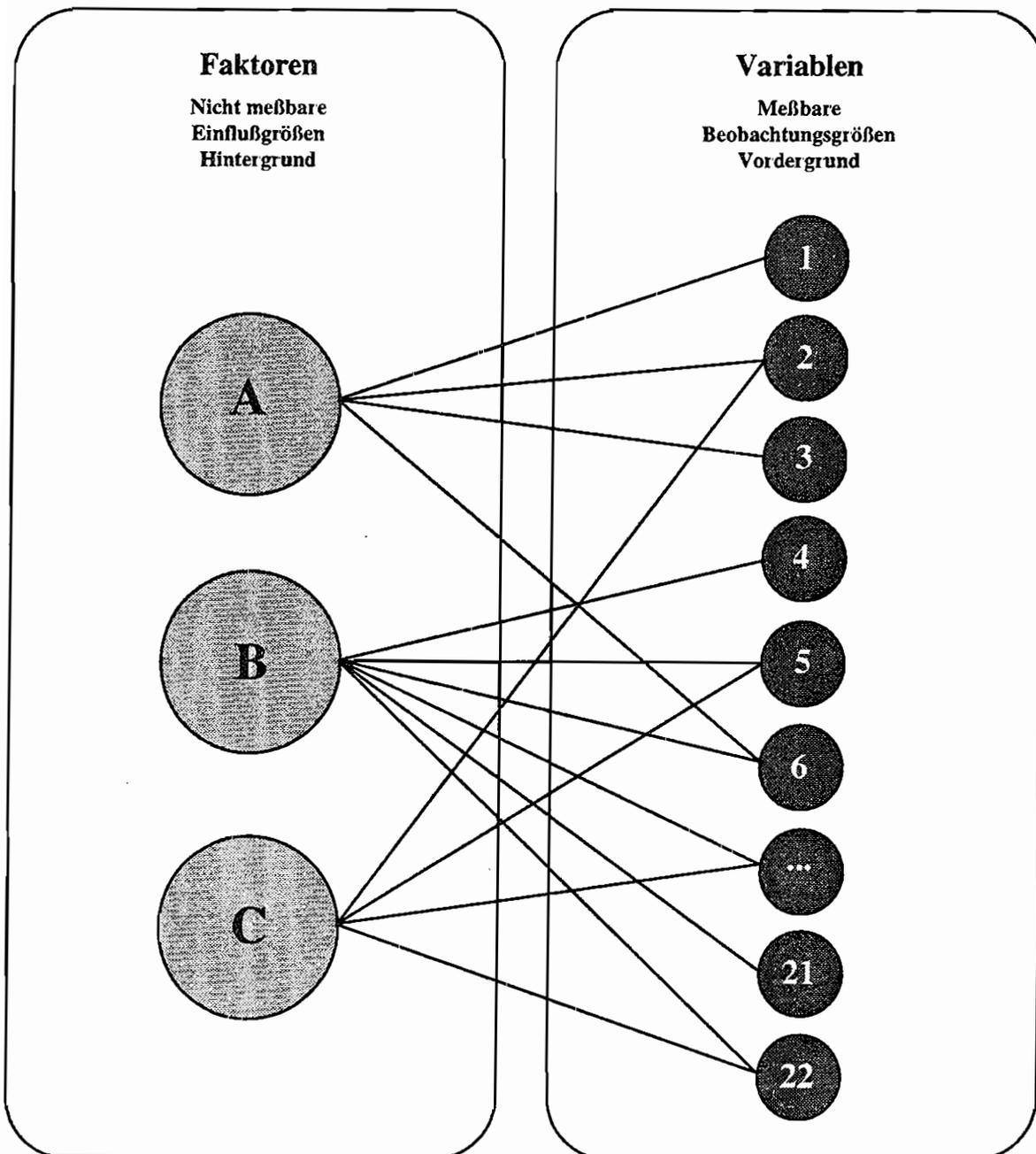
Nr	Variable	Berlin	Berlin-West	Berlin-Ost
Demographie und Haushaltsstruktur				
V (1)	Männer an der Bevölkerung	X	X	X
V (2)	Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung	X	X	X
V (3)	Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung	X	X	X
V (4)	Ausländische Personen an der Bevölkerung		X	X
V (5)	1-Personen-HH im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten	X	X	X
V (6)	Alleinerziehende HH an Familien mit Kindern	X	X	X
Bildung				
V (7)	Personen mit Volks-/Hauptschulabschluß an der Bevölkerung	X	X	X
V (8)	Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß an der Bevölkerung		X	X
V (9)	Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung	X	X	X
Erwerbsleben				
V (10)	Arbeitslosenquote 1994 (Schätzung)	X	X	X
V (11)	Arbeiter an der Bevölkerung	X	X	X
V (12)	Angestellte an der Bevölkerung	X	X	X
V (13)	Beamte/Richter an der Bevölkerung		X	X
V (14)	Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung		X	
Einkommensquelle				
V (15)	Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente/Pension an der Bevölkerung	X	X	X
V (16)	Personen die ihren überwiegenden Lebensunterhalt aus Sozialhilfe beziehen, an der Bevölkerung	X	X	X
V (17)	Wohngeldempfänger an der Bevölkerung		X	X
V (18)	Mittleres Einkommen in DM	X	X	X
V (19)	Personen mit Einkommen unter 1 000 DM an der Bevölkerung	X	X	X
Gesundheitszustand				
V (20)	Vorzeitige Sterblichkeit	X	X	X
V (21)	Säuglingssterblichkeit		X	X
V (22)	Gemeldete Tb-Fälle je 100 000 der Bevölkerung	X	X	X

3.3 Methode

Unter der Annahme, die Zusammenhänge zwischen den zu analysierenden sozialstrukturellen Variablen sind komplex wurde im folgenden die Faktoren-

analyse als multivariate Analyse-methode angewendet (Abbildung 2). Mit der Faktorladungsmatrix läßt sich leicht bestimmen, ob sich die Variablen zu Variablengruppen zusammenlegen lassen - so können soziale Unterschiede zwischen verschiedenen Regionen besser erklärt werden.

Abbildung 2:
Schematische Darstellung der Faktorenanalyse: Reduzierung einer Vielzahl von Variablen auf komplexe Faktoren



Die methodischen Ableitungen beziehen sich auf 23 Bezirke und 16 strukturanzeigende Indikatorvariablen. In dieser allgemeinen Form gilt der Formelapparat sowohl für die gemeinsame Schätzung aller 23 Berliner Bezirke, als auch für die separaten Schätzungen der 12 westlichen Bezirke sowie der 11 östlichen Bezirke.

Der Datenkörper (für die gemeinsame Schätzung aller Berliner Bezirke) läßt sich dann allgemein wie folgt darstellen:

Tabelle 2:
Matrix der Datenkörper

Variable	Bezirk							
	1	2	3	...	j	...	23	
1	V ₁₁				V _{1j}		V ₁₂₃	
2								
3								
j								
16	V _{16,1}				V _{16,j}		V _{16,23}	

Der hier zu analysierende Datenkörper setzt sich nicht aus absoluten Zahlenwerten zusammen, sondern - mit Ausnahme der Variablen vorzeitige Sterblichkeit und mittleres Haushaltsnettoeinkommen - aus Anteilen, deren Wertebereich zwischen 0 und 100 Prozent liegt. Die Skalierung wurde insbesondere deshalb vorgenommen, um eine interregionale Vergleichbarkeit und Analyse des Variablenkanons zu gewährleisten.

Das Vorliegen von Prozentwerten bereitet bei der Anwendung statistischer Analyseverfahren in der Regel Schwierigkeiten. Insbesondere bei kleinen Anteilswerten kommt es häufig zu schiefen Verteilungen (meist linkssteil), die dann im Vergleich zueinander Zusammenhänge vorspiegeln können, die inhaltlich nicht begründet sind.

Transformationen sind angezeigt, um Prozentzahlen den statistischen Verfahren (hier Faktorenanalyse) zugänglich zu machen. Die wichtigsten Voraussetzungen für diese Verfahren lassen sich stichwortartig wie folgt zusammenfassen:

- Normalität
- Homoskedastizität
- Linearität
- Unabhängigkeit

Auf die Beschreibung dieser Eigenschaften wird verzichtet - sie kann der statistischen Literatur leicht entnommen werden.

Als adäquat erwies sich in unserem Falle eine Winkeltransformation der folgenden Art:

$$(1) \quad VT_{i,j} = 2/\pi * \arcsin(2V_{i,j}/100 - 1)$$

$$\forall i = 1(1)16$$

$$\forall j = 1(1)23$$

mit

$VT_{i,j}$ - transformierte Variable i,j

$$(2) \quad VT_{i,j} = 2/\pi * \arcsin(V_{i,j}/100 - 1)$$

(für SMR)

Für die Variable mittleres Haushaltseinkommen war eine spezifische Transformation (außer der Z-Transformation) angezeigt.

Im Anschluß an die Winkeltransformation werden die neu berechneten Variablen ($V_{i,j}$) einer Standardisierung (der sogenannten Z-Transformation) unterworfen, die keinerlei Einfluß auf die Korrelation der Variablen zueinander hat, sondern ausschließlich der besseren Interpretation innerhalb der Faktorenanalyse dient.

Sämtliche Z-transformierte Variablen haben die Eigenschaft, daß ihr Mittelwert 0 und ihre Varianz 1 ist und somit zusätzlich ihre Vergleichbarkeit hinsichtlich ihres Mittelwertes und ihrer Varianz gegeben ist.

Korrelation zwischen den Variablen

Nach der erfolgten Transformation wird der Zusammenhang zwischen metrisch gemessenen Variablen mit Hilfe des Bravais-Pearsonschen Korrelationskoeffizienten gemessen. Der Korrelationskoeffizient ist wie folgt definiert:

$$(3) \quad r_{i,h} = \frac{\sum_j (VT_{i,j} - \overline{VT_i})(VT_{h,j} - \overline{VT_h})}{\sqrt{\sum_j (VT_{i,j} - \overline{VT_i})(VT_{h,j} - \overline{VT_h})}}$$

$$\forall i = 1(1)16$$

$$\forall h = 1(1)16$$

Der Korrelationskoeffizient $r_{i,h}$ liegt im Intervall von -1 bis +1. Man spricht von vollständiger positiver Korrelation, wenn der Korrelationskoeffizient den Wert +1 annimmt bzw. von vollständiger negativer Korrelation, wenn der Korrelationskoeffizient den Wert -1 annimmt und von Unkorreliertheit, wenn der Korrelationskoeffizient gleich Null ist.

Insgesamt können (bei 16 Variablen) $16(16-1)/2$ Korrelationen berechnet werden. Sind die Variablen untereinander stark korreliert, so wird eine Reduktion des Variablenraumes ohne signifikanten Informationsverlust zu erwarten sein (Ziel der Faktorenanalyse).

Die Korrelationsmatrix für die jeweilige Analyse-region Berlin, Berlin-West sowie Berlin-Ost ist den Anhangstabellen A 17, A 18 und A 19 zu entnehmen.

Faktorenanalyse

Das Hauptziel der Faktorenanalyse besteht darin, aus der vorgegebenen Menge an Variablen eine in der Regel geringere Anzahl an Faktoren zu extrahieren, die die Beobachtungen an den Objekten mit hinreichender Genauigkeit erklärt. Die Faktoren sind nicht „real“ meßbar, sollen aber auch über die Faktorladungen (Korrelationen zwischen den Variablen und Faktoren) inhaltlich interpretiert und berechnet werden. Faktoren, die von mehr als einer Variablen beeinflusst werden, heißen gemeinsame Faktoren und stehen im Mittelpunkt der Analyse.

Als Methode wurde die Hauptkomponentenmethode (Principal-Components-Analysis) gewählt. Charakteristisch für diese Methode ist, daß keine spezifischen Faktoren auftreten. Die Korrelationsmatrix wird vollständig durch die gemeinsamen Faktoren dargestellt.⁴

Die Modellgleichung der Hauptkomponentenmethode ist wie folgt gegeben:

$$(4) \quad z_i = a_{i,1}F_1 + a_{i,2}F_2 + \dots + a_{i,k}F_k + \dots + a_{i,16}F_{16} \quad \forall i = 1(1)16$$

mit

- z_i - Variable i
- F_k - Faktor k
- $a_{i,k}$ - Faktorladungen der i-ten Variablen mit dem k-ten Faktor

Die Modellgleichungen gehen von der Annahme aus, daß die Faktoren untereinander unkorreliert sind, es werden also orthogonale Faktoren verwendet.

Mit der Extraktion von 16 Faktoren ist das Faktorenmodell nicht eindeutig bestimmt. Aus Gründen der Interpretation ist eine Drehung des Faktorraumes angezeigt. Eine Drehung des Raumes der Faktoren (sog. Faktorrotation) läßt die Modellannahmen des Faktormodells völlig unberührt. Zur Rotation kommt in dieser Arbeit die Anwendung des sogenannten Quartimax-Kriteriums.

Als Ergebnis dieser Berechnungen entsteht das sogenannte Faktorenmuster. Hierbei handelt es sich um eine Korrelationsmatrix zwischen Variablen und den Faktoren. Das Faktorenmuster wird zur inhaltlichen Interpretation der gefundenen Faktorenlösungen benutzt.

Ist die Anzahl der Faktoren eindeutig bestimmt, so ist die Lage der Bezirke im neuen Koordinatensystem (die Dimensionen werden durch die Faktoren bestimmt) festzulegen.

Alle Auswertungen erfolgten mit dem Programmpaket *SPSS für Windows*. Die Tabellen wurden mit *Excel* erstellt. Für die Abbildungen wurde *Excel*, *Corel Draw* sowie *Power Point* verwendet.

⁴ vgl. auch Abschnitt 7.3

4. Ergebnisse

4.1 Methodische Ergebnisse

In einem ersten Durchgang wurde versucht, sozial-räumliche Grunddimensionen - in Anlehnung an die Berechnungen von 1991 - getrennt für die westlichen und östlichen Bezirke zu bestimmen. Die räumlichen Grunddimensionen haben sich inzwischen so stabilisiert, daß mit Ausnahme einer Variable⁵ der gleiche umfangreiche Variablenkanon für die separate Schätzung der westlichen (22 Variable) und östlichen (21 Variable) Bezirke verwendet werden konnte. Die angestrebte Simultanschätzung der Berliner Bezirke, in der alle Bezirke in ihrer Rangfolge der sozialen Belastung dargestellt werden, wurde nach Analyse der Einzelvariablen mit 16 Variablen realisiert. Da es teilweise noch erhebliche Unterschiede in der Interpretation der Variablen der sozialen Struktur zwischen den westlichen und östlichen Bezirken gibt, konnten nicht alle Variablen der zunächst separaten Schätzung für Berlin-West und Berlin-Ost auch für die gemeinsame Schätzung verwendet werden. Die Ergebnisse weisen im Vergleich von gemeinsamer und separater Schätzung eine hohe Stabilität auf.⁶

Die Darstellung der methodischen Ergebnisse wird nachfolgend in der Reihenfolge Berlin (Gesamtschätzung), Berlin-West, Berlin-Ost (separate Schätzungen) vorgenommen.

4.1.1 Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke

Beschreibung der Ausgangsvariante

Die Faktorenanalyse führte für Berlin in der Ausgangsvariante mit 22 Variablen - unter der Bedingung, der Eigenwert sei größer als 1 (sogenanntes Kaiser-Kriterium) - zur statistischen Identifikation von vier Faktoren. Hier zeigte sich, daß die schon beschriebene unterschiedliche Ausprägung sozialer Phänomene in den beiden noch vor fünf Jahren ge-

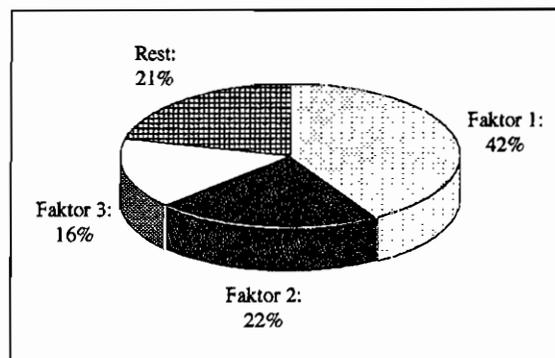
trennten Berliner Stadthälften die Interpretation der Faktoren einschränkte. Eine sinnvolle Erklärung der gefundenen Faktoren durch dahinterliegende Variablen in Gültigkeit für alle 23 Bezirke war nicht möglich. Nach dem Herausfiltern sogenannter „trennender“ Variablen⁷ erfolgte die Reduzierung des Variablenkanons auf 16 für eine gemeinsame Schätzung geeigneter Variable.

Im Ergebnis dieser Berechnung konnten die jetzt 16 Variablen wiederum durch vier Faktoren beschrieben werden. Der vierte Faktor erklärte jedoch trotz eines Eigenwertes von 1,5 nur eine Variable. Deshalb wurde in einem zweiten Durchlauf die Faktorenzahl auf drei begrenzt.

Endgültiges Ergebnis der Datenreduktion

Das Ergebnis der Faktorenanalyse - unter Berücksichtigung aller o.g. methodisch-inhaltlicher Voraussetzungen - führte zu folgenden Ergebnissen: Für die statistische Darstellung der sozialen Struktur aller 23 Berliner Bezirke wurden 3 Hintergrundfaktoren identifiziert, die den Datensatz (seine Variabilität) zu rd. 79 Prozent erklären. Der erste Faktor erklärt 41,6 Prozent, der zweite Faktor 21,5 und der dritte Faktor 16,0 Prozent der Gesamtvariabilität (vgl. Tabelle A 20).

Abbildung 3:
Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin



⁵ vgl. Tabelle 1

⁶ vgl. Abschnitt 4.3

⁷ vgl. auch Abschnitt 3.2

Nachdem statistisch die Reproduktion des Datenmaterials mit Hilfe von drei Hintergrundfaktoren erfolgte, stellte sich nun die Frage, wie diese unter inhaltlichen Gesichtspunkten zu interpretieren sind. Für die Interpretation wurde das Faktorenmuster

(vgl. Tabelle 3) verwendet. Das Faktorenmuster gibt die Korrelation zwischen einzelnen Variablen (hier insgesamt 16) mit den Hintergrundfaktoren (hier drei) wieder

Tabelle 3:
Faktorenmuster für die Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke

Variable	Faktorladung		
	Sozialindex	Altenindex	Statusindex
Demographie und Haushaltsstruktur			
Männer an der Bevölkerung	0,63997	-0,42505	-0,53093
Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung	0,86678	-0,26133	-0,11596
Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung	-0,35980	0,76988	0,40117
1-Personen-HH im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten	0,69016	0,30915	0,50741
Alleinerziehende HH an Familien mit Kindern	0,50101	-0,11690	0,17882
Bildung			
Personen mit Volks-/Hauptschulabschluß an der Bevölkerung	0,18773	0,91234	-0,27185
Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung	-0,00320	-0,21529	0,91715
Erwerbsleben			
Arbeitslosenquote 1994 (Schätzung)	0,89095	0,12571	-0,30244
Arbeiter an der Bevölkerung	-0,48590	-0,12004	-0,83047
Angestellte an der Bevölkerung	-0,27278	-0,71637	0,43708
Einkommensquelle			
Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente/Pension an der Bevölkerung	-0,39462	0,72725	0,17069
Personen, die ihnen überwiegenden Lebensunterhalt aus Sozialhilfe beziehen, an der Bevölkerung	0,75729	0,27999	-0,21246
Mittleres Einkommen in DM	-0,74526	0,06623	0,18734
Personen, deren Einkommen unter 1.000 DM betrug, an der Bevölkerung	0,75553	-0,09781	0,36074
Gesundheitszustand			
Vorzeitige Sterblichkeit	0,95641	0,11657	-0,04479
Gemeldete Tb-Fälle je 100.000 der Bevölkerung	0,63877	0,64431	0,05707

Merke
(Interpretationshilfe für Faktorenmuster)

☞ Der Korrelationskoeffizient kann Werte zwischen +1 und -1 annehmen. Variable und Hintergrundfaktoren korrelieren miteinander positiv, wenn große Werte des Hintergrundfaktors mit großen Werten der betrachteten Variable - und umgekehrt - zusammenhängen. Beispielsweise korrelieren in Berlin der als Sozialindex bezeichnete Faktor I und der Anteil der Sozialhilfeempfänger mit dem Wert von 0,76 positiv. Die Variablen und Hintergrundfaktoren korrelieren miteinander negativ, falls große Werte des Hintergrundfaktors mit kleinen Werten der betrachteten Variable - und umgekehrt - zusammenhängen. So besteht z. B. für Berlin zwischen dem ersten Faktor und dem mittleren Einkommen ein negativer Zusammenhang.

☞ Absolute Werte im Bereich $0,4 < r < 0,7$ werden als mittelstarker Zusammenhang interpretiert und absolute Werte größer gleich 0,7 zeigen einen starken Zusammenhang.

☞ Faktorladungen mit einem Absolutbetrag größer 0,5 bedeuten, daß der in Frage stehende Faktor mehr als die Hälfte der Varianz der Variable erklärt und daher für dieses Merkmal eine dominierende Bedeutung hat.

Betrachtet man den ersten Faktor, so wird deutlich, daß er mit Variablen korreliert, die die soziale Betroffenheit in den Bezirken widerspiegeln - er wird deshalb als *Sozialindex* bezeichnet.

Er spiegelt die seit Jahren für die westlichen Bezirke typische und reproduzierbare soziale Struktur nun für alle Berliner Bezirke wider.

Im einzelnen reproduziert der Sozialindex folgende Variable:

(positive Korrelation)

- Anteil der Männer an der Bevölkerung
- Anteil von Personen von 65 und mehr Jahren
- Anteil der Ein-Personen-Haushalte bis unter 65 Jahren an allen Haushalten
- Anteil Alleinerziehender an Familien mit Kindern
- Arbeitslosenquote
- Anteil von Sozialhilfeempfängern
- Anteil der Personen mit einem monatlichen Nettoeinkommen unter 1.000 DM
- Vorzeitige Sterblichkeit
- Gemeldete Tb-Fälle

(negative Korrelation)

- Mittleres Einkommen

Die Variablenkonstellation ist so zu interpretieren, daß Gebiete mit einer hohen Arbeitslosenquote, einem hohen Anteil von Sozialhilfeempfängern, Alleinerziehenden usw. gleichzeitig ein geringes mittleres Einkommen aufweisen.

Im zweiten Faktor spiegeln sich vor allem die Problemlagen der älteren Berliner wider. Der als *Altenindex* bezeichnete Faktor wird vor allem durch die folgenden Variablen geprägt:

(positive Korrelation)

- Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren
- Anteil der Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß
- Anteil der Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension
- Gemeldete Tbc-Fälle

(negative Korrelation)

- Angestellte

Der dritte Faktor ist gleichzusetzen mit dem sozialen Status der Berliner Bevölkerung und wird deshalb als *Statusindex* bezeichnet. Er weist hohe Korrelationen mit dem Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulreife (positive Korrelation) auf sowie mit dem Anteil der Männer und der Arbeiter (negative Korrelation).

Sowohl der Sozialindex als auch der Statusindex ist vergleichbar mit den früheren Berechnungen im Sozialstrukturatlas Berlin (West) und den Erweiterungen im Jahre 1991.⁸

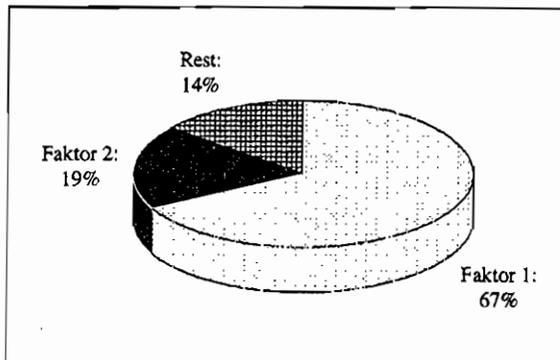
4.1.2 Separate Schätzung für Berlin-West

Ergebnis der Datenreduktion

Die Reduzierung der Variablen und Darstellung von Hintergrundfaktoren mit Hilfe der Faktorenanalyse führte in Berlin-West bei 22 Variablen - unter der Voraussetzung, der Eigenwert der Faktoren sei größer als 1 - zur statistischen Identifikation von zwei Faktoren (vgl. Tabelle A 21 sowie Tabelle 4). Die Erklärungsanteile der Faktoren lassen sich grafisch wie folgt darstellen:

⁸ vgl. auch Abschnitt 4.3

Abbildung 4:
Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin-West



Die Interpretation des Faktorenmusters⁹ erlaubt für Berlin-West die Bezeichnung des ersten Faktors als *Sozialindex*. Der Faktor erklärt 67,4 Prozent der Variablen, im einzelnen sind dies:

(positive Korrelation)

- Anteil der Männer
- Anteil der Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren
- Anteil der ausländischen Bevölkerung
- Anteil der Ein-Personen-Haushalte
- Anteil der Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß
- Arbeitslosenquote
- Anteil der Arbeiter
- Anteil der Sozialhilfeempfänger
- Anteil der Wohngeldempfänger
- Anteil der Personen mit einem monatlichen Nettoeinkommen unter 1.000 DM
- Vorzeitige Sterblichkeit
- Säuglingssterblichkeit
- Gemeldete Tb-Fälle

(negative Korrelation)

- Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren
- Anteil der Angestellten
- Anteil der Beamten bzw. Richter
- Anteil der Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension
- Mittleres Einkommen

Bei all diesen Variablen handelt es sich um Indikatoren, die soziale Betroffenheit im Westteil Berlins widerspiegeln und somit ein hohes Maß an Übereinstimmung mit den Berechnungen von 1987 und 1991 aufweisen.

Der zweite Faktor mit einem Erklärungsanteil von 18,7 Prozent reproduziert im wesentlichen die Variablen

(positive Korrelation)

- Anteil der Ein-Personen-Haushalte
- Anteil der Alleinerziehenden an Familien mit Kindern
- Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulreife
- Anteil der Angestellten
- Anteil der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen

(negative Korrelation)

- Anteil der Personen mit Volks-/ Hauptschulabschluß

Wir bezeichnen daher in Analogie zu unseren ersten Berechnungen den zweiten Faktor als *Statusindex* (siehe Tabelle 4)

Die beiden für die westlichen Bezirke reproduzierten Faktoren weisen ein hohes Maß an Übereinstimmung mit den entsprechenden Faktoren aus der gemeinsamen Schätzung aller 23 Berliner Bezirke auf.¹⁰

⁹ vgl. auch Kasten "Merke - Interpretationshilfe für Faktorenmuster"

¹⁰ vgl. auch Abschnitt 4.3

Tabelle 4:
Faktorenmuster für die separate Schätzung von Berlin-West

Variable	Faktorladung	
	Sozialindex	Statusindex
Demographie und Haushaltsstruktur		
Männer an der Bevölkerung	0,95073	-0,21979
Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung	0,97355	0,05946
Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung	0,98090	-0,04061
Ausländische Personen an der Bevölkerung	0,97344	0,11909
1-Personen-HH im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten	0,67682	0,67498
Alleinerziehende HH an Familien mit Kindern	0,50032	0,59980
Bildung		
Personen mit Volks-/Hauptschulabschluß an der Bevölkerung	0,38034	-0,35705
Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß an der Bevölkerung	0,88388	-0,31046
Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung	-0,28974	0,93554
Erwerbsleben		
Arbeitslosenquote 1994 (Schätzung)	0,97089	-0,11806
Arbeiter an der Bevölkerung	0,76921	-0,61466
Angestellte an der Bevölkerung	-0,68633	0,58332
Beamte/Richter an der Bevölkerung	-0,84364	0,18950
Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung	-0,36870	0,83196
Einkommensquelle		
Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente/Pension an der Bevölkerung	-0,82388	-0,36318
Personen, die ihren überwiegenden Lebensunterhalt aus Sozialhilfe beziehen, an der Bevölkerung	0,90886	-0,08634
Wohngeldempfänger an der Bevölkerung	0,91260	0,01242
Mittleres Einkommen in DM	-0,90399	0,21475
Personen, deren Einkommen unter 1 000 DM betrug, an der Bevölkerung	0,76665	0,24022
Gesundheitszustand		
Vorzeitige Sterblichkeit	0,97272	0,01902
Säuglingssterblichkeit	0,87071	-0,15606
Gemeldete Tb-Fälle je 100 000 der Bevölkerung	0,92084	0,01410

4.1.3 Separate Schätzung für Berlin-Ost

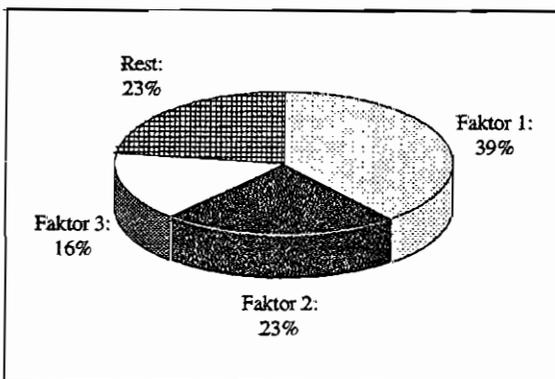
Beschreibung der Ausgangsvariante

Die Faktorenanalyse führte für Berlin-Ost in der Ausgangsvariante mit 22 Variablen - unter der Bedingung, jeder Faktor erklärt mehr als den Einfluß einer Variable, d.h. sein Eigenwert ist größer als eins - zur statistischen Identifikation von fünf Faktoren. Die Zahl der Faktoren bzw. Variablen wurde nachfolgend aus folgendem Grund reduziert: Der vierte und fünfte Faktor brachte nur noch Restvarianzen zum Ausdruck, die jeweils nur durch den Zusammenhang mit zwei Einflußgrößen (Variable) geprägt waren. Deshalb erschien auch die inhaltliche Interpretation schwierig

Endgültiges Ergebnis der Datenreduktion

Ein inhaltlich und methodisch sinnvolles Ergebnis der Faktorenanalyse ergab sich für die Bezirke in Berlin-Ost bei 21 Variablen und drei Faktoren (vgl. Tabelle A 22). Die drei Hintergrundfaktoren erklären den Datensatz zu rund 77 Prozent

Abbildung 5:
Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin-Ost



Wie auch bei den ersten sozialstrukturellen Berechnungen mit Daten vorrangig aus dem Jahre 1991 ließ sich die soziale Belastung der Bevölkerung in Berlin-Ost nicht mit Hilfe eines Faktors abbilden. Die räumlichen Grunddimensionen und sozialstrukturellen Bedingungen haben sich jedoch

so stabilisiert, daß mit großer Sicherheit die folgenden Indizes bestimmt werden konnten: *Sozialindex*, *Altenindex*, *Statusindex* (siehe Tabelle 5).

Der Sozialindex bildet folgende Variablen ab:

(positive Korrelation)

- Anteil der Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren
- Anteil der Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren
- Anteil der Alleinerziehenden an Familien mit Kindern
- Anteil der Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß
- Arbeitslosenquote
- Anteil der Sozialhilfeempfänger
- Anteil der Wohngeldempfänger
- Anteil der Personen mit einem monatlichen Nettoeinkommen unter 1.000 DM
- Vorzeitige Sterblichkeit
- Gemeldete Tb-Fälle

(negative Korrelation)

- Mittleres Einkommen

Dieser erste Faktor spiegelt mit einem Erklärungsanteil von rund 40 Prozent die wichtigsten sozialen Problemlagen der Bevölkerung im Ostteil der Stadt - jedoch vor allem der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter - wider. Der Sozialindex-Ost ist in seinen Strukturen gut mit dem Sozialindex der westlichen Bezirke vergleichbar.

Die Situation der älteren Berliner im Ostteil der Stadt, so zeigen die Korrelationsstrukturen, unterscheidet sich jedoch von der sozialen Lage der jüngeren Bevölkerung. Die folgenden Variablen bilden mit einem Erklärungsanteil von 23 Prozent einen eigenen Faktor, den *Altenindex*:

(positive Korrelation)

- Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren
- Anteil der Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß
- Anteil der Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß
- Anteil der Personen mit überwiegend Lebensunterhalt aus Rente bzw Pension

(negative Korrelation)

- Anteil der Männer
- Anteil der Beamten bzw. Richter
- Mittleres Einkommen

Tabelle 5:
Faktorenmuster für die separate Schätzung von Berlin-Ost

Variable	Faktorladung		
	Sozialindex	Altenindex	Statusindex
Demographie und Haushaltsstruktur			
Männer an der Bevölkerung	0,17886	0,67556	-0,34904
Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung	0,68402	-0,53390	-0,14932
Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung	0,27648	0,93606	-0,00803
Ausländische Personen an der Bevölkerung	0,35301	-0,13915	0,71046
1-Personen-HH im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten	0,89131	-0,02355	0,39860
Alleinerziehende HH an Familien mit Kindern	0,61044	0,43374	-0,63111
Bildung			
Personen mit Volks-/Hauptschulabschluß an der Bevölkerung	0,29162	0,86040	-0,16583
Personen ohne beruflichen Ausbildungsabschluß an der Bevölkerung	0,65742	0,64692	-0,08818
Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung	0,38715	0,02691	0,83027
Erwerbsleben			
Arbeitslosenquote 1994 (Schätzung)	0,80487	0,32832	-0,14303
Arbeiter an der Bevölkerung	-0,02496	-0,48001	-0,80120
Angestellte an der Bevölkerung	0,20218	-0,24277	0,90728
Beamte/Richter an der Bevölkerung	-0,00065	0,59107	0,27650
Einkommensquelle			
Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente/Pension an der Bevölkerung	0,01250	0,99097	-0,08288
Personen, die ihren überwiegenden Lebensunterhalt aus Sozialhilfe beziehen, an der Bevölkerung	0,44209	-0,14767	0,16441
Wohngeldempfänger an der Bevölkerung	0,89815	0,17964	0,00625
Mittleres Einkommen in DM	-0,73762	0,62278	-0,14071
Personen, deren Einkommen unter 1.000 DM betrug, an der Bevölkerung	0,81134	-0,02733	0,32624
Gesundheitszustand			
Vorzeitige Sterblichkeit	0,93444	0,05504	-0,10464
Säuglingssterblichkeit	-0,11557	-0,36955	0,42067
Gemeldete Tb-Fälle je 100 000 der Bevölkerung	0,68408	0,46099	0,35144

Der dritte Faktor weist eine sehr starke Korrelation mit hohen Bildungsabschlüssen auf: Er korreliert positiv mit dem Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulabschluß und dem Angestelltenanteil, zum Arbeiteranteil besteht ein negativer Zusammenhang. Ein starker positiver Zusammenhang besteht auch mit dem Anteil der ausländischen Personen. In den östlichen Bezirken hängen nach wie vor gute Bildungsabschlüsse mit hohen Ausländeranteilen zusammen, der Ausländeranteil in der Bevölkerung hat damit nicht die Indikatorfunktion wie in den westlichen Bezirken der Stadt, dort steht die Variable stellvertretend für schlechte sozialstrukturelle Verhältnisse der deutschen Bevölkerung. Ein Zusammenhang besteht darüber hinaus zur Säuglingssterblichkeit (schwach positiv) sowie zum Anteil der Alleinerziehenden (negativ). Dieser als Statusindex bezeichnete Faktor ist mit dem der westlichen Bezirke vergleichbar.

Alle drei für die östlichen Bezirke reproduzierten Hintergrundfaktoren weisen ein hohes Maß an Übereinstimmung mit den in der gemeinsamen Schätzung aller 23 Berliner Bezirke reproduzierten Faktoren auf.¹¹

4.2 Räumliche Ergebnisdarstellung

In diesem Abschnitt erfolgt die detaillierte Analyse der räumlichen Grunddimensionen des Sozialraumes Berlin.

Die Ergebnisdarstellung wird in Form von Kurzinterpretationen, Grafiken - einschließlich kartografischer Darstellungen - sowie Tabellen vorgenommen.

Ziel der Kartengestaltung ist es, die Lesbarkeit zu erleichtern und die Inhalte angemessen zu veranschaulichen. In diesem Sinne wurde ein kartografisches Grundgerüst erarbeitet, das die Orientierung innerhalb der Karten erleichtert. Für alle kartografischen Darstellungen wurde die Spannweite der Indizes in sieben gleich große Perzentile unterteilt und die einzelnen Bezirke diesen zugeordnet (in jedem Perzentil befinden sich 14,29 % der Bezirke). Mit Hilfe dieser Methode können jeweils 3 bis 4 Bezirke (bei gemeinsamer Schätzung aller 23 Bezirke) bzw. 1 bis 2 Bezirke (bei separater Schätzung für Berlin-West bzw. -Ost) einem Perzentil zugeordnet

werden. Das siebte Perzentil kennzeichnet z.B. immer die drei ungünstigsten Bezirke, unabhängig vom konkreten Zahlenwert. Bezirke mit ähnlicher oder gleicher Risikostruktur - das betrifft einerseits die räumliche Häufung bestimmter „Problembereiche“ andererseits Regionen mit sozialer Besserstellung im Stadtraum Berlins - können so besser verdeutlicht werden. Die intensivste Grautönung symbolisiert in jeder Karte die ungünstigsten Indizes bzw. Anteilswerte - helle Tönungen stehen für die Bezirke mit den günstigsten Index- bzw. Anteilswerten.

Die Liniengrafiken spiegeln die Indexwerte wider, wobei der jeweilige Durchschnitt über alle Bezirke Null ist und mit dem Durchschnitt für Berlin bzw. dem West- oder Ostteil Berlins (je nach dargestellter Schätzung) übereinstimmt.

Die Tabellen enthalten für die räumlichen Einheiten die Indexwerte, den Rang sowie den Anteil der Bevölkerung in den jeweils betrachteten Dimensionen. Die Indexwerte werden ihrem Rang entsprechend numeriert, wobei der kleinste Rang dem besten, der höchste Rang dem schlechtesten Wert entspricht. Aus inhaltlichen Gründen werden der Sozial- und der Altenindex ohne Auswirkungen auf die relative Stellung der Bezirke zueinander mit dem Wert (-1) multipliziert, um belasteten Gebieten ein negatives Vorzeichen zu geben.

Die Analyse der räumlichen Grunddimension erfolgt zunächst für die in gemeinsamer Schätzung aller 23 Berliner Bezirke identifizierten drei Indizes. Erst an zweiter Stelle soll dann die Beschreibung der in separater Schätzung erzeugten Indizes jeweils für Berlin-West und Berlin-Ost - quasi als Anknüpfung an die Ergebnisse von 1987 und 1991 - erfolgen.

Die einzelnen Faktorwerte der Bezirke für alle Schätzverfahren, Region und Indizes sind der Anhangstabelle A 23 zu entnehmen.

¹¹ vgl. auch Abschnitt 4.3

4.2.1 Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke

Sozialindex

Der Bezirk Kreuzberg nimmt mit einem Sozialindex von -2,38218 den schlechtesten Wert innerhalb der Berliner Bezirke ein. Ähnlich ungünstig ist die Sozialstruktur ebenfalls in den Bezirken Prenzlauer Berg und Tiergarten. Die drei genannten Bezirke werden dem siebten Perzentil, hier dunkelgrau dargestellt, zugeordnet. Das bedeutet, daß diese Bezirke besonders hohe Anteile an Sozialhilfeempfängern, Alleinerziehenden, Personen mit geringem Einkommen, eine hohe Arbeitslosenquote usw. aufweisen.

Fortgesetzt wird die Rangskala der sozialen Belastung von den Bezirken Friedrichshain, Wedding und Schöneberg - die alle drei das sechste Perzentil (graue Blöckstreifen) bilden.

Mit Ausnahme des Bezirkes Mitte sind ausschließlich sechs Innenstadtbezirke durch eine große soziale Belastung charakterisiert. In diesen Bezirken leben etwa 24 Prozent der Berliner Bevölkerung.

Die Bezirke Neukölln, Mitte, Charlottenburg und Weissensee weisen Indexwerte auf, die sich um den Durchschnitt Berlins (Sozialindex = 0) gruppieren. In diesen vier Bezirken leben etwa 18 Prozent der Berliner Bevölkerung.

Tabelle 6:
Sozial-, Alten- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter - Berlin

Bezirk	Index						Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	Sozialindex		Altenindex		Statusindex		in %	Rang
	Wert	Rang	Wert	Rang	Wert	Rang		
Mitte	-0,35683	16	1,22525	4	1,24139	3	2,36	22
Tiergarten	-1,48176	21	-0,76151	17	0,26824	10	2,70	21
Wedding	-0,81190	19	-0,98853	20	-1,72911	23	4,90	7
Prenzlauer Berg	-1,58074	22	0,44817	7	0,87290	7	4,26	12
Friedrichshain	-1,34980	20	0,81679	5	0,96823	5	3,10	17
Kreuzberg	-2,38218	23	-0,50603	15	-0,38529	13	4,51	10
Charlottenburg	-0,01654	15	-0,74611	16	0,75262	8	5,29	6
Spandau	0,48873	10	-1,12557	22	-1,01600	19	6,42	3
Wilmersdorf	0,96720	4	-0,06594	11	1,70094	1	4,20	13
Zehlendorf	1,44949	1	-0,31701	13	1,58013	2	2,82	20
Schöneberg	-0,75948	18	-0,02397	10	1,04381	4	4,51	11
Steglitz	1,02055	3	-0,76217	18	0,92119	6	5,53	4
Tempelhof	1,15102	2	-1,09526	21	-0,45193	14	5,48	5
Neukölln	-0,54227	17	-0,95673	19	-1,04362	20	9,02	1
Treptow	0,72002	6	-0,08705	12	-0,02984	11	3,07	19
Köpenick	0,57239	8	-0,34618	14	-0,68653	17	3,13	16
Lichtenberg	0,29724	12	0,74415	6	-0,10409	12	4,81	8
Weissensee	0,00686	14	0,03692	9	-0,53359	15	1,52	23
Pankow	0,34583	11	0,09602	8	0,56253	9	3,09	18
Reinickendorf	0,84586	5	-1,25936	23	-0,73442	18	7,23	2
Marzahn	0,53713	9	1,68182	3	-0,67559	16	4,71	9
Hohenschönhausen	0,25924	13	1,75401	2	-1,07544	21	3,44	15
Hellersdorf	0,61994	7	2,23829	1	-1,44656	22	3,89	14

Über dem Berliner Durchschnitt liegen insgesamt 14 der 23 Berliner Bezirke. Besonders deutlich sind das Bezirke, die in der Karte mit den Farben bzw. Mustern hellgrau, hellgrau-gestrichelt und mit hellgrauen Blockstreifen gekennzeichnet sind.

Bezirke mit der günstigsten Sozialstruktur liegen ausschließlich im Südwesten Berlins, es sind dies: Steglitz, Tempelhof sowie Zehlendorf mit dem besten Indexwert von 1,44949. In diesen Bezirken leben 18 Prozent aller Berliner.

Ein ebenfalls als günstig zu bezeichnender Sozialindex läßt sich für die Bezirke Wilmersdorf, Reinickendorf und Treptow (Ränge 4 bis 6) feststellen. Treptow ist zugleich der Bezirk im Ostteil der Stadt mit dem günstigsten Sozialindex, es folgen in der Rangskala Hellersdorf, Köpenick und Marzahn im Osten Berlins.

Räumliche Ausprägung des Sozialindex für alle 23 Berliner Bezirke

- ☞ Generell läßt sich die größte soziale Belastung für die zentralen und zentrumsnahen Bezirke feststellen
- ☞ Eine günstige Sozialstruktur findet sich demgegenüber deutlich häufiger in den Berliner Außenbezirken, darunter befinden sich auch die sogenannten jungen Bezirke im Ostteil der Stadt, in denen der überwiegende Bevölkerungsanteil in Großsiedlungen lebt

Die Spannweite des Sozialindex für alle Berliner Bezirke liegt zwischen 1,44949 (günstigster Wert) und -2,38218 (ungünstigster Wert).

Weitere Einzelheiten sind den Abbildungen 6 und 7 sowie der Tabelle 6 zu entnehmen.

Abbildung 6:
Sozialindex für Berlin nach Bezirken

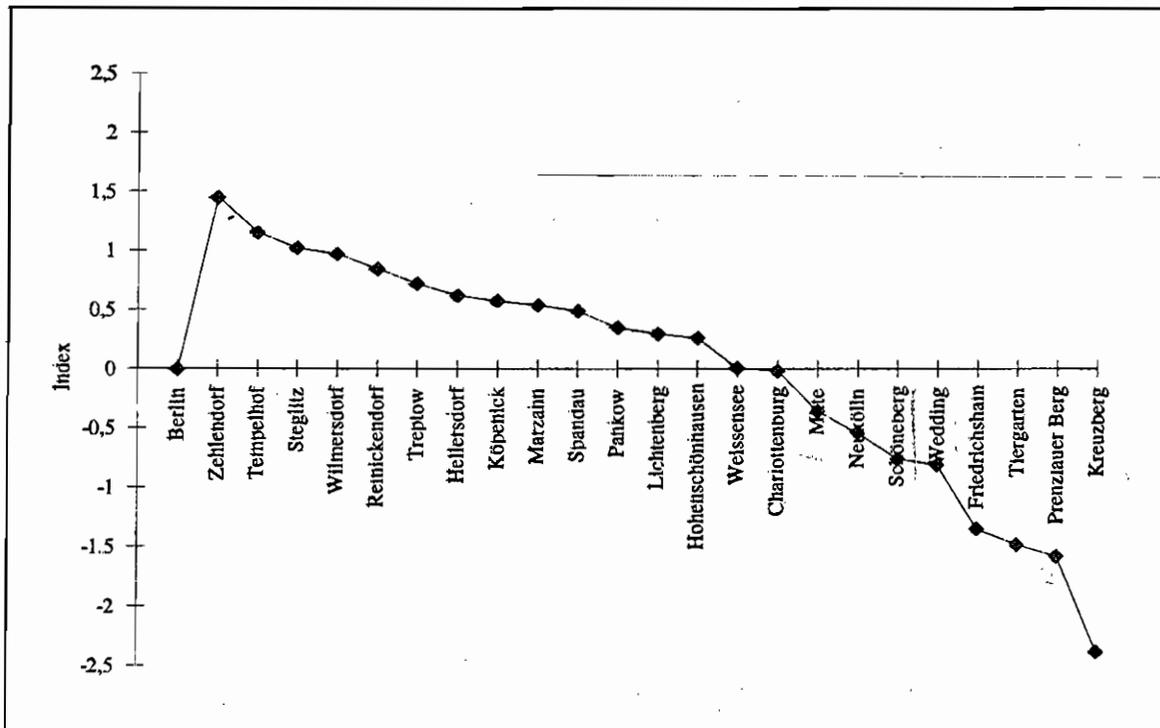
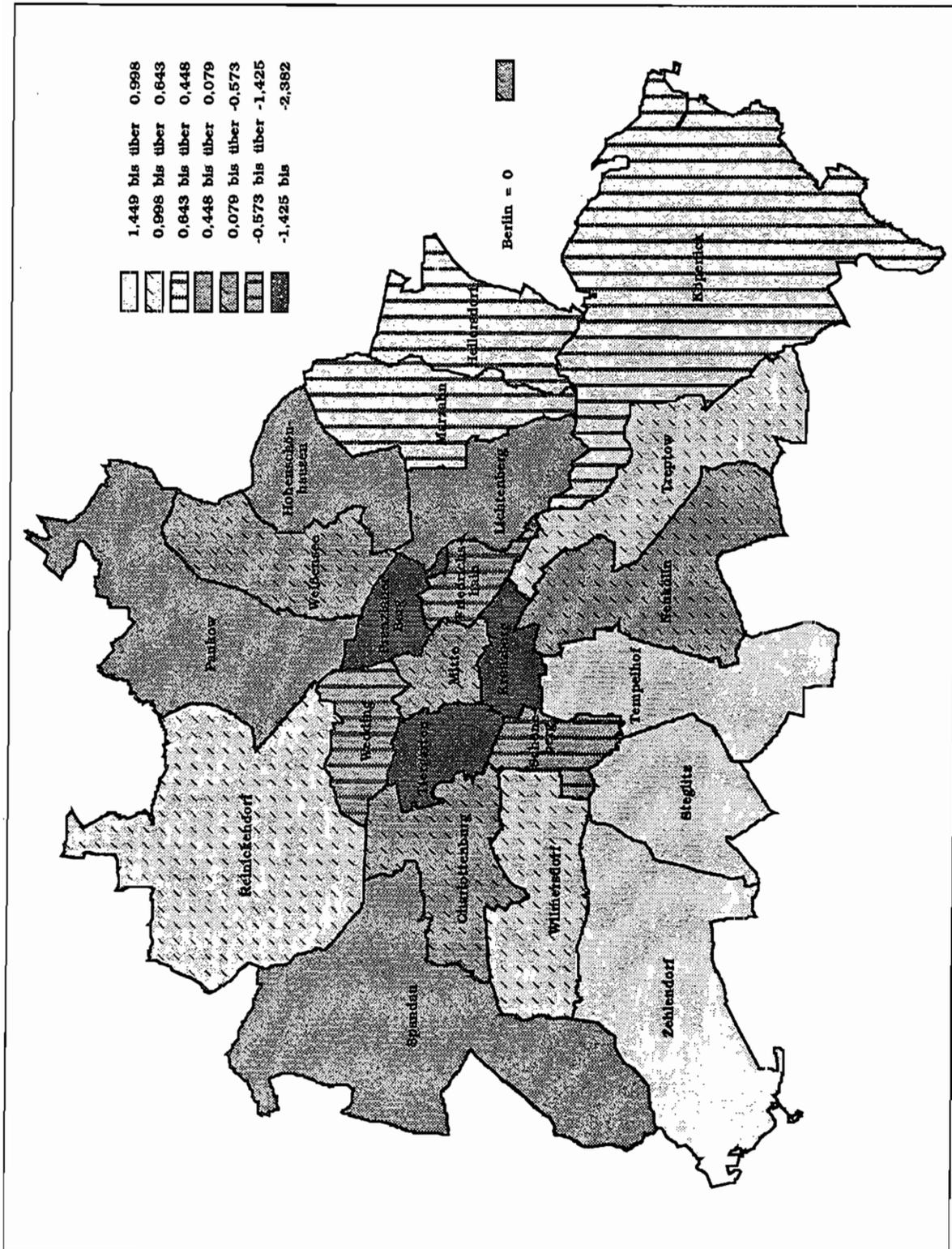


Abbildung 7:
Sozialindex für Berlin nach Bezirken



Altenindex

In dem als Altenindex bezeichneten Faktor spiegeln sich in Bezirken mit negativen Indexwerten ein hoher Anteil von älteren Bürgern (65 Jahre und älter), hohe Anteile von Personen mit niedrigem Schulabschluss sowie Empfängern von Rente bzw Pension wider

Räumliche Ausprägung des Altenindex für alle 23 Berliner Bezirke

☞ Der Altenindex trennt die Berliner Bezirke in belastete Bezirke im Westteil der Stadt und in deutlich weniger belastete im Ostteil.

Betrachtet man die Reihung der Berliner Bezirke bezüglich des Altenindex, so fällt eine beinahe exakte Polarisierung der Problemlagen der älteren Berliner auf die westlichen und östlichen Bezirke auf. So liegen 10 der 11 östlichen Bezirke mit ihren

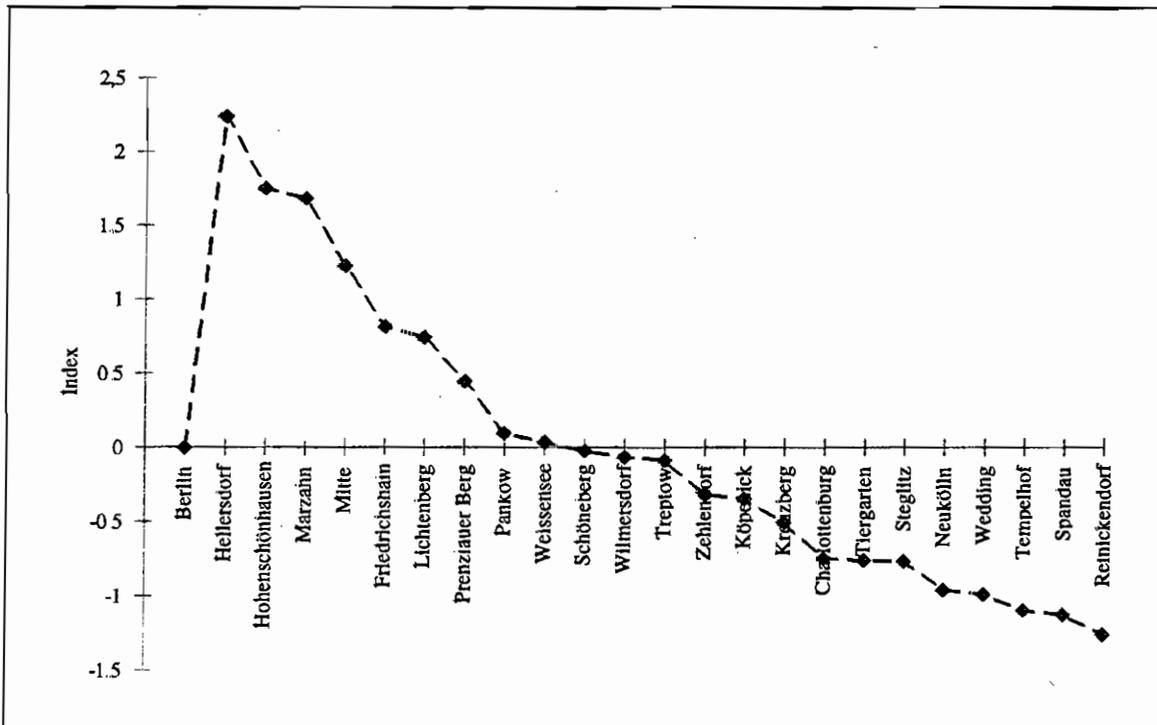
Indexwerten über dem Berliner Durchschnitt (Altenindex = 0) (vgl Tabelle 6 sowie Abbildung 8)

Den günstigsten Index weist Hellersdorf (2.23829) auf, es folgen Hohenschönhausen und Marzahn - Bezirke mit dem vergleichsweise geringsten Durchschnittsalter.

Die westlichen Bezirke Reinickendorf (-0,25936), Spandau und Tempelhof weisen die niedrigsten, d.h. ungünstigsten Altenindizes auf. Als nächste Bezirke (in aufsteigender Reihenfolge) folgen Wedding, Neukölln und Steglitz. Die genannten Bezirke sind in der Karte mit den Farben dunkelgrau und mit grauen Blockstreifen gekennzeichnet (vgl. Abbildung 9) In diesen sechs Bezirken mit unterdurchschnittlichem Altenindex leben etwa 39 Prozent der Berliner Bevölkerung, jedoch etwa 45 Prozent der 65jährigen und älteren Berliner.

Die Spannweite des Altenindex für alle Berliner Bezirke liegt zwischen 2,23829 (günstigster Wert) und -1,25936 (ungünstigster Wert).

Abbildung 8:
Altenindex für Berlin nach Bezirken



Die Ursachen für diese Polarisierung sind vor allem in der unterschiedlichen demographischen Struktur der westlichen und östlichen Bezirke zu suchen:

- ♦ Betrachtet man die Altersstruktur in den beiden Stadtteilen Berlins Ende 1993, so zeigen sich größere Unterschiede bei den unter 15jährigen und den - hier besonders interessierenden - Personen im Rentenalter

Im Westteil der Stadt lag der Anteil von Personen im Alter von 65 und mehr Jahren mit 70,5 Prozent deutlich über den 29,5 Prozent für die östlichen Bezirke

Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Entwicklung bei den über 75jährigen - in der Regel verstärkt Pflegebedürftigen. Im Vergleich zum Jahre 1960 hat sich die Zahl der in Berlin lebenden Hochbetagten mehr als verdoppelt, ihr Anteil an den über 65jährigen belief sich 1993 in Berlin-West auf 35,2 Prozent und in den östlichen Bezirken auf 29,4 Prozent.

- ♦ Auch hinsichtlich der Höhe des erreichten Schulabschlusses besteht zwischen den westlichen und östlichen Bezirken ein Niveauunterschied. Sind es in den östlichen Bezirken vor allem ältere Berliner mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß, so gehören in Berlin-West auch andere Altersgruppen dazu (insbesondere auch Ausländer und Frauen).

Statusindex

Die statushöchsten Berliner Bezirke sind Wilmersdorf, Zehlendorf sowie Mitte mit Indizes zwischen 1,70094 und 1,24139. Als nächste Bezirke (in absteigender Rangfolge) mit ebenfalls hohem Status folgen Schöneberg, Friedrichshain und Steglitz. Unter diesen sechs ranghöchsten Bezirken - in denen etwa 23 Prozent der Berliner leben - befinden sich zwei östliche, jedoch vier westliche Bezirke (vgl. Tabelle 6 sowie Abbildungen 10, 11).

Abbildung 10:
Statusindex für Berlin nach Bezirken

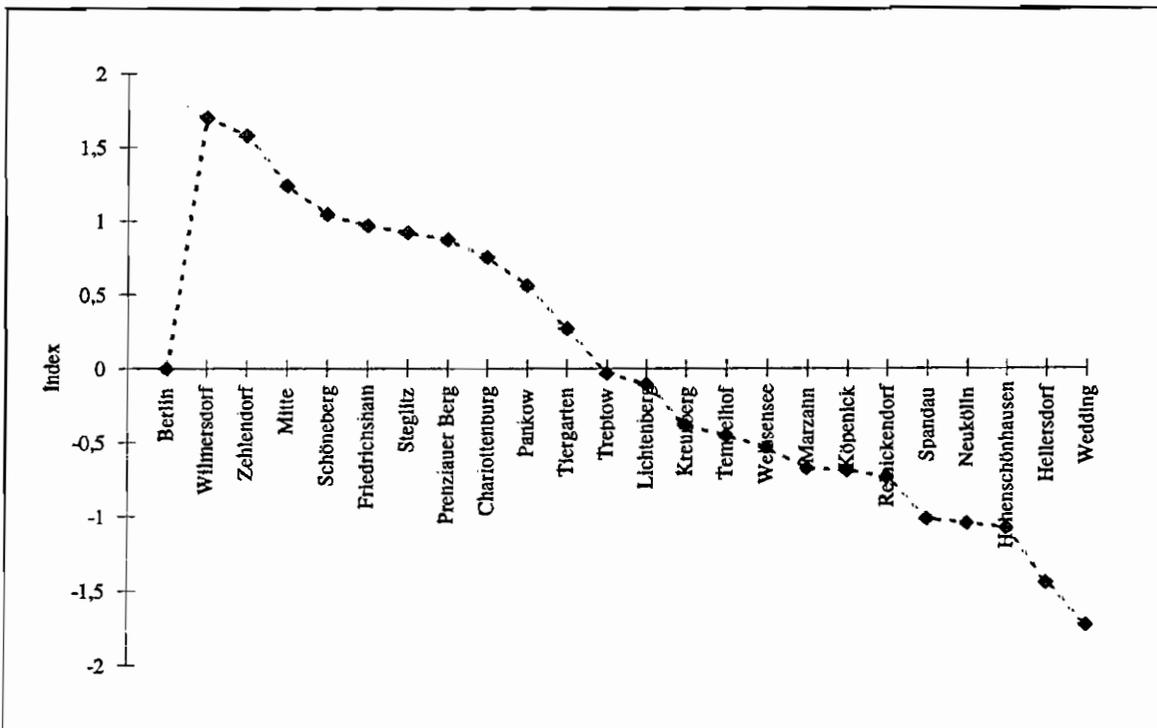
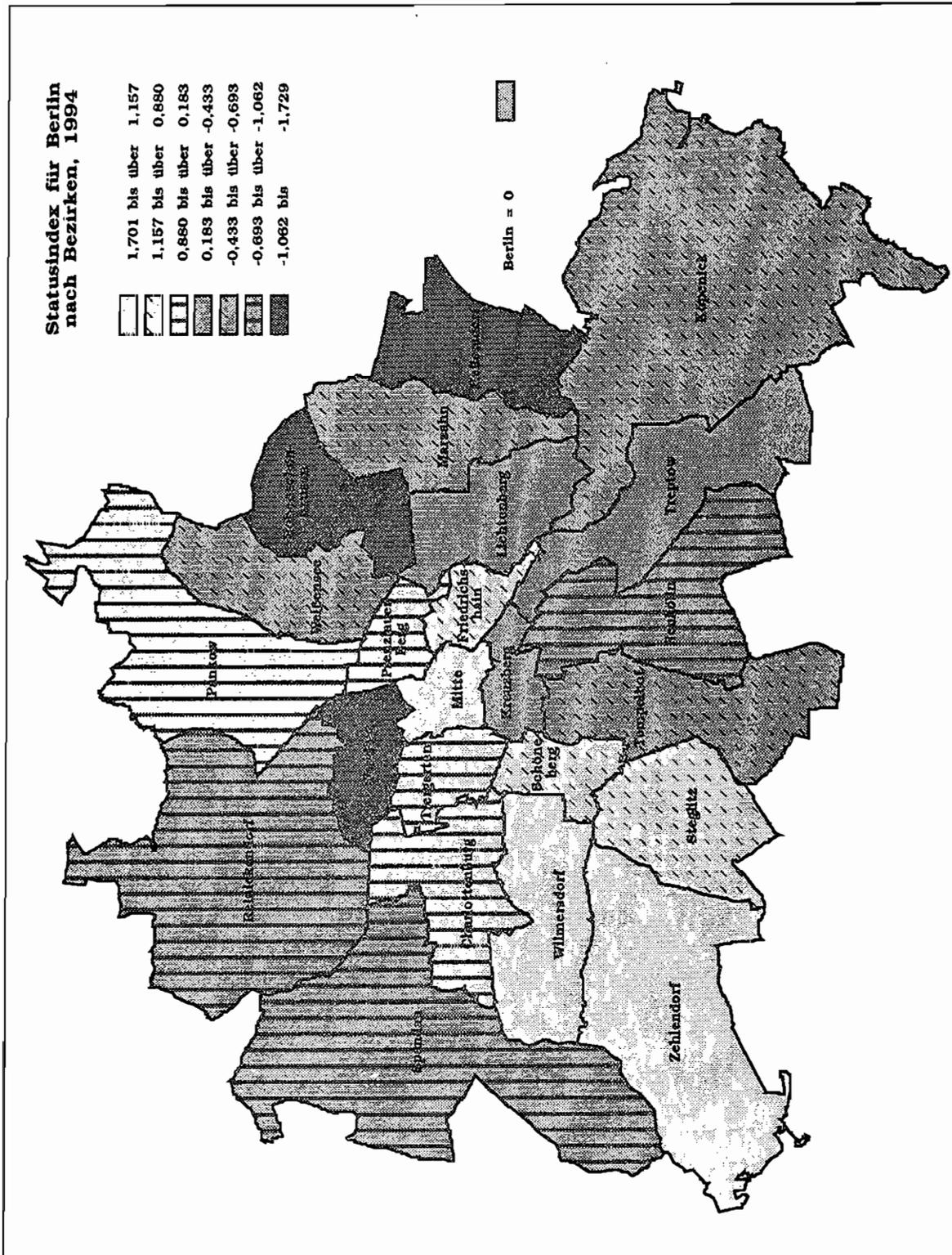


Abbildung 11:
Statusindex für Berlin nach Bezirken



Über dem Berliner Durchschnitt (Statusindex = 0) liegt insgesamt die Hälfte der 12 Bezirke im Westteil und vier der 11 Bezirke im Ostteil der Stadt.

Zu den sechs statusniedrigsten Bezirken (Rang 18 bis 23) zählen Reinickendorf, Spandau, Neukölln, Hohenschönhausen, Hellersdorf und Wedding mit dem niedrigsten Index (-1.72911)

In diesen Bezirken mit unterdurchschnittlichen Indexwerten leben etwa 35 Prozent der Berliner Bevölkerung

Die Spannweite des Statusindex für alle Berliner Bezirke liegt zwischen 1,70094 (höchster Wert) und -1,72911 (niedrigster Wert)

4.2.2 Separate Schätzung für Berlin-West

Die Darstellung der Ergebnisse für die separaten Schätzungen der westlichen und östlichen Bezirke erfolgt nach der in den Vorbemerkungen zum Abschnitt 4.2 erläuterten Weise

Einzig davon abweichend wurde die kartografische Darstellung vorgenommen: In der Berlin-Karte wurde nur die in die jeweilige Schätzung einbezogene Stadthälfte mit Bezirksnamen gekennzeichnet und entsprechend dem Indexwert durch Graustufung gruppiert.

Räumliche Ausprägung des Statusindex für alle 23 Berliner Bezirke

- ☞ Im Nordwesten sowie im Osten bzw Nordosten Berlins läßt sich eine Häufung statusniedriger Bezirke feststellen.
- ☞ Die statushöchsten Bezirke liegen im Südwesten Berlins. Aber auch die zentralen und zentrumsnahen Bezirke gehören nahezu ausnahmslos einer statushohen Region an. Verlängern läßt sich dieses Gebiet in nördlicher Richtung - so daß sich eine Nord-Süd-Tangente ergibt, gebildet durch Bezirke mit hohem Sozialstatus

Sozialindex

Der Bezirk Kreuzberg nimmt mit einem Sozialindex von -2,00337 den schlechtesten Wert innerhalb der westlichen Bezirke Berlins ein. Fortgesetzt wird die Rangskala von den Bezirken Wedding, Tiergarten, Neukölln und Schöneberg. Die genannten fünf Bezirke bilden ein sozial benachteiligtes Gebiet, welches schlechtere Indexwerte aufweist als der Durchschnitt der westlichen Bezirke (Sozialindex = 0) (vgl Tabelle 7 sowie Abbildungen 12, 13).

In den Bezirken mit unterdurchschnittlicher Sozialstruktur leben rund 41 Prozent der Bevölkerung

Tabelle 7:
Sozial- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter
- Berlin-West (separate Schätzung)

Bezirk	Index				Anteil des Bezirkes an der Bevölkerung Berlin-West	
	Sozialindex		Statusindex		in %	Rang
	Wert	Rang	Wert	Rang		
Tiergarten	-0.98094	10	0.51932	5	4,36	12
Wedding	-1.00750	11	-1,25327	12	7,81	7
Kreuzberg	-2,00337	12	0,51625	6	7,19	9
Charlottenburg	0,07451	7	0,71763	4	8,49	6
Spandau	0,31054	6	-1,11832	11	10,31	3
Wilmersdorf	0,87549	3	1,19509	2	6,71	10
Zehlendorf	1,21504	1	0,94006	3	4,49	11
Schöneberg	-0,44191	8	1,35189	1	7,23	8
Steglitz	1,02339	2	0,10293	7	8,82	4
Tempelhof	0,84062	4	-1,07842	10	8,72	5
Neukölln	-0,54907	9	-0,84089	8	14,37	1
Reinickendorf	0,64320	5	-1,05225	9	11,51	2

Abbildung 12:
Sozialindex für Berlin-West nach Bezirken

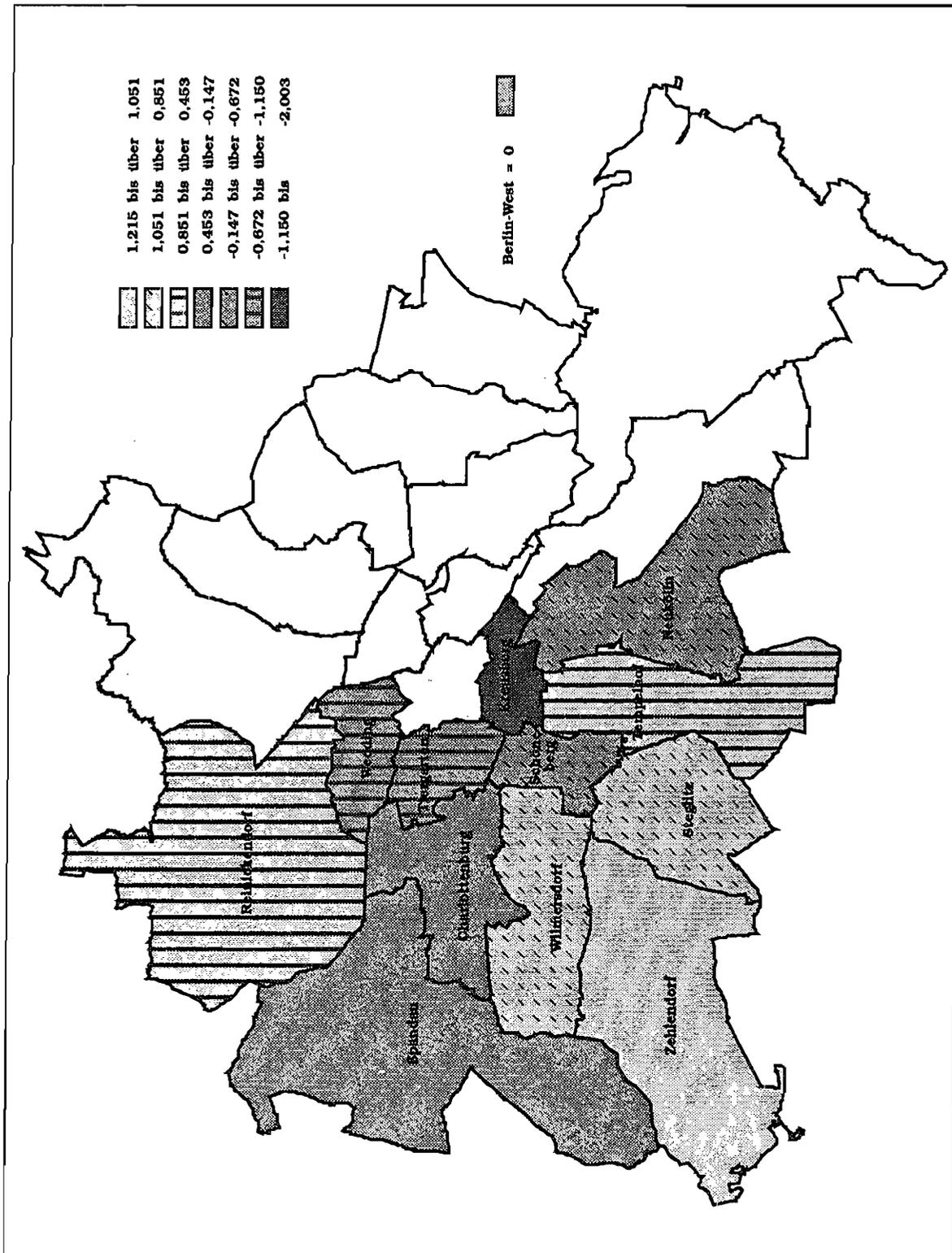
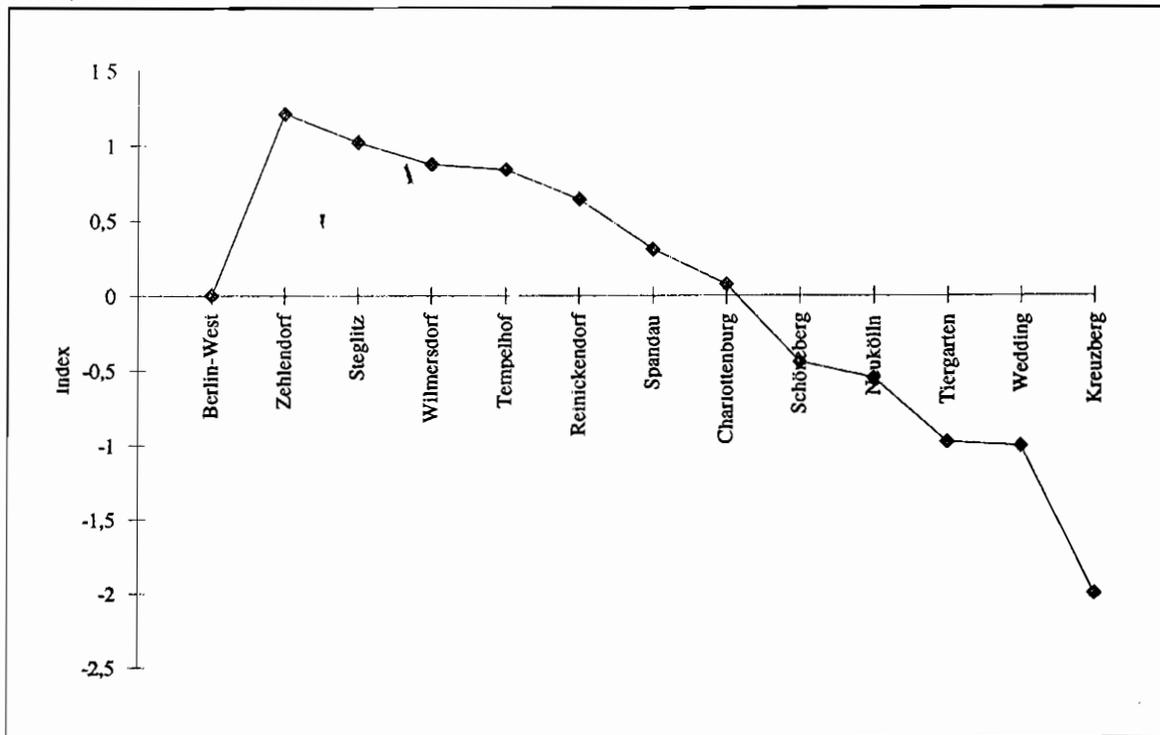


Abbildung 13:
Sozialindex für Berlin-West nach Bezirken



Die Bezirke Zehlendorf, Steglitz und Wilmersdorf - im Süden und Südwesten der beschriebenen Stadthälfte gelegen - weisen mit Indexwerten zwischen 1,21504 und 0,87549 die günstigste Sozialstruktur innerhalb von Berlin-West auf

Die beschriebene Rangfolge der Bezirke veränderte sich seit 1987 - dem Zeitpunkt der ersten vergleichbaren Berechnung - nicht wesentlich¹², d.h. soziale „Brennpunkte“ einerseits und Gebiete sozialer Besserstellung andererseits blieben in ihrer regionalen Ausprägung stabil.

Statusindex

Von den westlichen Bezirken hat Wedding den schlechtesten Statusindex und liegt damit deutlich unter dem Durchschnittswert von Berlin-West (Statusindex = 0). Insgesamt gehören fünf Bezirke

zu einer statusniedrigen Region innerhalb von Berlin-West. Zu den so zu charakterisierenden Bezirken gehören - außer Wedding - die Bezirke Spandau, Tempelhof, Reinickendorf und Neukölln mit einem Bevölkerungsanteil von 52,8 Prozent (vgl. Tabelle 7 sowie Abbildungen 14, 15).

Der höchste Statuswert wurde für Schöneberg mit einem Indexwert von 1,35189 errechnet. Auf den Rängen zwei und drei folgen dann die Bezirke Wilmersdorf und Zehlendorf.

Insgesamt weisen sieben westlichen Bezirke über dem Durchschnitt liegende Werte für den Statusindex auf.

Der Statusindex blieb über den Beobachtungszeitraum der letzten sieben Jahre stabil. Die räumliche Ausprägung von statushohen und statusniedrigen Gebieten über die Zeitachse ist eindeutig.

¹² vgl. auch Abschnitt 4.3

Abbildung 14:
 Statusindex für Berlin-West nach Bezirken

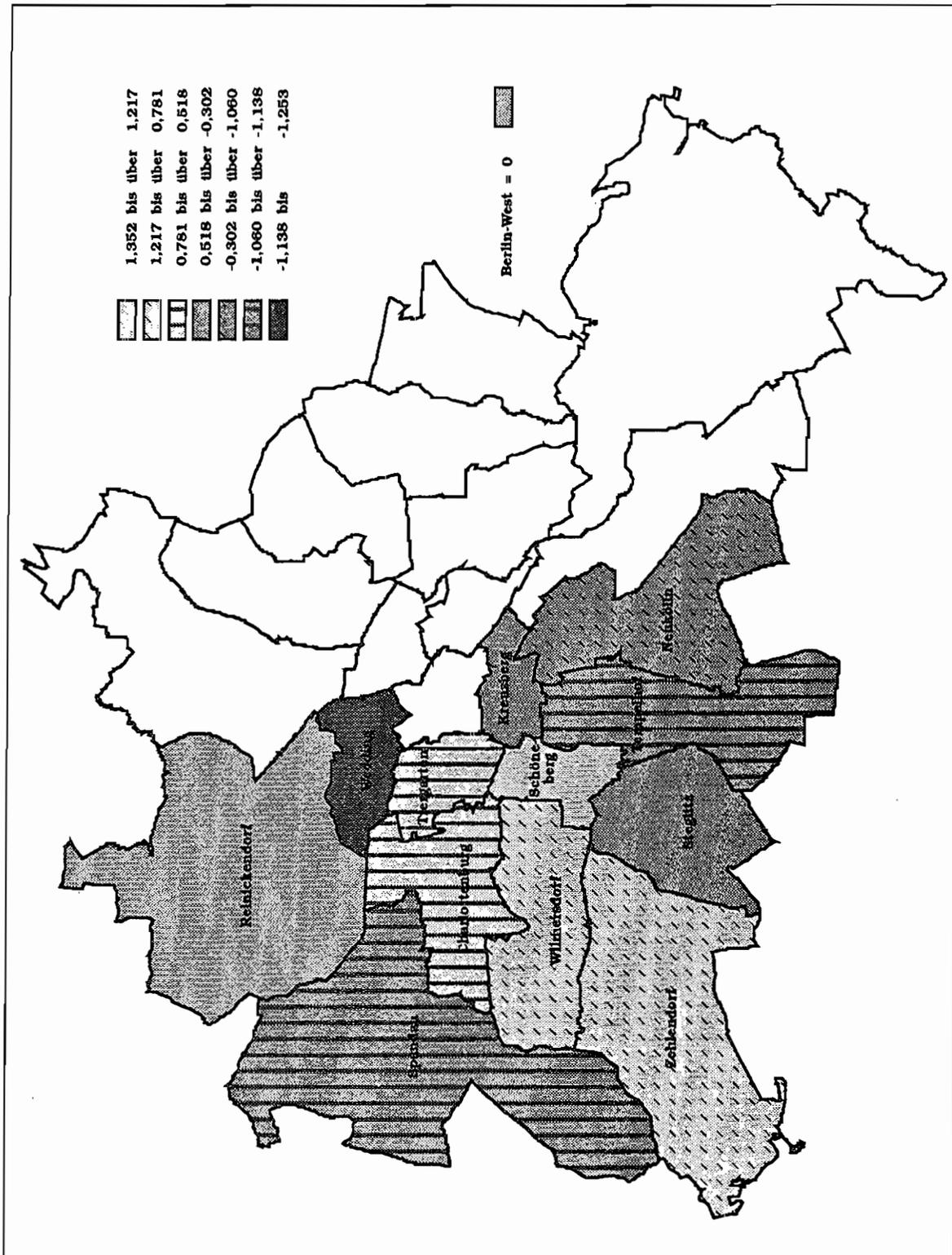
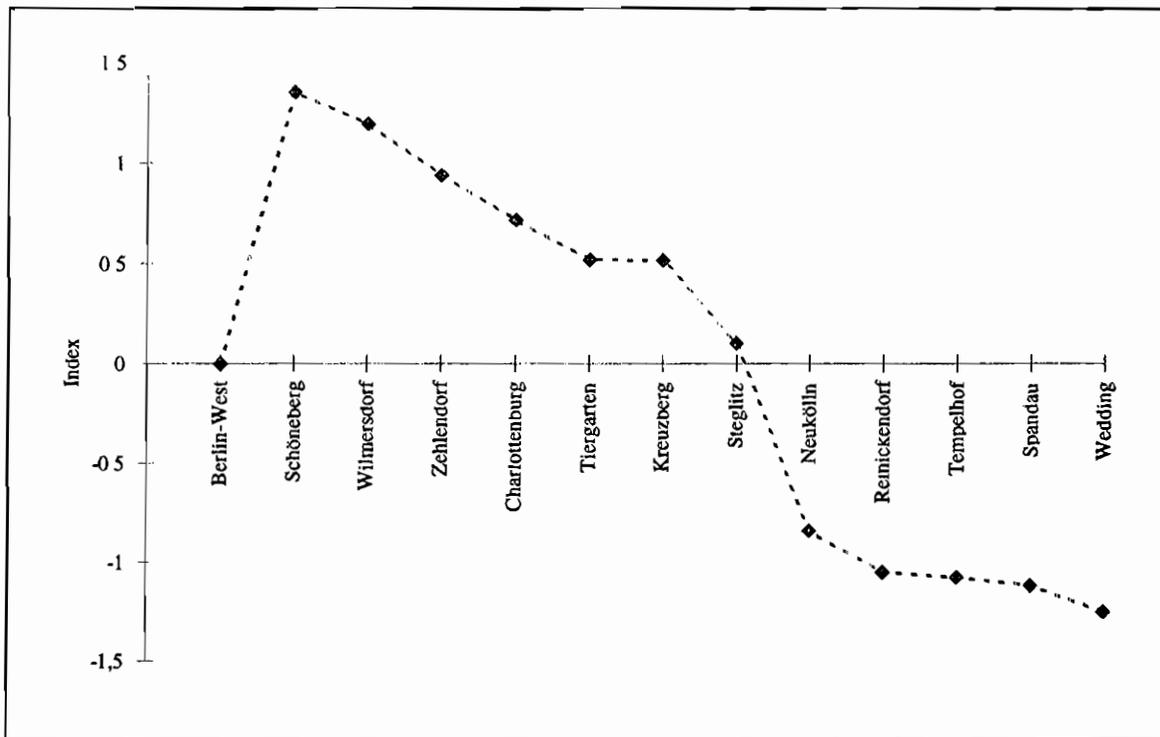


Abbildung 15:
Statusindex für Berlin-West nach Bezirken



4.2.3 Separate Schätzung für Berlin-Ost

Sozialindex

Als Bezirk mit dem negativsten Sozialindex ist Prenzlauer Berg zu benennen. Sein Indexwert liegt mit $-2,10074$ am weitesten vom Durchschnitt (Sozialindex = 0) entfernt (vgl. Tabelle 8 sowie Abbildungen 16, 17)

Auf den Rängen 10 bis 8 folgen dann Friedrichshain, Mitte und Weissensee mit Indexwerten zwischen $-1,58399$ und $-0,22295$

In diesen vier, überwiegend sozial benachteiligten, Bezirken leben 30 Prozent der Bevölkerung.

Die besten Sozialindizes wurden für Hellersdorf, Marzahn und Treptow (Ränge 1 bis 3) ermittelt.

Vergleicht man die aktuelle Ausprägung des Sozialindex der östlichen Bezirke mit den Berechnungen von 1991¹³, so zeigt sich: Sozial benachteiligte Bezirke blieben stabil, während sich andererseits größere Rangverschiebungen einzelner Bezirke aus dem Mittelfeld heraus in Richtung sozial besserer Regionen ergaben. Zu letzteren sind unbedingt die Bezirke Hellersdorf (1991: Rang 10, 1994: Rang 1), Lichtenberg (3 bzw. 7) und Marzahn (6 bzw. 2) zu zählen.

¹³ vgl. auch Abschnitt 4.3

Tabelle 8:
Sozial- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter
- Berlin-Ost (separate Schätzung)

Bezirk	Index						Anteil des Bezirkes an der Bevölkerung Berlin-Ost	
	Sozialindex		Altenindex		Statusindex		in %	Rang
	Wert	Rang	Wert	Rang	Wert	Rang		
Mitte	-0,30622	9	0,32685	5	2,09482	1	6,35	10
Prenzlauer Berg	-2,10074	11	0,02357	7	-0,46437	8	11,35	3
Friedrichshain	-1,58399	10	0,34158	4	0,10007	6	8,28	8
Treptow	0,79146	3	-1,20489	10	0,26146	5	8,15	9
Köpenick	0,37400	6	-1,31055	11	-0,71836	9	8,35	6
Lichtenberg	0,22583	7	0,06509	6	0,84517	2	12,95	1
Weissensee	-0,22295	8	-0,87596	8	-1,42035	11	4,00	11
Pankow	0,67383	4	-1,05240	9	0,57450	3	8,29	7
Marzahn	0,80084	2	0,87817	3	0,33715	4	12,74	2
Hohenschönhausen	0,43602	5	1,32553	2	-0,39883	7	9,24	5
Hellersdorf	0,91191	1	1,48301	1	-1,21127	10	10,30	4

Abbildung 16:
Sozialindex für Berlin-Ost nach Bezirken

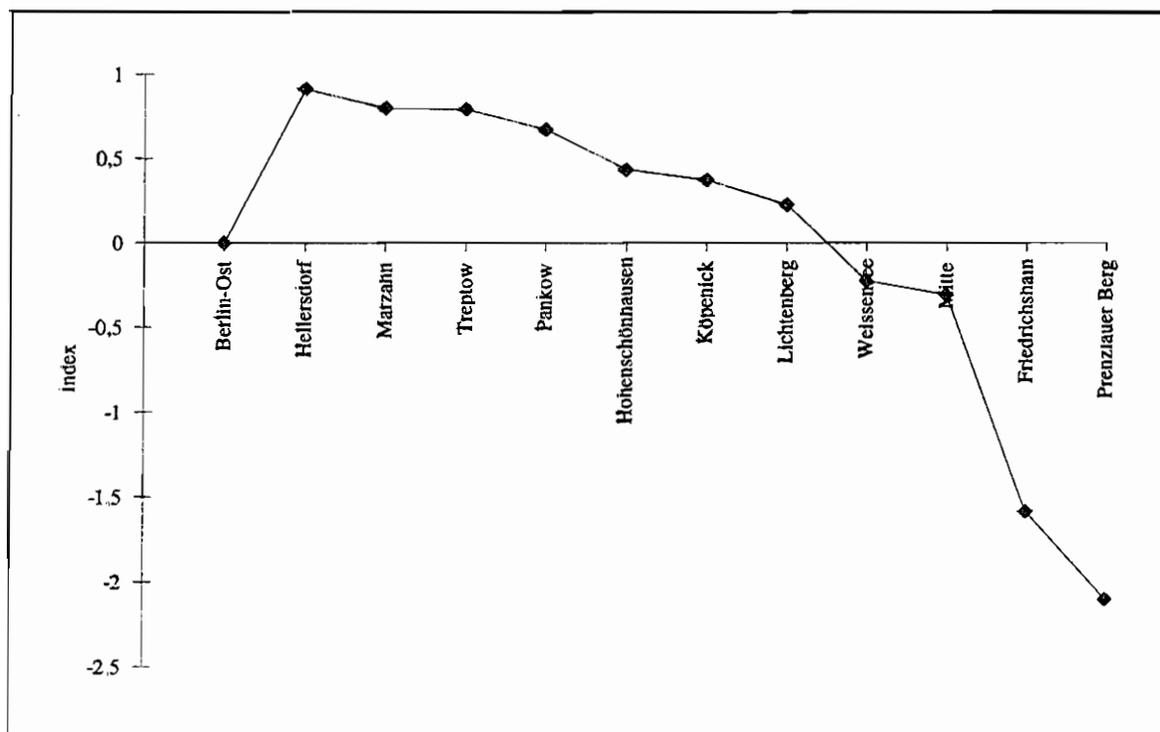
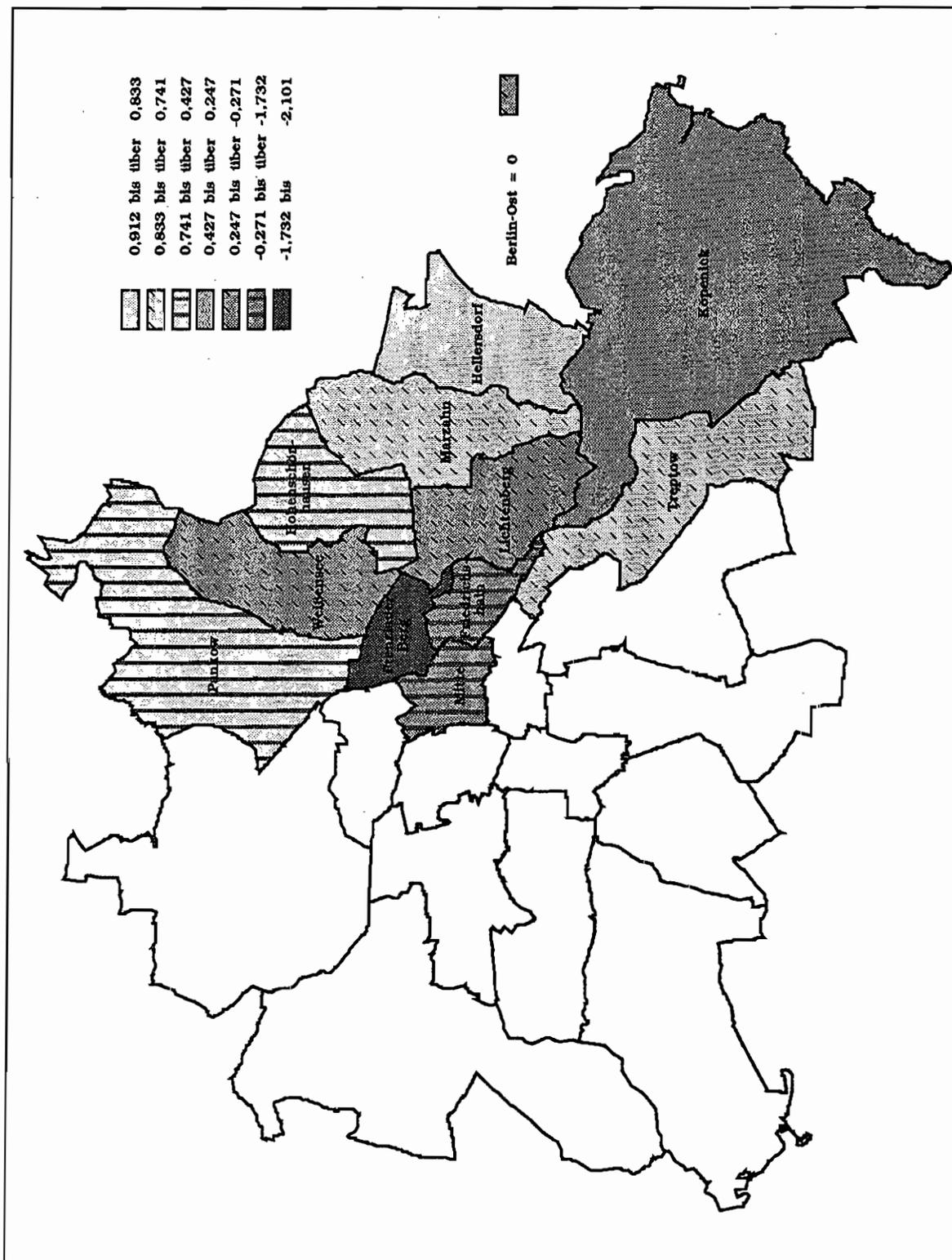


Abbildung 17:
Sozialindex für Berlin-Ost nach Bezirken



Altenindex

Der Bezirk Köpenick nimmt mit einem Indexwert von -1,31055 den schlechtesten Wert innerhalb der östlichen Bezirke ein. Fortgesetzt wird die Rangskala von den Bezirken Treptow, Pankow und Weissensee mit Indexwerten zwischen -1,20489 und -0,87596. Alle genannten Bezirke weisen schlechtere Indexwerte auf als der Durchschnitt von Berlin-Ost (Altenindex = 0). In diesen vier genannten Bezirken leben 40,8 Prozent der 65jährigen und älteren Bürger im Ostteil der Stadt, darunter 29,8 Prozent Hochbetagte (Anteil der Bevölkerung - alle Altersgruppen - in diesen Bezirken: 29,0 %)

Die Bezirke Hellersdorf, Hohenschönhausen und Marzahn liegen mit Indexwerten zwischen 1,48301 und 0,87817 am weitesten vom Durchschnitt entfernt (vgl. Tabelle 8 sowie Abbildungen 18, 19). Als Hauptursache für diese Besserstellung der so-

genannten „neuen“ Bezirke ist die abweichende Altersstruktur anzusehen: Nur jeder sechste der 65jährigen und älteren Ostberliner (16,9 %) lebt in diesen drei Bezirken, während 32,2 Prozent der Bevölkerung von Berlin-Ost (über alle Altersgruppen) in diesen Bezirken lebt

Auch beim Altenindex zeigt sich die Bewegung der östlichen Bezirke über die Zeitachse. Verglichen werden kann hier der bei den Berechnungen 1991 als Sozialindex I bezeichnete Index mit dem Faktor, der bei den aktuellen Berechnungen eindeutig als Indikator für die soziale Problemlage der älteren Berliner steht. So konnten beispielsweise die Bezirke Friedrichshain und Prenzlauer Berg ihre Position auf der Rangskala verbessern, sie belegen heute die Ränge 4 und 7, während sie noch vor drei Jahren auf Platz 10 bzw. 11 lagen

Abbildung 18:
Altenindex für Berlin-Ost nach Bezirken

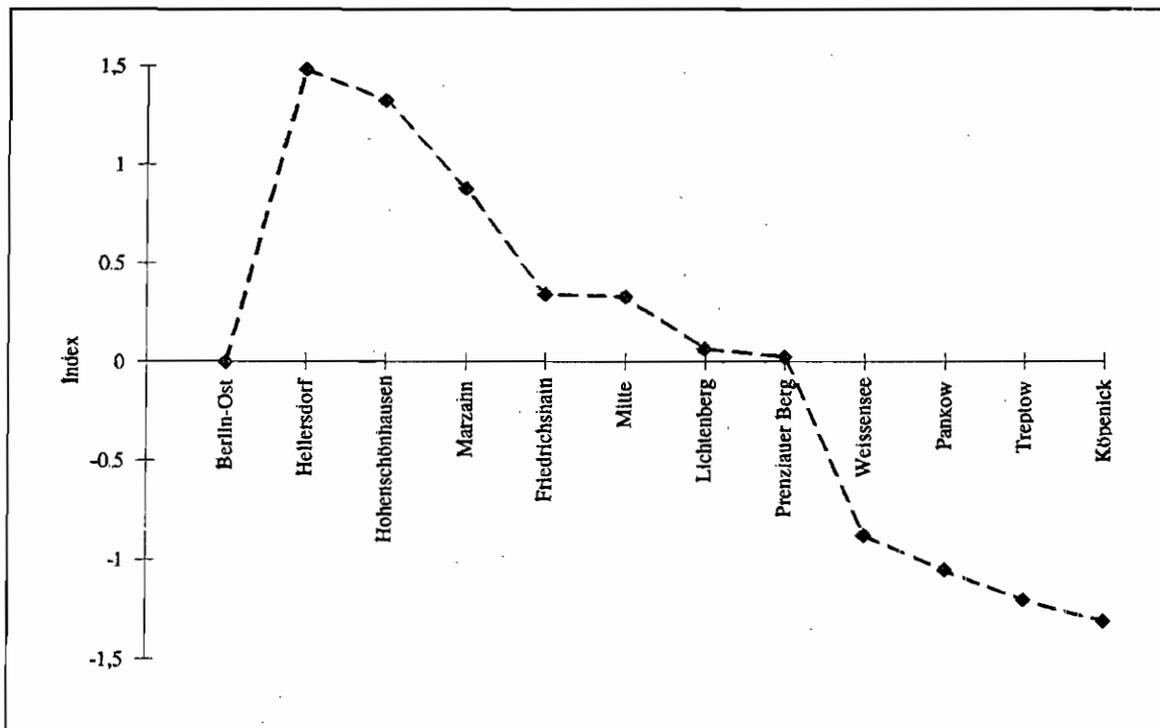
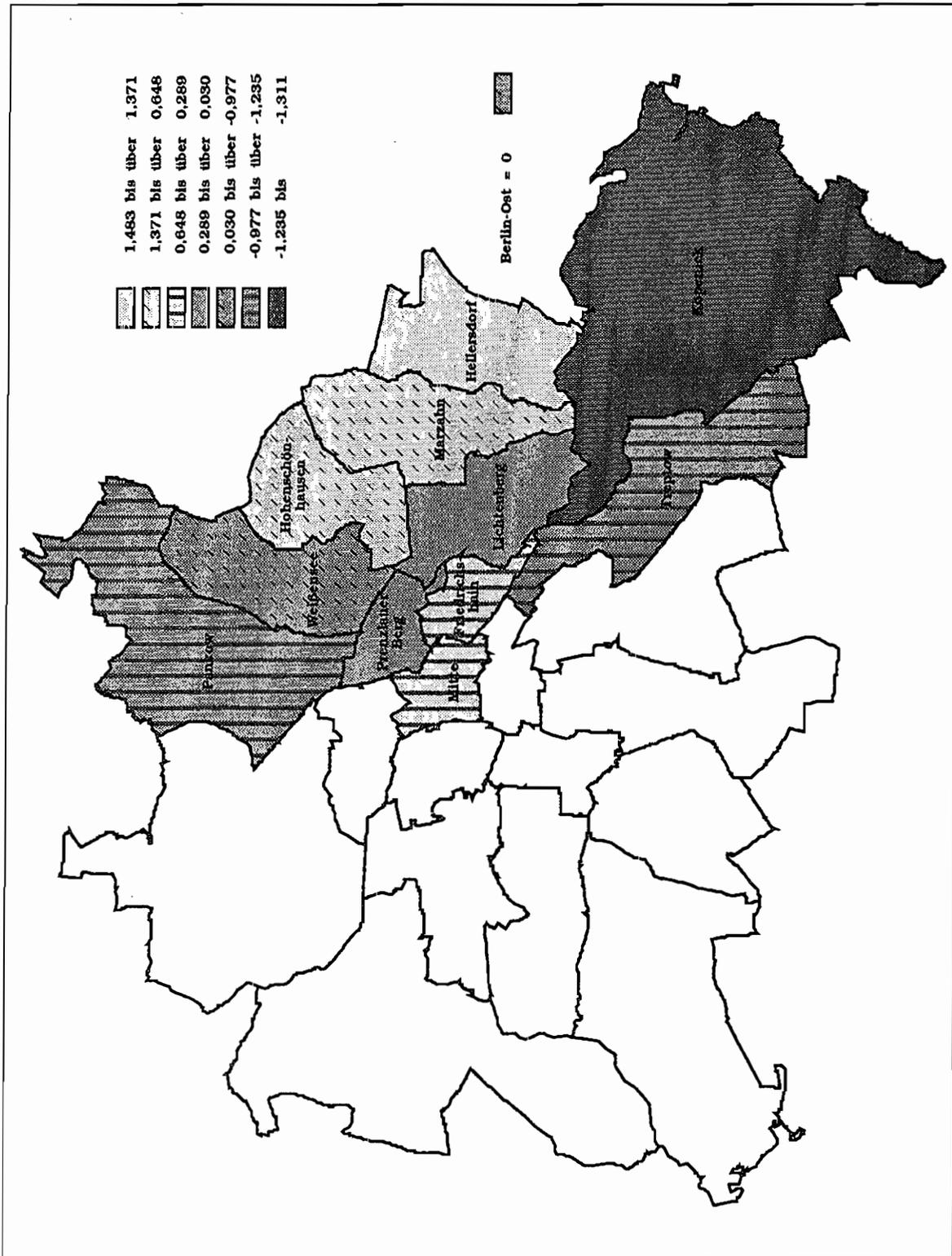


Abbildung 19:
 Altenindex für Berlin-Ost nach Bezirken



Statusindex

Der statusniedrigste östliche Bezirk mit einem Indexwert von -1,42035 ist Weissensee. Auf den Rängen 10 bis 7 folgen dann die Bezirke Hellersdorf, Köpenick, Prenzlauer Berg und Hohenschönhausen mit ebenfalls unterdurchschnittlichen Statusindizes (Durchschnitt des Statusindex für Berlin-Ost = 0).

Der beste Statusindex wurde für den Bezirk Mitte (Indexwert 2,09482) gemessen, auf den Rängen 2 und 3 liegen dann Lichtenberg und Pankow mit Indexwerten zwischen 0,84517 und 0,57450 (vgl. Tabelle 8 sowie Abbildungen 20, 21).

In diesen drei statushohen Bezirken leben etwa 28 Prozent der Bevölkerung von Berlin-Ost.

Die beschriebene Rangfolge änderte sich seit 1991 - dem Zeitpunkt der letzten und gleichzeitig ersten Messung des Statusindex für Berlin-Ost - nur geringfügig. Die jeweiligen Extrembereiche der Bezirke auf der Rangskala (Positionen 1 bis 3 bzw. 9 bis 11) wurden beibehalten.

Abbildung 20:
Statusindex für Berlin-Ost nach Bezirken

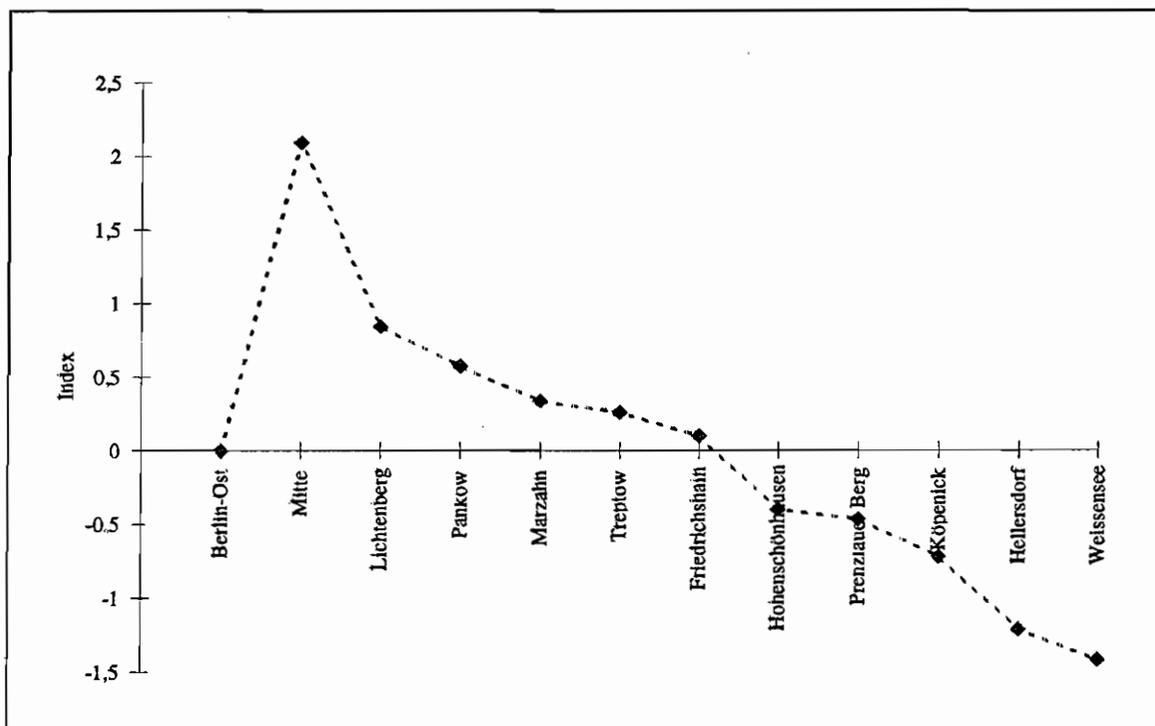
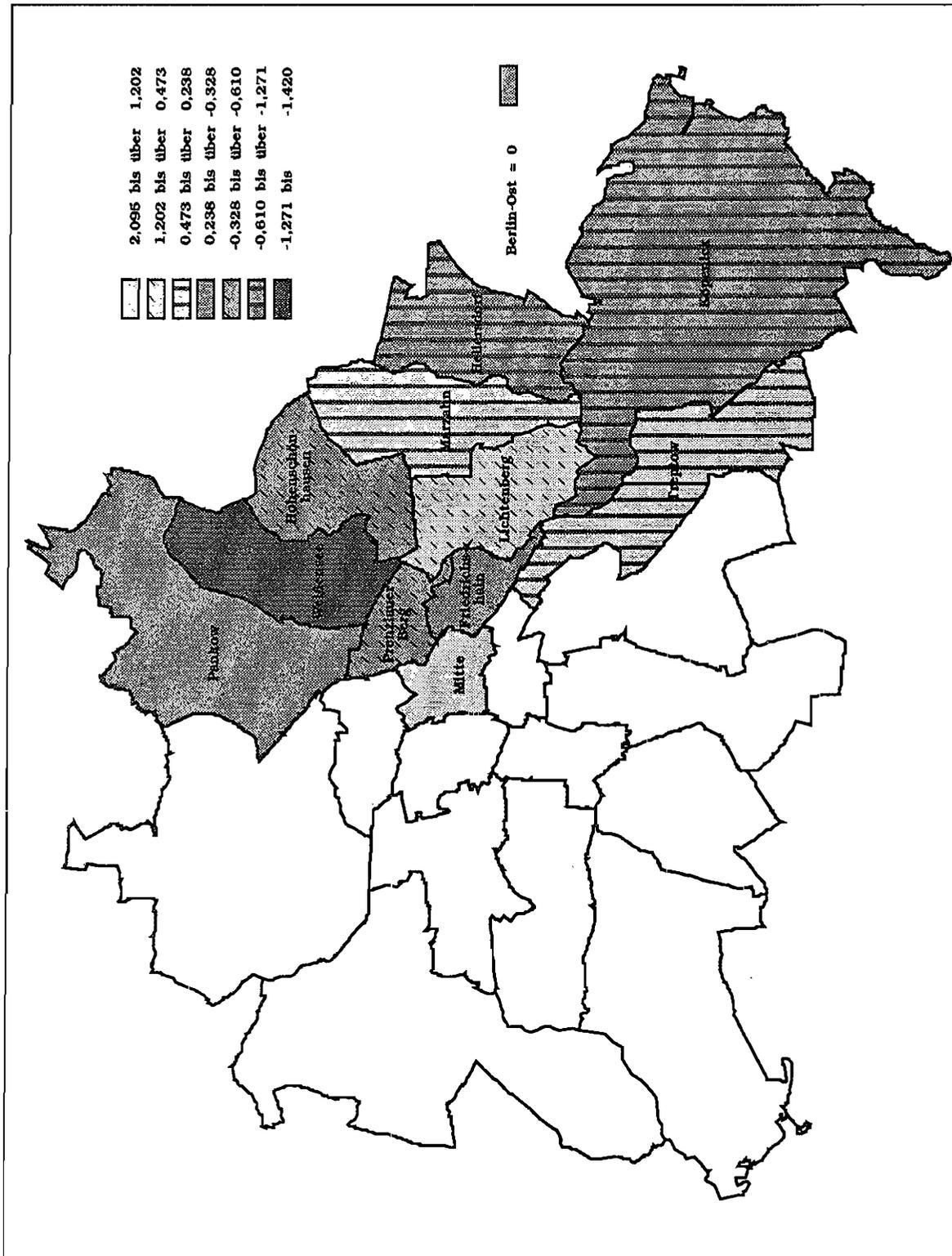


Abbildung 21:
 Statusindex für Berlin-Ost nach Bezirken



4.3 Vergleich der sozialen Struktur Berlins zu unterschiedlichen Berechnungszeitpunkten

Um zu prüfen, ob die Berechnungen und damit die sozialen Strukturen über die verschiedenen Zeiträume und Variablenätze vergleichbar bzw. stabil sind, wurden Korrelationsrechnungen und Rangvergleiche vorgenommen

Schon bei der Analyse der Einzelvariablen zeigte sich,

- ♦ daß bestimmte Merkmale in allen 23 Berliner Bezirken gleichermaßen den Veränderungen unterliegen, d.h. eine allgemeine Niveauverschiebung vorliegt (z.B. Bildungsvariable),
- ♦ daß andere Merkmale sich hingegen auffällig nur in den westlichen oder östlichen Bezirken veränderten (hier ist vor allem die Anpassung an das Niveau der westlichen Bezirke, z.B. bei den Einkommen zu nennen - Erhöhung des mittleren Einkommens überdurchschnittlich in den zu Berlin-Ost gehörenden Bezirken) und
- ♦ daß sich als dritte Möglichkeit die Zu- bzw. Abnahme der Ausprägung eines Merkmals auf Bezirke begrenzen läßt, deren gemeinsame Eigenschaft die Zusammengehörigkeit in Form einer besonderen sozialen Belastung oder Besserstellung darstellt (z.B. Sozialhilfe- und Wohngeldempfänger, vorzeitige Sterblichkeit)

Die Dynamik einzelner Strukturvariablen blieb nicht ohne Auswirkungen auf die Schätzung der sozialen Situation der 23 Berliner Bezirke und ihrer Stellung zueinander. Dies betrifft sowohl die Betrachtung über die Zeit als auch der Ergebnisse aus gemeinsamer und getrennter Schätzung.

Die Korrelationsanalysen gingen in mehrere Richtungen, so wurde die Untersuchung des Zusammenhanges vorgenommen für

- ♦ die separaten Schätzungen der Jahre 1987, 1991 und 1994 für die westlichen Bezirke,
- ♦ die separaten Schätzungen der Jahre 1991 und 1994 für die östlichen Bezirke sowie

- ♦ die gemeinsame Schätzung aller 23 Berliner Bezirke in bezug auf die Faktoren der separaten Schätzungen für die Regionen Berlin-West und -Ost auf der zeitlichen Ebene des Jahres 1994

Im folgenden sollen die einzelnen Zusammenhänge näher betrachtet werden - für Leser, die jedoch an den Einzeldarstellungen weniger interessiert sind, sei an dieser Stelle schon gesagt:

☞ Auf allen betrachteten Ebenen handelt es sich um signifikante Korrelationen

☞ Dies beweist eine weitgehende Übereinstimmung der Berechnungen im Zeitverlauf, trotz Veränderung des Variablenkanons¹⁴ über die unterschiedlichen Berechnungszeitpunkte und den zugrunde gelegten unterschiedlichen Datenquellen konnte zu jedem Zeitpunkt eine sinnvolle sozialräumliche Charakterisierung der Stadt Berlin (in differenzierter Regionalisierung) vorgenommen werden

Korrelationsanalyse

Korreliert man die 1994 für **Berlin-West** identifizierten Sozialindizes mit denen der vorangegangenen Berechnungen, so ergeben sich Koeffizienten von 0,9475 (1987) bzw. 0,9776 (1991).

Zu ähnlichen Ergebnissen führte auch die Prüfung des Zusammenhanges des als Statusindex bezeichneten Faktors: Korrelationskoeffizienten von 0,8466 für die Jahre 1994 und 1987 sowie 0,9323 für die Jahre 1994 und 1991 wurden errechnet.

Die Darstellung der Korrelationskoeffizienten für die unterschiedlichen Berechnungszeitpunkte und die jeweils identifizierten Indizes sind der Tabelle 9 zu entnehmen. Dort finden sich auch Koeffizienten, die in den Erläuterungen nicht berücksichtigt wurden.

Auffälligster Unterschied zwischen den Ergebnissen für die westlichen und östlichen Bezirke ist, daß sich die soziale Betroffenheit in **Berlin-Ost** sowohl

¹⁴ So beinhalteten z.B. die Berechnungen von 1987 noch Variablen der Wohnsituation, die später nicht mehr zur Verfügung standen. Die aktuellen Berechnungen wurden erweitert um gesundheitliche Variablen sowie die Arbeitslosenquote

Tabelle 9:
Korrelationen der Sozial- und Statusindizes unterschiedlicher Berechnungszeitpunkte
Jahre 1987-1994 (nach Bravais-Pearson)

	Berlin			Berlin - West			Berlin - Ost			
	Sozialindex	Alternindex	Statusindex	Sozialindex	Statusindex	Sozialindex	Alternindex bzw. Sozialindex I	Statusindex		
	1994	1994	1994	1994	1991	1987	1994	1991	1994	1991
Berlin										
Sozialindex	1,0000									
1994		0,0000								
Alternindex			0,0000							
1994				0,9868	0,9819	0,9644				
Statusindex				-0,0147	-0,1103	-0,2671				
1994				0,4531	0,3297	0,1820				
Berlin-West										
Sozialindex				1,0000	0,9776	0,9475				
1994					0,0000	0,1382	0,4371			
1991				1,0000	0,9756	0,3218				
1987				1,0000	-0,2735	-0,1639	0,1512			
Statusindex										
1994				1,0000	0,9323	0,8466				
1991					1,0000					
1987						1,0000				
Berlin - Ost										
Sozialindex										
1994				1,0000	0,7008	0,0000	0,5993			
1991					1,0000	-0,5266	0,0000			
Alternindex bzw. Sozialindex I										
Sozialindex I										
1994				1,0000	0,7550	0,0000	0,0908			
1991					1,0000	-0,1506	0,0000			
Statusindex										
1994				1,0000	0,9039	0,6417	0,5912			
1991					1,0000					

bei den aktuellen Berechnungen als auch 1991 in zwei Indizes aufspaltet: 1991 wurde der mit der Problemlage der Bezirke von Berlin-West am ehesten vergleichbare Index als Sozialindex II bezeichnet

Nicht ganz so hoch wie beim Sozialindex in Berlin-West, aber trotzdem signifikant, sind die Korrelationskoeffizienten für den Vergleich der Faktorschätzungen Berlin-Ost. Ein Koeffizient von 0,7008 ergibt sich für den Vergleich der Sozialindizes der Jahre 1991 (Sozialindex II) und 1994

Die Probleme insbesondere der älteren Bevölkerung werden im Altenindex (1994) abgebildet. Bei den Berechnungen für das Jahr 1991 ließ sich dieser zweite Index mit sozialem Hintergrund noch nicht so exakt bezeichnen - er wurde deshalb Sozialindex I genannt. Die Korrelation zwischen dem Altenindex und dem Sozialindex I liegt bei 0,7550.

Mit großer Sicherheit läßt sich auch für die östlichen Bezirke der Statusindex abbilden: der Koeffizient für den Zusammenhang der Jahre 1991 und 1994 beträgt 0,9029

Vergleicht man die 1994 erstmals für alle 23 Berliner Bezirke (Gesamtschätzung) berechneten Faktoren mit den separaten Schätzungen für die westlichen bzw. östlichen Bezirke, so ergeben sich folgende Korrelationskoeffizienten:

- ♦ Sozialindex der Gesamtschätzung zum Sozialindex Berlin-West von 0,9868 und zum Sozialindex der östlichen Berliner Bezirke von 0,9821,
- ♦ Altenindex der Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke zu dem Altenindex aus der separaten Schätzung für Berlin-Ost: 0,9737 (für die westlichen Bezirke wurden insgesamt nur zwei Faktoren identifiziert, kein Altenindex),
- ♦ der Statusindex aus der Gesamtschätzung weist einen hohen Zusammenhang zu den in separater Schätzung berechneten Statusindizes für die beiden Berliner Stadthälften auf: zu Berlin-West 0,8851 und zu Berlin-Ost 0,6417.

Besonders interessant ist der hohe Zusammenhang (0,7550) zwischen Sozialindex I für Berlin-Ost 1991 und dem für 1994 in separater Schätzung berechneten östlichen Altenindex. Die Korrelation zwischen Sozialindex 1994 (separate Schätzung) und dem Sozialindex 1991 ist dagegen mit 0,5993

geringer. Dies deutet auf die schon an anderer Stelle konstatierte Stabilisierung der 1991 im Sozialindex I noch nicht so deutlich herausgebildeten besonderen Problemlage der älteren Menschen hin zur Abbildung in einem eigenen Index, dem Altenindex

Rangvergleich

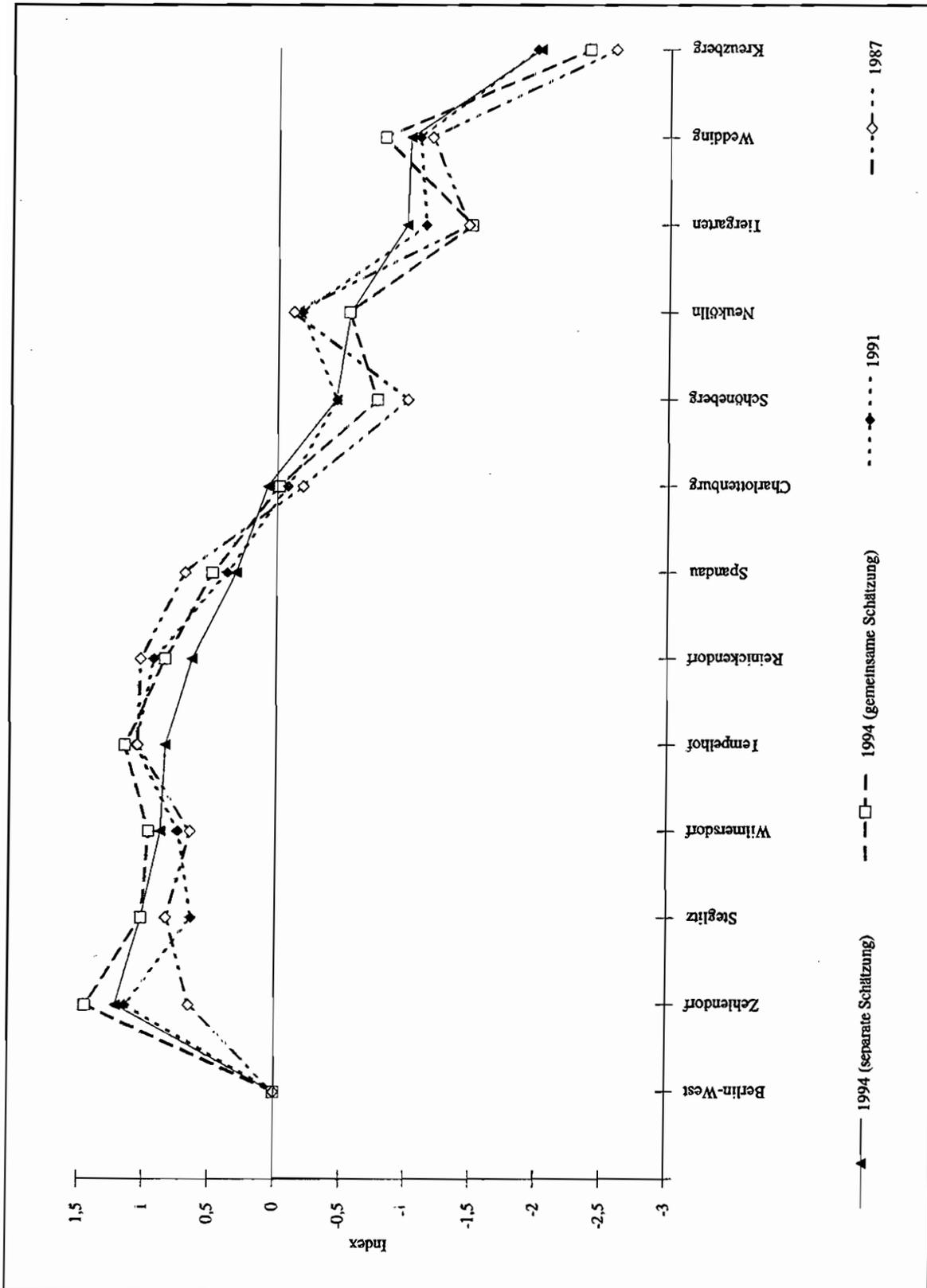
Der Rangvergleich läßt sich über die verschiedenen Berechnungszeitpunkte nur für die jeweils in separater Schätzung berechneten Faktoren der sozialen Struktur durchführen. Hier können jeweils die westlichen bzw. östlichen Bezirke in ihrer Reihenfolge der sozialen Belastung dargestellt und mit dem erreichten Rang der Jahre 1987 und 1991 (Berlin-West) bzw. nur 1991 (Berlin-Ost) verglichen werden. Darüber hinaus wurde die in separater Schätzung eingenommene Position der Bezirke mit der in gemeinsamer Schätzung aller Berliner Bezirke erlangten Position verglichen.

Der Rangvergleich wurde exemplarisch (im Text und den Abbildungen 22, 23) nur für die Sozialindizes vorgenommen, da sich im Laufe der Analyse zeigte, daß insbesondere die Variablen der sozialen Struktur Veränderungen unterworfen sind. Der Statusindex hingegen erwies sich sowohl über die Zeitachse als auch in der regionalen Ausprägung als relativ stabil. Der in der Untersuchung von 1991 für Berlin-Ost als Sozialindex I bezeichnete und sich bei den neuen Berechnungen als Altenindex stabilisierende Index ist nur unter bestimmten Einschränkungen vergleichbar und soll folgend deshalb auch nicht kommentiert werden.

An dieser Stelle soll auch auf eine ausführliche Interpretation der Reihenfolge der Bezirke und der dahinterstehenden Variablen im Abschnitt 4.2, der die räumliche Ergebnisdarstellung beinhaltet, verwiesen werden. Ebenfalls an der genannten Stelle wird die Reihung der 23 Bezirke aus der Gesamtschätzung kommentiert und interpretiert.

Die Abbildungen enthalten Indexwerte für die Bezirke (räumliche Einheiten). Sortiert wurden die Bezirke dem Rang des Jahres 1994 (separate Schätzung) entsprechend, wobei der kleinste Rang dem besten, der höchste Rang dem schlechtesten Wert entspricht. Aus inhaltlichen Gründen werden der Sozialindex und der Altenindex ohne Auswirkungen auf die relative Stellung der Bezirke zueinander mit dem Wert (-1) multipliziert, um belasteten Gebieten ein negatives Vorzeichen zu geben.

Abbildung 22:
 Sozialindex Berlin-West nach Bezirken im Zeitvergleich, 1987 - 1994



Unverändert seit 1987 liegen die Sozialindizes der Bezirke Zehlendorf, Steglitz, Wilmersdorf, Tempelhof, Reinickendorf und Spandau über dem Durchschnitt für **Berlin-West** - das bedeutet, sie haben eine stabil günstige Sozialstruktur. Geringfügige Veränderungen gibt es in den einzelnen Jahren innerhalb der aufgeführten Bezirke hinsichtlich ihrer Reihung, sie befinden sich jedoch immer unter den günstigsten sechs Bezirken.

Betrachtet man den durchschnittlichen Rang der westlichen Bezirke für die vier verschiedenen Meßpunkte¹⁵, so ergibt sich folgende Reihenfolge:

	Bezirk	Durchschnittlicher Rang
1	Zehlendorf	2,00
2	Tempelhof	2,25
3	Steglitz	3,25
4	Reinickendorf	3,75
5	Wilmersdorf	4,25
6	Spandau	5,50
7	Charlottenburg	7,25
8	Neukölln	8,00
9	Schöneberg	8,75
10	Wedding	10,25
11	Tiergarten	10,75
12	Kreuzberg	12,00

Der Bezirk Charlottenburg liegt zu allen Meßzeitpunkten auf dem Durchschnitt von Berlin-West, während die Bezirke Schöneberg, Neukölln, Tiergarten, Wedding und Kreuzberg immer zu den fünf Bezirken mit unterdurchschnittlichen Sozialindizes gehören. Dabei nimmt der Bezirk Kreuzberg bei allen Messungen den schlechtesten Rang 12 ein.

Betrachtet man nur die Bezirksreihung des Sozialindex für das Jahr 1994 bei erstens separater Schätzung und zweitens gemeinsamer Schätzung, so läßt sich feststellen: die Extreme (jeweilige Endpunkte der Rangfolge) und der Bereich um den Durchschnitt bleiben unabhängig von der Berechnungsmethode stabil, lediglich die Reihenfolge auf den Plateaus (Ränge 2-4 bzw. 8-11) unterliegt einer geringfügigen Veränderung im Sinne des Vertauschens.

¹⁵ Meßpunkte für Berlin-West sind 1987, 1991 sowie 1994 separate und gemeinsame Schätzung.

Die Homogenität der verschiedenen Schätzungen unterstreicht, daß sich nur in einem Fall der Rang eines Bezirkes von Berlin-West um zwei Plätze verändert. Die Ränge sechs anderer westlicher Bezirke ändern sich jeweils nur um eine Position, während fünf Bezirke unabhängig von der Schätzmethode ihren Rang beibehalten.

Eine relative Konstanz in der Reihenfolge der Bezirke in **Berlin-Ost** über die verschiedenen Meßpunkte - ähnlich den Bezirken in Berlin-West - läßt sich bei Betrachtung der Sozialindizes für die Jahre 1991 und 1994 nicht feststellen. Die auffallendsten Rangverschiebungen seit 1991 weisen die Bezirke Hellersdorf (1991: Rang 10, 1994: separate Schätzung Rang 1), Lichtenberg (3, 7) und Marzahn (6, 2) auf. Stabil sind hingegen die Bezirke mit den ungünstigsten Sozialindizes: Mitte, Friedrichshain und Prenzlauer Berg.

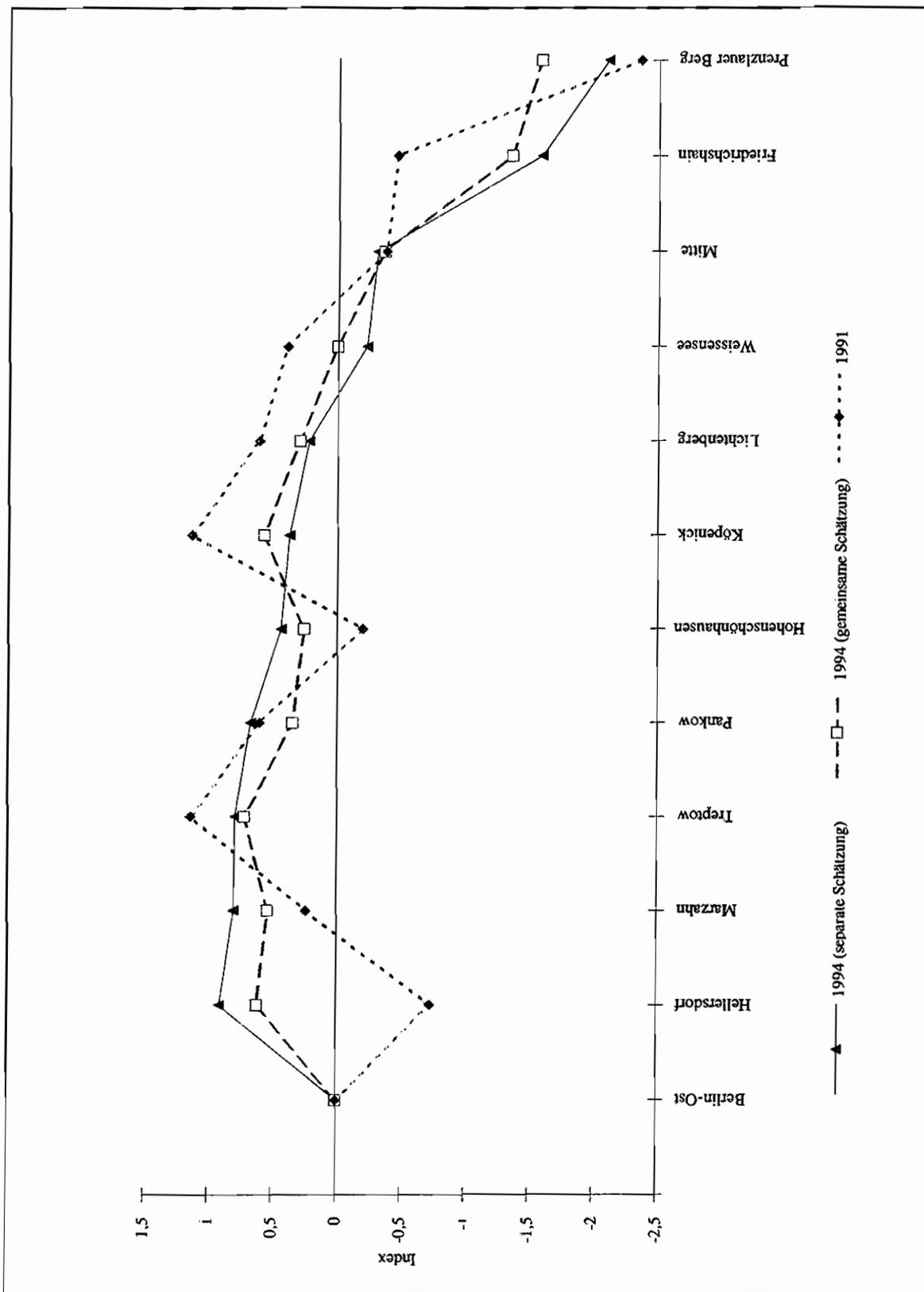
Bei Betrachtung des durchschnittlichen Ranges der östlichen Bezirke über die Meßpunkte¹⁶ ergibt sich folgende Reihenfolge:

	Bezirk	Durchschnittlicher Rang
1	Treptow	1,67
2	Köpenick	3,67
3	Marzahn	4,00
4	Hellersdorf	4,30
5	Pankow	4,30
6	Lichtenberg	5,33
7	Hohenschönhausen	6,33
8	Weissensee	7,00
9	Mitte	8,67
10	Friedrichshain	9,67
11	Prenzlauer Berg	11,00

Für die östlichen Bezirke erweist sich die Berechnung des durchschnittlichen Ranges nicht unbedingt als die adäquate Darstellungsmethode. Die teilweise extremen Veränderungen einzelner sozialer Grunddimensionen bzw. die Stabilisierung bestimmter Strukturen in dem relativ kurzen Zeitraum von 1991 bis 1994 spiegeln sich auch in den aus verschiedenen Variablen gebildeten Indizes wider. Stellvertretend dafür sei die Veränderung des Bezirkes

¹⁶ Meßpunkte für Berlin-Ost sind: 1991 sowie 1994 separate und gemeinsame Schätzung.

Abbildung 23:
 Sozialindex Berlin-Ost nach Bezirken im Zeitvergleich, 1991 - 1994



Hellersdorf angeführt: Nahm der Bezirk 1991 beim Sozialindex noch Rang 10 ein, so lag er 1994 auf Rang 1 (separate Schätzung) bzw Rang 2 (gemeinsame Schätzung).

Sehr inhomogen - jedoch bei Beibehaltung der Tendenz, entweder zu den Bezirken mit günstigeren oder ungünstigeren Sozialindizes zu gehören - zeigen sich die östlichen Bezirke bei einem Vergleich von gemeinsamer und separater Schätzung der aktuellen Berechnungen.

In den Bezirken von Berlin-Ost beläuft sich die maximale Rangveränderung bei einem Bezirk auf drei Positionen, in drei weiteren Bezirken auf zwei Positionen. Die ungünstigsten Sozialindizes (Ränge 8 bis 11) werden jedoch in den beiden zu vergleichenden Schätzungen immer in gleicher Reihenfolge von den Bezirken Weissensee, Mitte, Friedrichshain und Prenzlauer Berg belegt. Verschiebungen gibt es hingegen bei Bezirken mit günstigen Sozialindizes, hierzu gehören die Bezirke Treptow, Marzahn und Hellersdorf.

5. Zusammenhang zwischen Sozialstruktur und gesundheitlichen Indikatoren

Gesundheit befindet sich unter den individuellen Präferenzen und Wünschen der Bevölkerung immer auf den vorderen Rangplätzen. Dies bestätigen auch Ergebnisse aus den jüngsten Berliner Erhebungen:

- ♦ Der Aussage „Gesundheit ist nicht alles, aber ohne Gesundheit ist alles nichts“ stimmen 76,7 Prozent der Bevölkerung im Westteil und 82,9 Prozent im Ostteil der Stadt zu.¹⁷
- ♦ Nahezu 70 Prozent der Berliner stufen die Frage der Sicherung medizinischer Versorgung auf hohem Niveau bei der Bewertung wichtiger politischer Themen als besonders wichtig ein (Berlin-West 57,6 %, Berlin-Ost 77,6 %).¹⁸

Die Operationalisierung gesundheitlicher Dimensionen erfolgt auf den verschiedenen Ebenen (UN, OECD, Statistisches Bundesamt) seit langem durch folgende Indikatoren: Lebenserwartung, Säuglingssterblichkeit, Mortalitäts- und Morbiditätsniveau, Behinderungen

Über den Gesundheitszustand der Bevölkerung hinaus erfordert die Analyse von Niveau und Inanspruchnahme gesundheitlicher Leistungen besondere Aufmerksamkeit. Dabei ist das gesundheitliche Niveau der Bevölkerung nur teilweise das Ergebnis der analysierten Gesundheitsleistungen - hier spielen eine Vielzahl anderer Einflußfaktoren, wie etwa Ernährungs- und Wohnverhältnisse, Einflüsse aus der Arbeitswelt u. a., eine Rolle.

Die nachfolgend aufgezeigten Zusammenhänge zwischen Sozialstruktur und gesundheitlichen Indikatoren geben auf der Ebene der Berliner Bezirke erste Hinweise für die in der Literatur (MIELK, HELMERT, SMITH) schon seit längerer Zeit aufgezeigte Problematik. So ist insbesondere die Analyse der medizinischen Versorgung als erster Ansatz

zu verstehen, sich dem Problem sozial determinierter Versorgungs- und Betreuungsstrukturen zu nähern.

5.1 Mortalitäts- und Sozialstruktur

In der folgenden Analyse soll die Beziehung zwischen sozialen Faktoren und dem Risiko bestimmter Bevölkerungsgruppen, an bestimmten Krankheiten zu sterben (hier ausgewählte vermeidbare Sterbefälle), untersucht werden. Dabei wird der Zusammenhang immer disaggregiert - nach Bezirken - dargestellt.

Mit Hilfe derartig räumlich aggregierter Daten können regionale Schwerpunkte des Mortalitätsgeschehens sowie sozialräumliche Risikokonstellationen bestimmt werden. Die so dargestellten Basisinformationen weisen auf Defizite unterschiedlicher Ursachen hin und müssen Ausgangspunkt für Mikroanalysen bzw. gesundheitspolitische Prioritätensetzung sein.

Entsprechend der Definition einer Arbeitsgruppe der Europäischen Gemeinschaft werden Sterbefälle an 29 Todesursachen bzw. Todesursachengruppen in bestimmten Altersgruppen als vermeidbar bezeichnet. Vermeidbarkeit heißt in diesem Zusammenhang, daß nach heutigem Stand des medizinischen Wissens im Prinzip eine erfolgreiche Behandlung bzw. Verhinderung der jeweiligen Erkrankung möglich wäre und damit diese Sterbefälle vermieden werden könnten.

Vermeidbare Sterbefälle gelten als wichtiger Indikator für die Beschreibung des Gesundheitszustandes einer Bevölkerung und der Wirksamkeit des Gesundheitsversorgungssystems.

Für die Darstellung auf der Ebene der Berliner Bezirke wurden vier Todesursachen bzw. Todesursachengruppen ausgewählt, für die eine statistisch sinnvolle und datenschutzrechtlich zulässige Analyse möglich war (KISS).

¹⁷ Zusammenfassung der Skalenwerte 1-2 einer 6er Skala mit den Extrempunkten: stimme voll und ganz zu - lehne völlig ab; erhobene Werte im Rahmen des Berliner Gesundheits- und Sozialsurveys 1991

¹⁸ Zusammenfassung der Skalenwerte 1-2 einer 7er Skala mit den Extrempunkten: sehr wichtig - sehr unwichtig; erhobene Werte im Rahmen des Gesundheitsbarometers 2. 1994

Im Einzelnen¹⁹ sind dies:

1. überwiegend durch medizinisch-präventive Maßnahmen vermeidbare Sterbefälle an ischämischen Herzkrankheiten sowie Hypertonie und Schlaganfall (HYP/S und ISHD)
2. überwiegend durch präventive Maßnahmen vermeidbare Sterbefälle an Lungenkrebs und Leberzirrhose (LUNG und CIRR)

Die in Tabelle 10 dargestellten Korrelationskoeffizienten lassen sich wie folgt interpretieren: die durch die Koeffizienten dargestellten hohen Korrelationen zeigen den Zusammenhang zwischen ungünstigen Sozialindizes und gleichzeitig hohen SMR-Werten für die jeweils betrachtete Todesursache auf.

Tabelle 10:

Ergebnisse der Korrelationsrechnung zwischen einzelnen Todesursachen und den sozialstrukturellen Indizes (Korrelationskoeffizienten nach Pearson)

Todesursache	Faktoren		
	Sozialindex	Altenindex	Statusindex
Berlin (Gesamtschätzung)			
Vorzeitige Sterblichkeit (VORZ)	-0,9564 **	-0,1181	-0,0445
Hypertonie u. Schlaganfall (HYP/S)	-0,4992 *	0,1440	-0,1489
Ischäm. Herzkrankheiten (ISHD)	-0,6364 **	0,3971	-0,1801
Leberzirrhose (CIRR)	-0,6771 **	0,3308	-0,0917
Lungenkrebs (LUNG)	-0,8128 **	-0,2499	-0,3172
Separate Schätzungen			
Berlin-West			
Vorzeitige Sterblichkeit (VORZ)	-0,9730 **	-	0,0185
Hypertonie u. Schlaganfall (HYP/S)	-0,6626 *	-	0,2133
Ischäm. Herzkrankheiten (ISHD)	-0,8726 **	-	0,2647
Leberzirrhose (CIRR)	-0,7757 **	-	-0,2917
Lungenkrebs (LUNG)	-0,9545 **	-	-0,2482
Berlin-Ost			
Vorzeitige Sterblichkeit (VORZ)	-0,9350 **	-0,0568	-0,1058
Hypertonie u. Schlaganfall (HYP/S)	-0,5847	0,0413	-0,3613
Ischäm. Herzkrankheiten (ISHD)	-0,8536 **	0,0448	-0,2645
Leberzirrhose (CIRR)	-0,8605 **	0,0767	0,1746
Lungenkrebs (LUNG)	-0,5999	-0,0168	-0,1324

* Signifikanzniveau 5 %

** Signifikanzniveau 1 %

Für die als vermeidbar definierten Sterbefälle der Herz-Kreislauf-Krankheiten (HYP/S und ISHD) sowie für Lungenkrebs (LUNG) und Leberzirrhose (CIRR) gilt gleichermaßen: Bezirke mit hohen Mortalitätsindizes sind in Berlin zugleich die mit den ungünstigsten Sozialindizes (vgl. Abbildung

24). Dies gilt sowohl für die Betrachtung der Gesamtschätzung aller 23 Berliner Bezirke als auch für die in separater Schätzung bestimmten Faktoren für Berlin-West und Ost

¹⁹ zur Beschreibung methodischer und inhaltlicher Aspekte der SMR-Werte, auch Abgrenzung der Altersgruppen siehe Abschnitt 7.2.10

Abbildung 24:
Zusammenhang zwischen Sozialindex und vermeidbarer Sterblichkeit an Lungenkrebs und Leberzirrhose in den Berliner Bezirken
 (Sterblichkeit: SMR [Durchschnitt der Jahre 1991-1993] dargestellt als prozentuale Abweichung des Bezirks vom Berliner Durchschnitt (= 0))

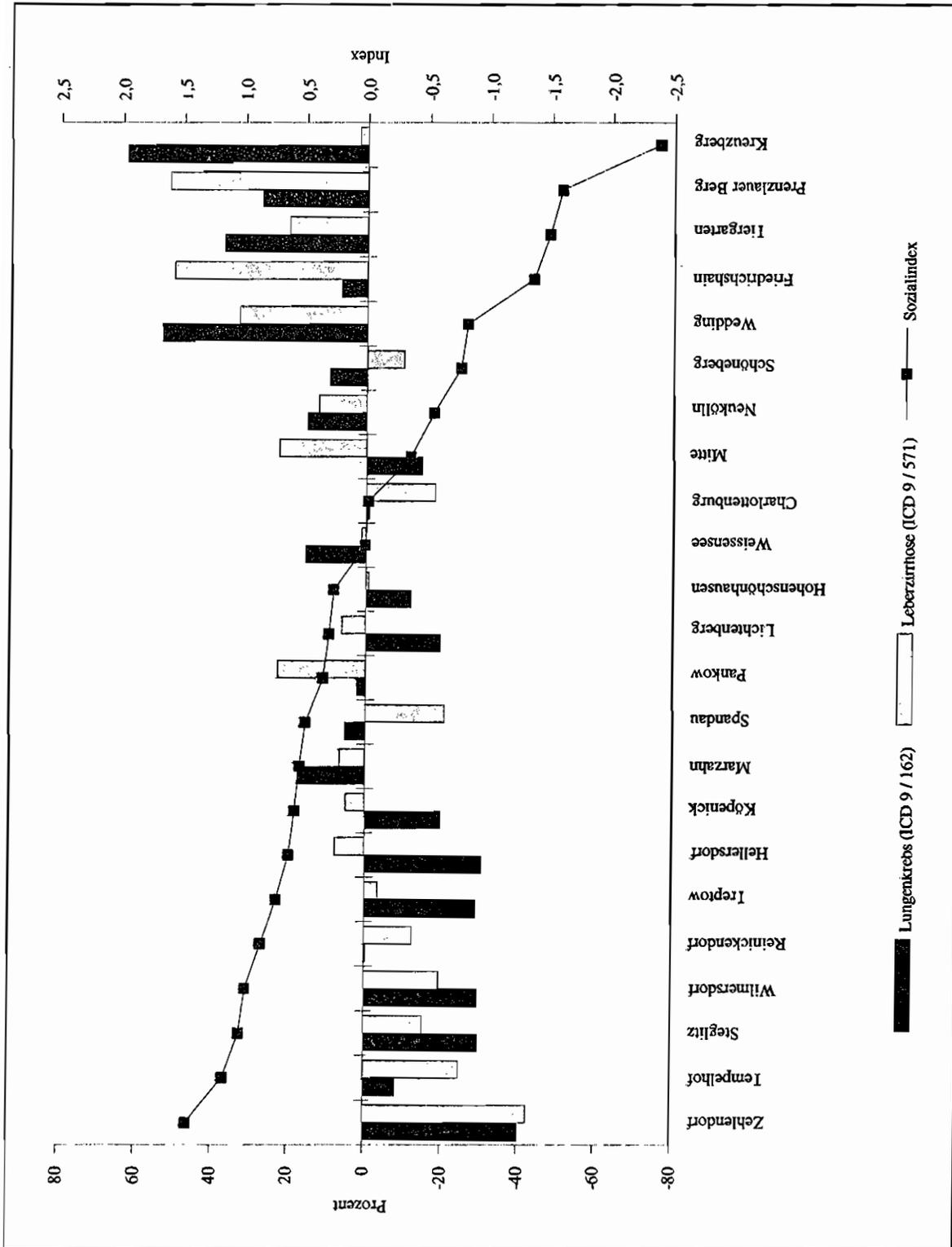
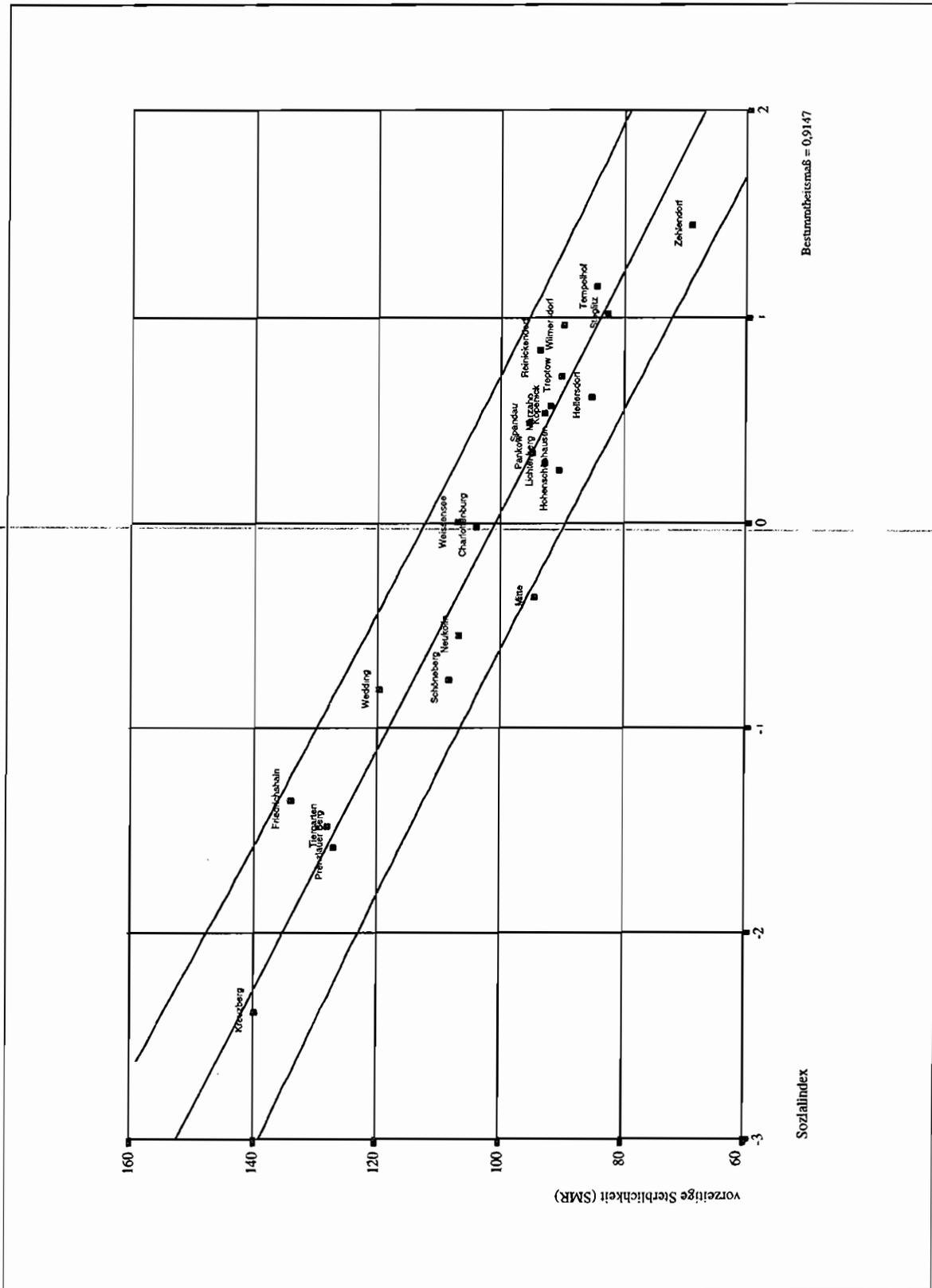


Abbildung 25:
Zusammenhang zwischen vorzeitiger Sterblichkeit (SMR) und dem Sozialindex nach Bezirken



Zu den genannten Bezirken gehören Kreuzberg, Wedding und Tiergarten lag die Sterblichkeit (SMR-Wert) unter dem Berliner Durchschnitt, so stellen sich auch die Sozialindizes als besonders günstig dar (z.B. Zehlendorf und Wilmersdorf)

Für die östlichen Bezirke Prenzlauer Berg und Friedrichshain gilt der Zusammenhang niedriger Sozialindex, d.h. hohe soziale Belastung und deutlich über dem Berliner Durchschnitt liegende Mortalitätsindizes ebenso

Bezirke, deren Mortalitätsindizes nicht signifikant vom Berliner Durchschnitt abweichen, d.h. deren Differenzen also eher zufällig waren, weisen auch nur durchschnittliche soziale Belastungen auf

Sehr deutliche Zusammenhänge zwischen bezirklicher Sozialstruktur und Mortalität lassen sich für die vorzeitige Sterblichkeit beschreiben (Abbildung 25) Die sozialen Einflußgrößen erklären sowohl in Berlin-West als auch in Berlin-Ost die bezirklichen Varianzen in der Sterblichkeit am umfassendsten. Jedoch müssen für Berlin-Ost stärker noch als für Berlin-West nicht nur die mit den sozialstrukturellen Variablen zusammenhängenden Zugangsbedingungen zu medizinischer Versorgung untersucht werden, sondern auch das in der Vergangenheit andere medizinische Versorgungsniveau. Darüber hinaus kann die teilweise geringere Stärke des Zusammenhanges zwischen Sozialindizes und Mortalität in Berlin-Ost auch auf langjährig, sozial-schichtunabhängige Risikofaktoren hinweisen

Zwischen Status- bzw. Altenindex und vermeidbaren Sterbefällen besteht kein statistischer Zusammenhang.

5.2 Medizinische Versorgung und Sozialstruktur

Nachfolgend soll der Zusammenhang zwischen den Indizes der sozialen Struktur und den Indizes der ärztlichen und zahnärztlichen Versorgung dargestellt werden.

Der Vergleich von regionspezifischen Versorgungsziffern soll Angebotsunterschiede in den Bezirken verdeutlichen

Im Ergebnis einer Zusammenhanganalyse (vgl. Tabelle 11) zeigen sich auf der Ebene aller 23 Berliner Bezirke hohe Korrelationen zwischen dem Statusindex und den Indizes der ärztlichen Versor-

gung, d.h. statushohe Gebiete weisen das günstigste Verhältnis Arzt- bzw. Zahnarzt-Einwohner auf (Abbildungen 26, 27)

Die Analyse der Fachärzte - die hausärztlich tätig sind und bei denen man von einer relativ engen Einzugsdichte ausgehen kann - ergab ein differenziertes Bild: die Fachärzte für Allgemeinmedizin sowie für Kinderheilkunde hängen sehr stark mit dem Altenindex zusammen, während die Fachärzte für Frauenheilkunde und Geburtshilfe sowie innere Medizin einen signifikanten Zusammenhang zum Statusindex aufweisen.

Die Betrachtung der in separater Schätzung erzielten Ergebnisse für die westlichen und östlichen Bezirke läßt einerseits bereits bekannte Strukturen erkennen, andererseits werden neue Verteilungsmuster deutlich. So besteht in den westlichen Bezirken auch bei den Fachärzten der Frauenheilkunde und Geburtshilfe, der Inneren Medizin, der Kinderheilkunde sowie den Zahnärzten ein signifikanter Zusammenhang zum Statusindex.

Für die östlichen Bezirke lassen sich insgesamt deutlich schwächere Zusammenhänge der Dichteziffern zu den Indizes aufzeigen, zum Statusindex besteht kein Zusammenhang jedoch zu den beiden Indizes, welche die soziale Lage der Bevölkerung kennzeichnen - dem Sozial- und Altenindex.

Es ist zu vermuten, daß die Verteilung der niedergelassenen bzw. ambulant tätigen Ärzte auf die verschiedenen Bezirke von Berlin-Ost mit größerer zeitlicher Verzögerung als eine Anpassung an die sozialen Verhältnisse erfolgen wird.

Für alle analysierten Regionen gilt jedoch gleichermaßen: die verwendeten Dichteziffern der ambulanten ärztlichen und zahnärztlichen Versorgung sind nicht nur vom sozialen Status eines Bezirkes abhängig, sondern folgen auch anderen Kriterien, z.B. der Zentralität und damit einer günstigen Erreichbarkeit. Auch die Struktur der Bevölkerung hinsichtlich der Art der Krankenversicherung - privat- oder gesetzlich versichert - spielt eine Rolle bei der Standortwahl der Ärzte (1992 waren in Berlin-West 11,3 % der Bevölkerung privat versichert, in Berlin-Ost jedoch nur 2,3 %)

In weiterführenden Studien sollte auch möglichen Zusammenhängen zu den Mortalitätsstrukturen, den unterschiedlichen Bedarfslagen und Anbieterstrukturen nachgegangen werden.

Tabelle 11:
Ergebnisse der Korrelationsrechnung zwischen Indikatoren der ärztlichen Versorgung und den sozialstrukturellen Indizes (Korrelationskoeffizienten nach Pearson)

Indikator 1)	Faktoren		
	Sozialindex	Altenindex	Statusindex
Berlin (Gesamtschätzung)			
Arzt	0,1201	-0,0824	-0,8382 **
Allgemeinmedizin	-0,2207	-0,6703 **	-0,2241
Frauenheilkunde u. Geburtshilfe	0,1248	-0,3163	-0,7315 **
Innere Medizin	0,2032	0,2428	-0,7236 **
Kinderheilkunde	-0,1382	-0,7420 **	-0,2535
Zahnarzt	0,0384	-0,0402	-0,7352 **
Separate Schätzungen			
Berlin-West			
Arzt	-0,1691	-	-0,9169 **
Allgemeinmedizin	-0,4805	-	-0,4264
Frauenheilkunde u. Geburtshilfe	-0,0703	-	-0,8608 **
Innere Medizin	-0,1946	-	-0,8032 **
Kinderheilkunde	-0,3284	-	-0,6221 *
Zahnarzt	-0,2872	-	-0,7637 **
Berlin-Ost			
Arzt	0,6232 *	0,4992	-0,3489
Allgemeinmedizin	0,3510	0,5952	-0,2446
Frauenheilkunde u. Geburtshilfe	0,4495	0,3426	-0,5777
Innere Medizin	0,6408 *	0,4351	-0,1736
Kinderheilkunde	-0,2265	-0,4430	0,0684
Zahnarzt	0,5434	0,6908 *	-0,2590

1) Einwohner je niedergelassenen bzw. ambulant tätigen Arzt (m. Gebietsbezeichnung)

* Signifikanzniveau 5 %

** Signifikanzniveau 1 %

Abbildung 26:
Zusammenhang zwischen Einwohner je ambulant tätigen Arzt und dem Statusindex nach Bezirken

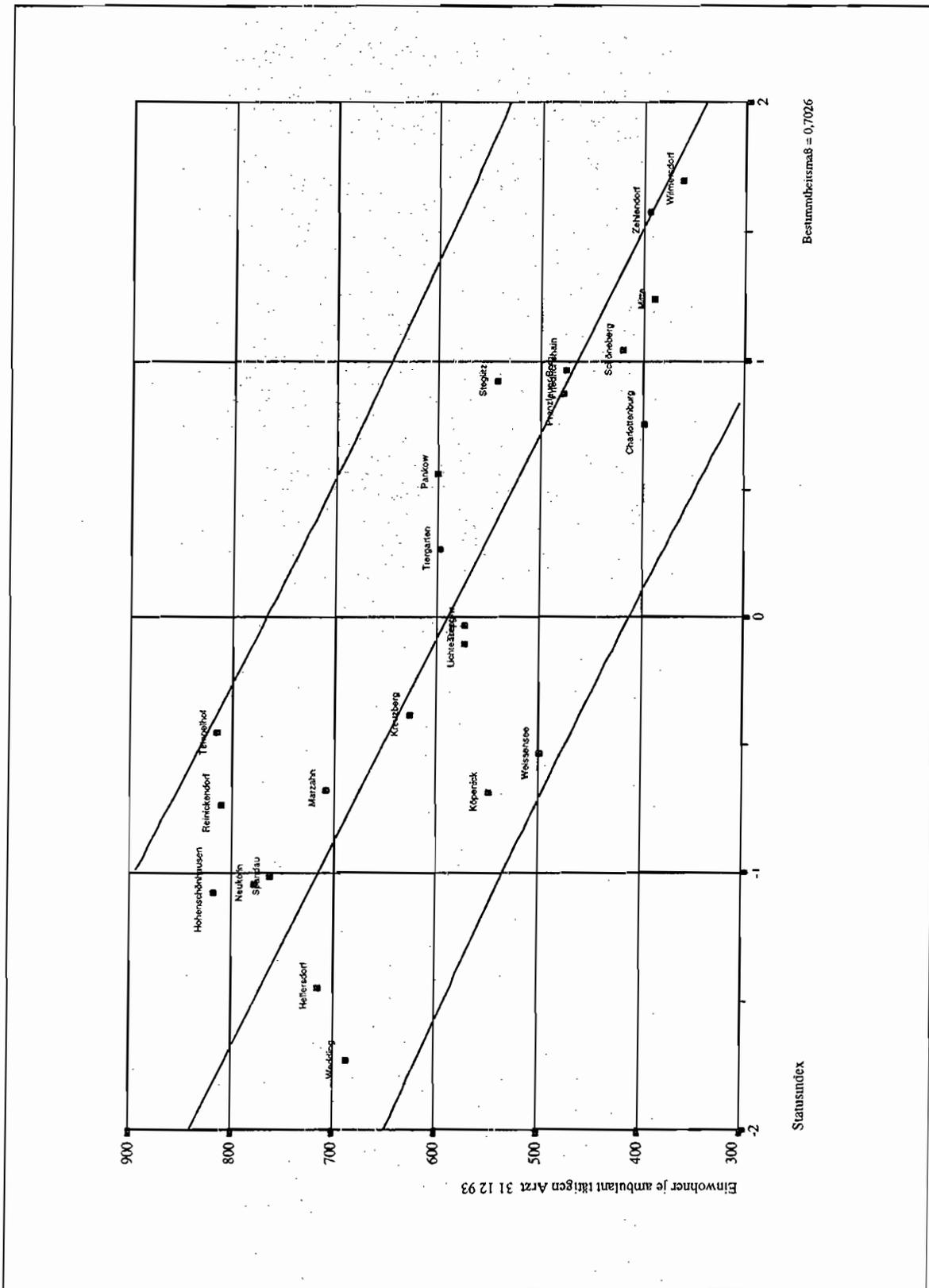
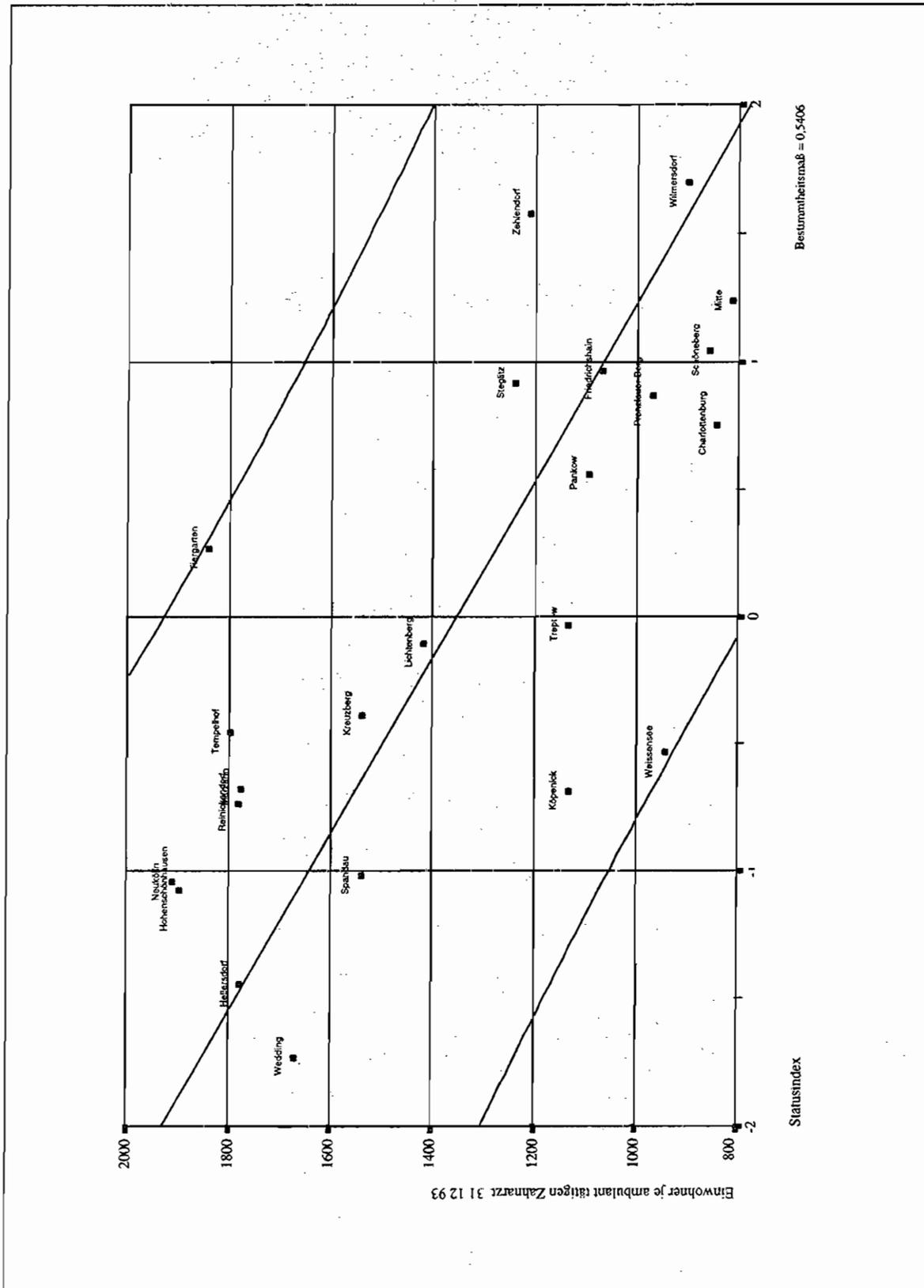


Abbildung 27:
Zusammenhang zwischen Einwohner je ambulant tätigen Zahnarzt und dem Statusindex nach Bezirken



5.3 Gesundheitszustand, Gesundheitsbewußtsein sowie Nutzung von Angeboten der Gesundheitsförderung nach sozialer Schicht

förderung lassen einen erheblichen Einfluß der sozialen Schicht erkennen. Derartige Zusammenhänge wurden u.a. im Gesundheitsbarometer (HERMANN, 1994) - hier gemessen am Schulabschluß - festgestellt. In Tabelle 12 sind ausgewählte Fragestellungen zur genannten Thematik, differenziert nach sozialer Schicht, aufgeführt.

Bestimmte Gesundheitsrisiken, der Gesundheitszustand, das Gesundheitsbewußtsein sowie die Inanspruchnahme von Angeboten der Gesundheits-

Tabelle 12:
Ausgewählte Aspekte von Gesundheitszustand, -bewußtsein sowie der Nutzung von Angeboten der Gesundheitsförderung differenziert nach sozialer Schicht der Berliner Bevölkerung, 1994

Fragestellung	soziale Schicht		
	SI	S II	S III
	Volks-/Haupt- schulabschluß	mittlere Reife/ Realschul- abschluß	(Fach-) Hoch- schulreife
in %			
Wie fühlen Sie sich gesundheitlich?			
sehr gut/gut	43,2	62,8	65,7
zufriedenstellend	36,7	29,5	29,3
weniger gut/schlecht	20,1	7,7	5,1
Wie oft tun Sie etwas für Ihre Gesundheit?			
regelmäßig/häufig	54,2	60,6	71,0
gelegentlich	27,6	28,5	23,2
seltener/nie	18,3	10,9	5,8
Gesundheitserhaltende und -fördernde Aktivitäten			
ernähre mich ausgewogen (Kohlenhydrate, Fett, Vitamine, Ballaststoffe)	66,5	64,3	68,7
verwende möglichst nur biologische Lebensmittel, d.h. solche, die nachweislich weniger o. keine Chemikalien enthalten	13,2	11,2	18,0
rauche nicht	54,1	63,9	70,4
betreibe Sport, Gymnastik, Tanz	19,2	29,4	47,3
trinke faßt nie Alkohol	54,2	57,9	44,2
verschaffe mir genügend Zeit zum Ausruhen und Entspannen	58,3	44,2	37,5
Nehme jährlich an Krebsvorsorgeuntersuchungen teil	41,3	42,8	37,6
Nehme regelmäßig (jedes 2. Jahr) am Gesundheits-Check-up teil	36,7	25,0	19,3

(Quelle: Gesundheitsbarometer 2)

Betrachtet man exemplarisch - im Sinne von Problemgruppe - die untere soziale Schicht (Volksschul-/Hauptschulabschluß/Abschluß 8. Klasse) so lassen sich folgende Aussagen treffen:

- ◆ Angehörige dieser Schicht schätzen ihren Gesundheitszustand am schlechtesten ein
- ◆ Praktizierung risikoreicherer Lebensweise (geringeres Ernährungsbewußtsein, häufigerer Nikotinmißbrauch) jedoch häufigere Angabe von genügend Zeit zum Ausruhen und Entspannen sowie ausreichender Schlaf
- ◆ Das soziale Netz (Freunde, Bekannte) ist geringer ausgeprägt - das wird auch deutlich, wenn es um Bemühungen um die eigene Gesundheit geht. Angehörige dieser Schicht sind deshalb stärker auf ein gesellschaftliches Hilfpotential angewiesen.
- ◆ Berliner mit niedrigem sozialen Status fordern häufiger eine zukünftig stärkere Rolle für niedergelassene Ärzte, Krankenkassen und Nachbarschaftsheime

Unter methodischen Aspekten sind, darauf verweisen auch die Untersuchungen von KIRSCHNER, schichtspezifische Antwortmuster bei einzelnen Nennungen zu berücksichtigen. So ist bei Angaben zum Alkoholkonsum vom „underreporting“ unterer sozialer Schichten und bei Nennungen zur Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen von einem „overreporting“ auszugehen.

Unabhängig von der sozialen Schicht weisen in der genannten Untersuchung Sozialhilfeempfänger bzw. Arbeitslose ähnliche gesundheitliche Verhaltensweisen bzw. ein vergleichbares Inanspruchnahmeverhalten wie die untere soziale Schicht auf. Ein damit in Zusammenhang stehendes (anzunehmendes) geringeres Einkommen wirkt sich vermutlich auch auf gesundheitsrelevante Bereiche aus.

Auf die Frage „Aus welchen Gründen tun Sie nicht mehr für Ihre Gesundheit?“ nannte die untere soziale Schicht weit häufiger Informations- und Motivationsdefizite sowie finanzielle Gründe.

Bei allen drei betrachteten Komplexen gesundheitlicher Indikatoren - vermeidbare Sterbefälle, medizinische Versorgung sowie Risikoverhalten, subjektiver Gesundheitszustand und die Nutzung von Angeboten der Gesundheitsförderung - zeigen sich soziale Einflußfaktoren

☞ Soziale Belastungsstrukturen zeigen oft gleichzeitig gesundheitliche Problembereiche an

☞ Dabei sind die aufgezeigten Beziehungen nicht im Sinne einer strengen Ursache-Wirkung-Beziehung zu interpretieren. Im Vordergrund stehen vielmehr die sozialen Aspekte von Gesundheit - Krankheit und medizinischer Versorgung.

☞ Die gewählte Darstellung des Zusammenhanges zwischen Sozialindizes und gesundheitlichen Risiken auf der Ebene der Berliner Bezirke erlaubt den Hinweis auf gesundheitliche und gesundheitspolitische Problemkonstellationen

6. Sozialstrukturberechnungen und ihre methodische Umsetzbarkeit im Planungsprozeß (Ausgewählte Beispiele)

Im folgenden wird auf einige ausgewählte Beispiele für die Umsetzung der Sozialstrukturberechnungen eingegangen. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf den methodischen Ansätzen. Auf konkrete Modellrechnungen soll hier verzichtet werden, da es den Rahmen dieser Publikation sprengen würde. Der interessierte Leser kann die entsprechenden Berechnungen bei der Senatsverwaltung für Gesundheit anfordern.

Die methodischen Beispiele folgen dem Grundgedanken, finanzielle und personelle Ressourcen im Stadtgebiet so zu allozieren, daß sie der Belastungssituation der Region entsprechen, wobei die Belastungssituationen mit Hilfe der Sozialindizes beschrieben werden. Ein Gedanke, der im Gesundheits- und Sozialwesen in Großbritannien seit längerem Eingang gefunden hat (HUTCHINSON, JARMAN)

Beschrieben werden nachfolgend überwiegend bereits realisierte Modelle, während für andere, neue Bereiche zum jetzigen Zeitpunkt erste Überlegungen für die mögliche Berücksichtigung der Berliner Sozialstruktur vorliegen.

So ist für die nächsten Jahre die Entwicklung eines neuen Führungs- und Steuerungssystems für die Berliner Verwaltung - bekannt unter der Kurzbezeichnung Verwaltungsreform - vorgesehen. Das Herzstück dieser Veränderung ist die outputorientierte Steuerung.

Mit der Übertragung von Aufgaben an die Verwaltung durch Gesetz oder Beschluß der politischen Vertretung werden Ziele und Inhalt des Verwaltungshandelns normativ festgelegt. Für die Strukturierung der Arbeitsergebnisse der Berliner Verwaltung gemäß den Empfehlungen der KGSt²⁰ werden Leistungen, Produkte, Produktgruppen und Produktbereiche festgelegt. Um ein Produkt²¹ voll-

ständig zu beschreiben, müssen nun der Produktumfang und die Zielgruppe, d.h. die Empfänger des Produktes, erfaßt werden. Darüber hinaus müssen sogenannte Qualitätsindikatoren bestimmt werden, die den Prozeß der Produkterstellung und Produktwirksamkeit messen können.

Dabei können - regional betrachtet - unterschiedliche Leistungen in die Produktdefinition eingehen. Die Leistungen hängen speziell im Gesundheits- und Sozialbereich in Art und Umfang auch von der Sozialstruktur des Bezirkes ab. Es scheint deshalb erforderlich, auch bei der quantitativen und qualitativen Bestimmung der Produkte ein sozialstrukturelles Gewichtungsschema mit zu berücksichtigen.

Generell kann gesagt werden, daß sämtliche Allokationsentscheidungen (z. B. Planung neuer Sozialstationen, Förderung sozialer Projekte, Enthospitalisierungsprozeß etc.), die einen unmittelbaren Bezug zur Sozialstruktur haben, mit Sozialindizes gesteuert werden können.

6.1 Globalisierte bezirkliche Personalzumessung

6.1.1 Personalzumessung für die sozialen Dienste

Bereits in den 80er Jahren versuchte man mit Hilfe globalisierter Ansätze, auf der Basis von Sozialindizes, die Personalbemessung für die sozialen Dienste der Bezirke neu festzulegen (MEINLSCHMIDI, 1986). Die bezirklichen Sollbetreuungsichten (in denen die sozialstrukturelle Belastung des Bezirkes zum Ausdruck kam) wurden durch die Einführung einer Zielfunktion bestimmt, mit der die Sollbetreuungsichten so ermittelt wurden, daß die Summe aus Stellenzugängen und Stellenabgängen über alle Bezirke gleich Null ist (Umverteilungsgedanke des Modells). Da der Sozialindex auf den Mittelwert Null und die Varianz Eins standardisiert ist, ist die Ermittlung der Sollbetreuungsichten mit der „Rückgängigmachung“ der Z-Transformation verbunden, wobei die durchschnittlichen Sollbetreuungsichten und die Standardabweichung variabel sind und der obigen

²⁰ Kommunale Gemeinschaftsstelle (KGSt)

²¹ Ein Produkt ist in diesem Zusammenhang eine Leistung oder eine Gruppe von inhaltlich ähnlichen Leistungen, die nach ähnlichen Kriterien zusammengefaßt werden.

Bedingung genügen. Die durchschnittliche Sollbetreuungsichte und die Standardabweichung der Sollbetreuungsichte wurden durch ein numerisches Suchverfahren bestimmt.

$$(5) \quad SI_i = \frac{SD_i - DSD}{\sqrt{S_{SD}^2}} \quad \forall i = 1(1)23$$

$$(6) \quad SD_i = SI_i * \sqrt{S_{SD}^2} + DSD \quad \forall i = 1(1)23$$

mit

SD_i : Sollbetreuungsichte des Bezirks i

SI_i : Sozialstrukturindex des Bezirks i

$$(7) \quad DSD = \frac{1}{N} \sum_i SD_i$$

$$(8) \quad S_{SD}^2 = \frac{1}{N} \sum_i (SD_i - DSD)^2$$

Aus den Solldichten ergeben sich zusammen mit der jeweiligen Bezugsbevölkerung die Sollstellen je Bezirk.

Der hier dargestellte Ansatz hat in der praktischen Handhabung einige Nachteile. Erstens handelt es sich um ein reines Umverteilungsmodell, das zeitlich und simultan nicht fortschreibungsfähig ist. Zweitens werden die Sollbetreuungsichten über einen numerischen Suchalgorithmus bestimmt, der nicht immer hinsichtlich seiner Ergebnisse eindeutig sein muß.

6.1.2 Verallgemeinerte bezirkliche Personalbemessung

Aus der Modellkritik der Personalzumessung für die sozialen Dienste heraus wurden neuere Modelle für die globalisierte bezirkliche Personalzumessung entwickelt und getestet. Auch wenn diese Modelle noch nicht in die Praxis Eingang gefunden haben, so läßt sich doch sagen, daß nicht nur die hohe Modellqualität gemessen an statistischen Kriterien, sondern auch die Ergebnisse für ihre praktische Umsetzbarkeit sprechen.

Die Modellansätze wurden zunächst wegen der zur Zeit in Berlin diskutierten Globalisierungsansätze auf der Basis von Produktdefinitionen zurückgestellt.

6.1.2.1 Umverteilungsmodell

Ziel dieses Modells ist es, die Sollstellen für die jeweiligen Bezirke so zu bemessen, daß sie einerseits der sozialstrukturellen Belastung des Bezirkes Rechnung tragen und andererseits das gesamte Stellenvolumen für alle Bezirke nicht ausgeweitet werden darf:

$$(9) \quad \sum_i I_i = \sum_i S_i$$

mit

I_i : Iststellen des Bezirkes i

S_i : Sollstellen des Bezirkes i

Modell:

$$(10) \quad I_i = \underbrace{b_0 + b_1 SI_i}_{S_i} + \epsilon_i \quad \forall i = 1(1)23$$

Die Modellparameter (b_0 und b_1) werden so bestimmt, daß die Summe der quadratischen Abweichung minimiert wird:

$$(11) \quad SS = \sum_i \mathcal{E}_i^2 \quad \longrightarrow \text{Min}$$

mit

$$(12) \quad b_0 = \frac{1}{N} \sum_i I_i$$

$$(13) \quad b_1 = \sum_i SI_i * I_i$$

SI_i: Sozialindex des Bezirkes i

6.1.2.2 Fortschreibungsmodell

Im Fortschreibungsmodell werden zwischen zwei Sozialstrukturberechnungen weitere Modellkomponenten eingeführt, die eine Fortschreibung gewährleisten. Insbesondere handelt es sich hierbei um aktuell verfügbare Bevölkerungsdaten, die je nach Sachverhalt in ihrer Struktur zu differenzieren sind. Zum Zeitpunkt t werden die einzelnen Regressionskoeffizienten (b₀, b₁, b₂) über das folgende Modell geschätzt:

$$(14) \quad I_{it} = b_0 + b_1 SI_{it} + b_2 BV_{it} + \mathcal{E}_i \quad \forall i = 1(1)23$$

mit

BV_{it}: Bevölkerung im Bezirk i zum Zeitpunkt t

6.2 Berücksichtigung sozialstruktureller Zuschläge bei der Personalbemessung im Kindertagesstättenbereich

Kindertagesstätten in sozialen Brennpunkten erhalten einen sozialstrukturellen Zuschlag auf die Stellenausstattung. Als Bemessungsgrundlage für sozial belastete Wohngebiete gilt der Sozialindex aus dem Sozialstrukturatlas Berlin (West). Der ent-

sprechende Zuschlag liegt zwischen 0,05 und 0,25 Stellen je Gruppe, je nach sozialer Belastung des betrachteten statistischen Gebietes.

Zur Aktualisierung der getroffenen Festlegungen, werden in regelmäßigen Abständen - mindestens alle fünf Jahre - die sozialstrukturellen Veränderungen berücksichtigt.²²

6.3 Globalisierung bezirklicher Finanzausgaben

Die Globalisierung bezirklicher Finanzmassen für die Ausgabenfelder A09 (pauschalierte Ausgaben) und A06 (beeinflussbare Sozialausgaben) erfolgen auf der Basis des folgenden mathematischen Modells:

$$(15) \quad F_i = A_1 FB_i + A_2 FS_i \quad \forall i = 1(1)23$$

mit

$$(16) \quad A = A_1 + A_2$$

A: Gesamtausgaben für alle Bezirke in den jeweiligen Ausgabenfeldern

A₁: Gesamtausgaben für alle Bezirke in den jeweiligen Ausgabenfeldern, die rein bevölkerungsabhängig verteilt werden

A₂: Gesamtausgaben für alle Bezirke in den jeweiligen Ausgabenfeldern, die bevölkerungsgewichtet verteilt werden

$$(17) \quad FB_i = \frac{BV_i}{\sum_i BV_i} \quad \forall i = 1(1)23$$

²² vgl. auch Kita-Ausführungsvorschriften des Landes Berlin, 2 Entwurf. Stand: 18 November 1990

$$(18) \quad FS_i = \frac{(SI_i + (\text{MIN}(SI_i, (-1)) + 1)) * BV_i}{\sum_i (SI_i + (\text{MIN}(SI_i, (-1)) + 1)) * BV_i}$$

$$\forall i = 1(1)23$$

Ein Anteil der bezirklichen Ausgaben wird unmittelbar über die Bevölkerungsanteile (FB_i) und ein weiterer Anteil (FS_i) über die sozialstrukturell gewichtete Bevölkerung zu den Gesamtausgaben (F_i) globalisiert. Aus dem Formelapparat ist unmittelbar zu ersehen, daß der Bezirk mit der „besten“ Sozialstruktur seine Gesamtausgaben über die ungewichteten Bevölkerungsanteile (der sozialstrukturelle Gewichtungsfaktor ist somit gleich Eins) erhält

7. Anhang

7.1 Methodenkritik

Die Ausgangssituation bei der hier zu bearbeitenden Fragestellung - Beschreibung der sozialen Struktur in Berlin - stellt sich wie folgt dar: Es existiert eine Vielzahl von Variablen, die alle die soziale Struktur der Gesellschaft beschreiben. Für weiterführende Analysen soll die Variablenvielfalt jedoch auf möglichst wenige unabhängige Einflußgrößen reduziert werden, die die Sozialstruktur hinreichend erklären.

Aus dem Spektrum der multivariaten Verfahren erschien die Faktorenanalyse zur Lösung dieses Problems als besonders geeignet.

Das definierte Ziel der Faktorenanalyse ist die Reduktion der Datenmatrix, d.h. die Erklärung einer Vielzahl von Einzelvariablen durch wenige dahinterliegende gemeinsame Faktoren.

Es galt nun, unter Berücksichtigung methodischer Voraussetzungen und meßtheoretischer Einschränkungen der verschiedenen faktoranalytischen Methoden diejenige herauszufinden, die für unsere Zwecke am geeignetsten war.

Für unsere Analyse haben wir uns auf das Statistik-Paket SPSS gestützt, welches u.a. folgende Extraktionsmethoden anbietet:

- Hauptkomponentenmethode
- Hauptfaktorenmethode
- Maximum-Likelihood

Sowohl die Hauptkomponentenlösung als auch die Hauptfaktorenmethode gehören zu den am häufigsten verwendeten Verfahren. Sie bieten den Vorteil, daß keine Annahmen über die Verteilung der Daten getroffen werden müssen und sie erlauben einfache Kriterien zu Wahl der Zahl der Faktoren, sofern keine inhaltliche Hypothese über die Faktorenzahl vorliegt.

Grundsätzlich kann die Faktorenanalyse bei gleichen Ausgangsdaten zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Ursache sind die vielen Möglichkeiten, bei denen der Anwender subjektiv in das Verfahren eingreifen kann. In diesem Zusammenhang seien

die Schätzung der Kommunalitäten, die Rotationsverfahren sowie die Festlegung der Faktorenanzahl genannt.

Die genannten Analysemethoden wurden nun auf die ihnen zugrunde liegenden Annahmen geprüft. Dabei erwies sich die Bestimmung der Kommunalitäten als Hauptunterscheidungskriterium.

Der Ausgangspunkt jeder Faktorenanalyse, die Berechnung der Korrelationskoeffizienten und die sich daraus ergebende Korrelationsmatrix, erfolgt unabhängig vom verwendeten Verfahren.

Einschränkend soll hier darauf hingewiesen werden, daß nicht auf alle Besonderheiten und Einschränkungen, die mit der Faktorenanalyse zusammenhängen, eingegangen werden kann. Zu diesem Zweck sollte der interessierte Leser auf die zahlreiche Literatur zu diesem Thema zurückgreifen (ARMINGER, SCHUCHARD-FICHER, ÜBERLA).

Zum Problem der Kommunalitätenschätzung

Als Kommunalität wird der Teil der Gesamtvarianz einer Variablen bezeichnet, der durch die gemeinsamen Faktoren erklärt wird. In der Regel erklären die gemeinsamen Faktoren nicht die Gesamtvarianz, d.h. die Kommunalitäten sind kleiner als eins. Ausnahme bildet schon vom methodischen Ansatz her die Hauptkomponentenmethode (modelltheoretische Annahme: Variablen sind exakte lineare Faktorkombinationen).

Für die Schätzung der Kommunalitäten ergeben sich zwar theoretische Ober- und Untergrenzen für die jeweiligen Werte, jedoch keine eindeutige Lösung. So verwendet die Hauptfaktorenmethode die höchste quadrierte multiple Korrelation als Ausgangsschätzung der Kommunalitäten, und Maximum Likelihood erstellt die Parameterschätzungen, bei denen es am plausibelsten ist, daß sie die beobachteten Korrelationen erzeugt haben.

Mit dem folgenden Formelapparat soll auf das Problem der Bestimmung der Faktorwerte, welche die Bildung der inversen Datenmatrix voraussetzen, hingewiesen werden.

Erinnert sei an das Ziel der Faktorenanalyse, die Ausgangsdatenmatrix als Linearkombination von Faktoren darzustellen:

$$(19) \quad Z = A * P$$

mit

Z - Ausgangsmatrix
A - Faktorladungen
P - Faktorwerte

Die Auflösung nach den Faktorwerten kann dann wie folgt vorgenommen werden:

$$(20) \quad A^{-1} * Z = A^{-1} * A * P$$

mit

A^{-1} - Inverse

$$(21) \quad A^{-1} * A = E$$

E - Einheitsmatrix

$$(22) \quad E * P = P$$

$$(23) \quad P = A^{-1} * Z$$

Für das in unserem konkreten Fall nicht quadratische Faktorenmuster ist die Berechnung der Inversen (A^{-1}) nicht möglich. Zur Lösung dieses Problems werden Schätzverfahren benötigt. Da die Bestimmung der Inversen Voraussetzung für die Berechnung der Kommunalitäten bei der Hauptfaktorenmethode bzw. Maximum Likelihood ist, können diese Methoden hier nicht in Anwendung gebracht werden.

Hauptkomponentenmethode

Bei der Hauptkomponentenmethode (Principal-Components-Analysis) ist die Anzahl der gemeinsamen Faktoren gleich der Anzahl der Variablen. Es treten keine spezifischen Faktoren auf, damit sind die Kommunalitäten gleich eins.

Für die Festlegung der Anzahl der Faktoren existieren verschiedene Kriterien. In der vorliegenden Arbeit wurde das Kaiser-Kriterium verwendet: Es bewirkt, daß nur Faktoren zugelassen werden, die einen größeren Beitrag zur Gesamtvarianz liefern als jede Einzelvariable.

Um auch aus inhaltlicher Sicht das gewählte Kriterium und damit die Zahl der Faktoren zu stützen, erschien es uns sinnvoll, zunächst alle extrahierten Faktoren anzeigen zu lassen (vgl. z.B. Tabelle A 20 für Berlin-West).

Als Output der Faktorenanalyse wird nun zunächst die Faktorenmatrix der unrotierten Faktorlösung mit den Eigenwerten der Faktoren und den für die extrahierten Faktoren erklärten Varianzen angezeigt.

Zur besseren Interpretation des Modells soll an dieser Stelle die Drehung des Faktorraumes erfolgen, wobei wir uns für die Rotation nach dem Quartimax-Kriterium entschieden. Die Rotation spielt in diesem Falle jedoch kaum eine Rolle, da die Rotationsmatrix annähernd einer Einheitsmatrix entspricht.

Im Ergebnis des faktoranalytischen Modells ergaben sich in der Simultanschätzung aller 23 Berliner Bezirke drei orthogonale Faktoren (separate Schätzung für Berlin-West: 2 Faktoren, Berlin-Ost: 3 Faktoren). Durch diese Faktoren wurden in der gemeinsamen Schätzung aller Bezirke rund 79 Prozent der Gesamtvarianz erklärt, wobei der erste Faktor mit 42,5 Prozent den größten Erklärungsanteil aufweist.

Der Erklärungsanteil der in separater Schätzung extrahierten zwei Faktoren für Berlin-West liegt bei 86 Prozent und in Berlin-Ost (drei Faktoren) bei rund 77 Prozent.

Diese Ergebnisse sowie die hohen Faktorladungen (Korrelation zwischen Faktor und Variable) mit einem absoluten Betrag häufig zwischen 0,70 und 0,95 weisen auf die Güte der vorliegenden Faktorenanalyse hin.

7.2 Einzelbeschreibung der verwendeten sozialstrukturellen Variablen

In der vorliegenden Analyse der sozialökonomischen Strukturen Berlins wurden aus einer Vielzahl von Einzelmerkmalen (Variablen) komplexe Merkmale (Faktoren) gebildet, als deren Ergebnis relativ abstrakte Begriffe wie „Sozialindex“, „Altenindex“ und „Statusindex“ entstanden.

Nachfolgend werden alle in die Berechnungen einbezogenen Variablen in ihren regionalen Ausprägungen und gegebenenfalls auch im zeitlichen Vergleich dargestellt.

Einen Überblick über alle verwendeten Variablen gibt die Tabelle 1 im Abschnitt 3.2

Soweit es zum Verständnis der Variable bzw. der Berechnungen notwendig ist (z.B. Arbeitslosenquote, vermeidbare Sterbefälle), werden die entsprechend exakten Definitionen bzw. Formeln aufgeführt.

Die Definitionen sind weitgehend den Begriffserklärungen der jeweiligen amtlichen Statistik entnommen.

Jede Einzelvariable wird in Tabellen und Abbildungen ausgewiesen. Mit Hilfe der kartografischen Darstellungen²³ lassen sich die Unterschiede zwischen den westlichen und östlichen Bezirken - die im Einzelfall zum Ausschluß der entsprechenden Variable aus der gemeinsamen Schätzung aller 23 Berliner Bezirke (bei der Variable „Selbständige und ihre mithelfenden Familienangehörigen“ auch Ausschluß aus der separaten Schätzung für Berlin-Ost) führte - besonders gut nachvollziehen.

7.2.1 Alters- und Geschlechtsstruktur (Variable 1, 2, 3)

Die Bevölkerung ist das Grundelement jeder Gesellschaft, ihre Struktur und Entwicklung stehen in enger Wechselwirkung zu anderen Teilen der Sozialstruktur. So hat der Altersaufbau direkte Auswirkungen auf die Bildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten der Bevölkerung. Aber auch die Familien- und Haushaltsformen werden durch die Bevölkerungsstruktur bestimmt. Aus diesem Grund gingen verschiedene Variablen der Bevölkerungsstruktur (vgl. auch 7.2.2, 7.2.3) in die vorliegende Sozialstrukturuntersuchung mit ein.

In Berlin lebten 1993 am Jahresende 3,48 Mio. Einwohner, davon 2,18 Mio. in den westlichen Bezirken (62,6 %) und 1,30 Mio. im Ostteil der Stadt.

Die Altersstruktur der Berliner Bevölkerung läßt sich gut als Bevölkerungspyramide darstellen (vgl.

Abbildung A 1). Hier zeigt sich, daß größere Unterschiede zwischen den beiden Stadtteilen bei den unter 15jährigen und den Personen im Rentenalter bestehen. Im Westteil der Stadt war der Anteil der Kinder mit 13,2 Prozent niedriger als im Ostteil, wo er bei 17,4 Prozent lag. Bei der Altersgruppe der **65jährigen und älteren** kehrte sich dieses Verhältnis um, da hier in den westlichen Bezirken ein höherer Anteil (15,4 %) zu verzeichnen war als in den östlichen Bezirken (10,8 %).

Besonders bedeutsam ist in diesem Zusammenhang der Anteil der über 75jährigen und der Hochbetagten (80 Jahre und älter) (vgl. Kapitel 4.2).

Der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 65jährige) lag in den östlichen und westlichen Bezirken bei rund 70 Prozent. Unterschiede gibt es jedoch bei den jüngeren Personen dieser Gruppe. So liegt der Anteil der **18- bis unter 35jährigen** im Durchschnitt der Bezirke sowohl im Westteil als auch im Ostteil Berlins bei 27 bis 28 Prozent, jedoch zeigen sich erhebliche Unterschiede zwischen den Bezirken: Hier lassen sich „jüngere“ und „ältere“ herausfinden. Als Ursachen sind hier die in der früheren DDR und Berlin-Ost höheren Geburtenraten sowie die sich für die westlichen Bezirke auswirkenden unterschiedlichen Ausländeranteile und das damit einhergehende unterschiedliche Fruchtbarkeitsniveau zu nennen.

Die Altersgruppe der 18- bis unter 35jährigen ist unter dem Aspekt der sich in Berlin seit 1990 angleichenden Schulbildungs- und Ausbildungsstruktur und einer damit eng in Zusammenhang stehenden Einkommensstruktur besonders interessant (jüngere Bezirke in Berlin-Ost, wie z.B. Hellersdorf erreichen an ehesten das Einkommensniveau der westlichen Bezirke).

Von der Berliner Bevölkerung waren 1993 rund 48 Prozent **Männer**, wobei deren Anteil in den 23 Berliner Bezirken etwa gleich hoch war.

Bezirksvergleich

Im Jahr 1993 wies der Bezirk Prenzlauer Berg mit 35,46 Prozent den höchsten Anteil von Personen im Alter von **18- bis unter 35 Jahren** auf, der Bezirk Zehlendorf mit 21,09 Prozent den geringsten. Die maximale Spannweite der Bezirke lag damit bei 14,37 Prozentpunkten.

²³ Zum methodischen Ansatz der kartografischen Darstellungen vgl. Abschnitt 4.2

Mit 19,11 Prozent wies der Bezirk Zehlendorf den höchsten Anteil von Personen im Alter von 65 und mehr Jahren auf. Auf den Rängen 21 bis 23 lagen die östlichen Bezirke Hohenschönhausen, Hellersdorf und Marzahn mit Werten zwischen 5,96 und 5,56 Prozent.

(Hohenschönhausen 50,54 % - Wilmersdorf 45,39 %) Diese Differenzen sind auch auf die unterschiedliche Lebenserwartung von Männern und Frauen zurückzuführen: Nach Vollendung des 60. Lebensjahres beträgt beispielsweise für eine Frau in Berlin-West die fernere Lebenserwartung rund 21,5 Jahre, für einen Mann in Berlin-Ost aber nur etwa 16,3 Jahre.

Die Spannweite des Anteils von Männern an der Bevölkerung liegt bei 5,15 Prozentpunkten (Hohen-

Abbildung A 1:
Bevölkerung in Berlin am 31. Dezember 1993 nach Alter und Geschlecht

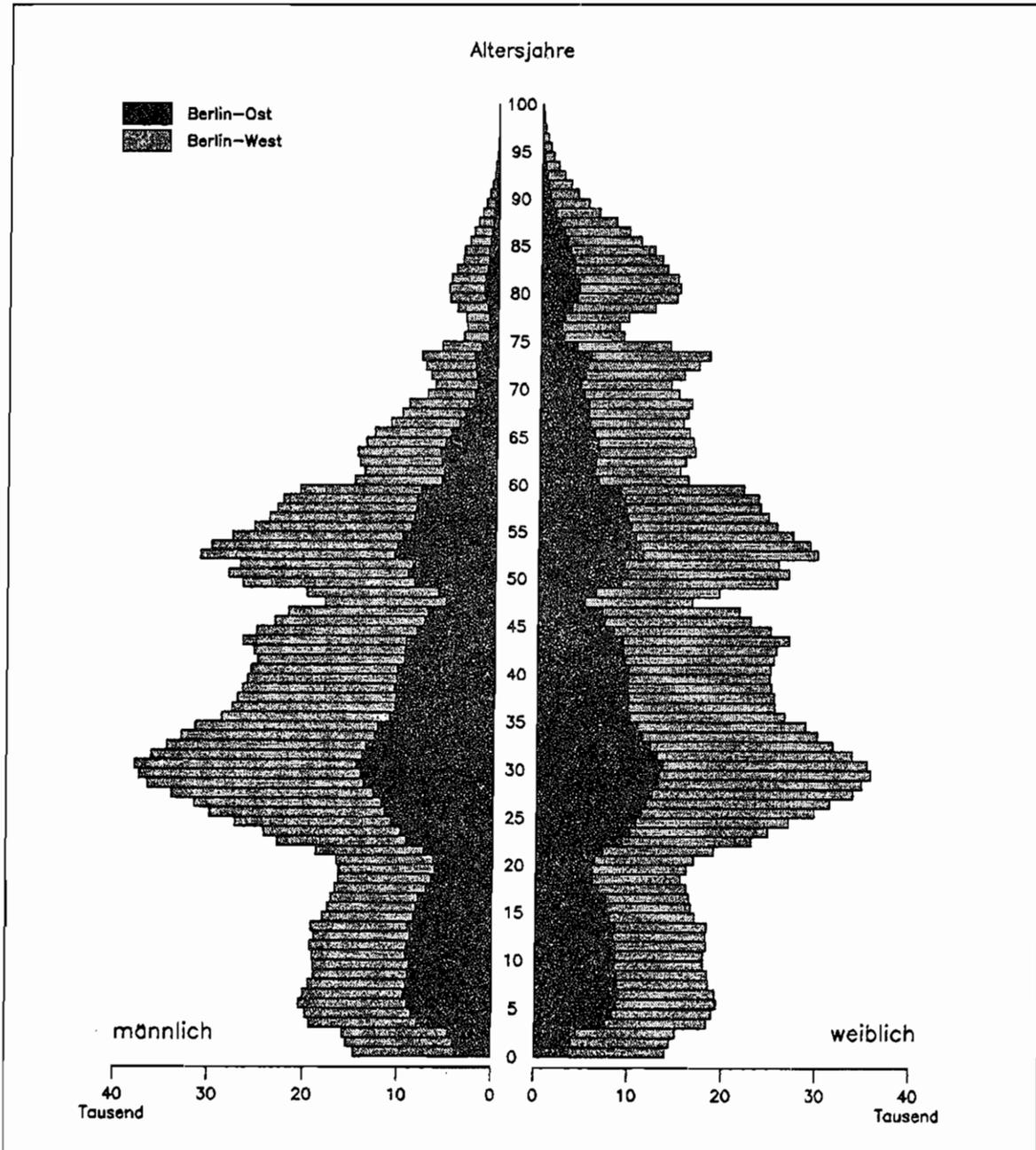


Abbildung A 2:
Anteil der Männer an der Bevölkerung, 1993

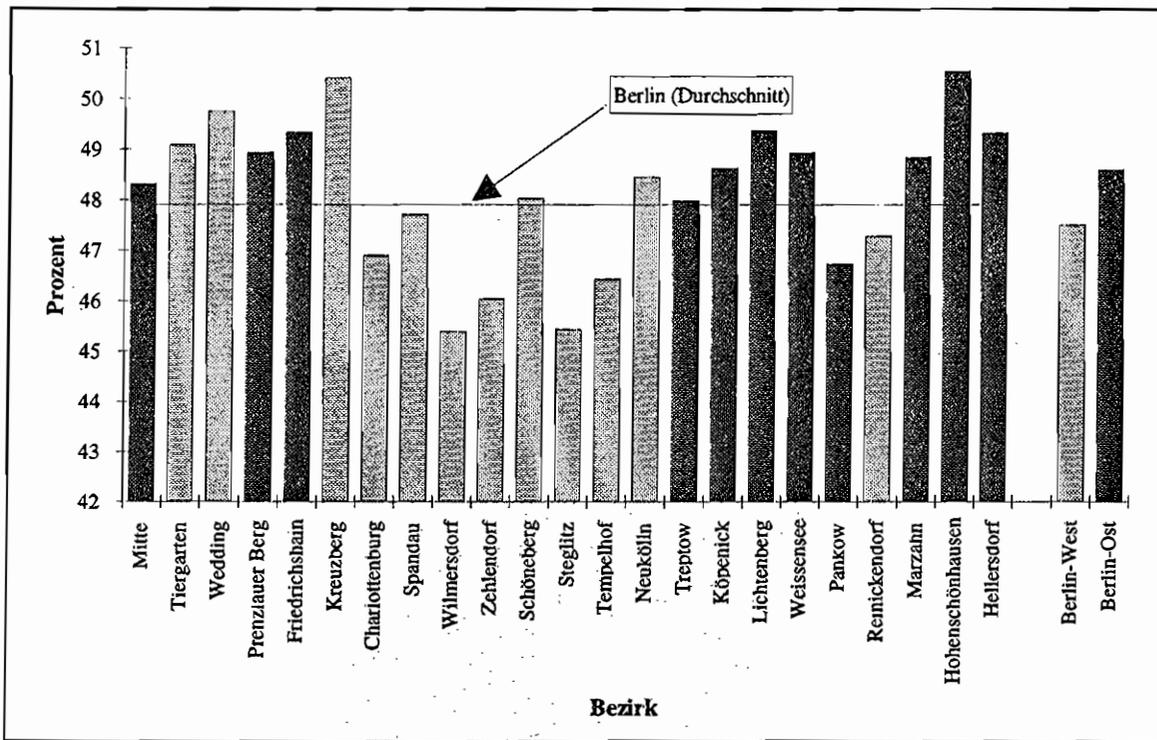


Abbildung A 3:
Anteil der Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung, 1993

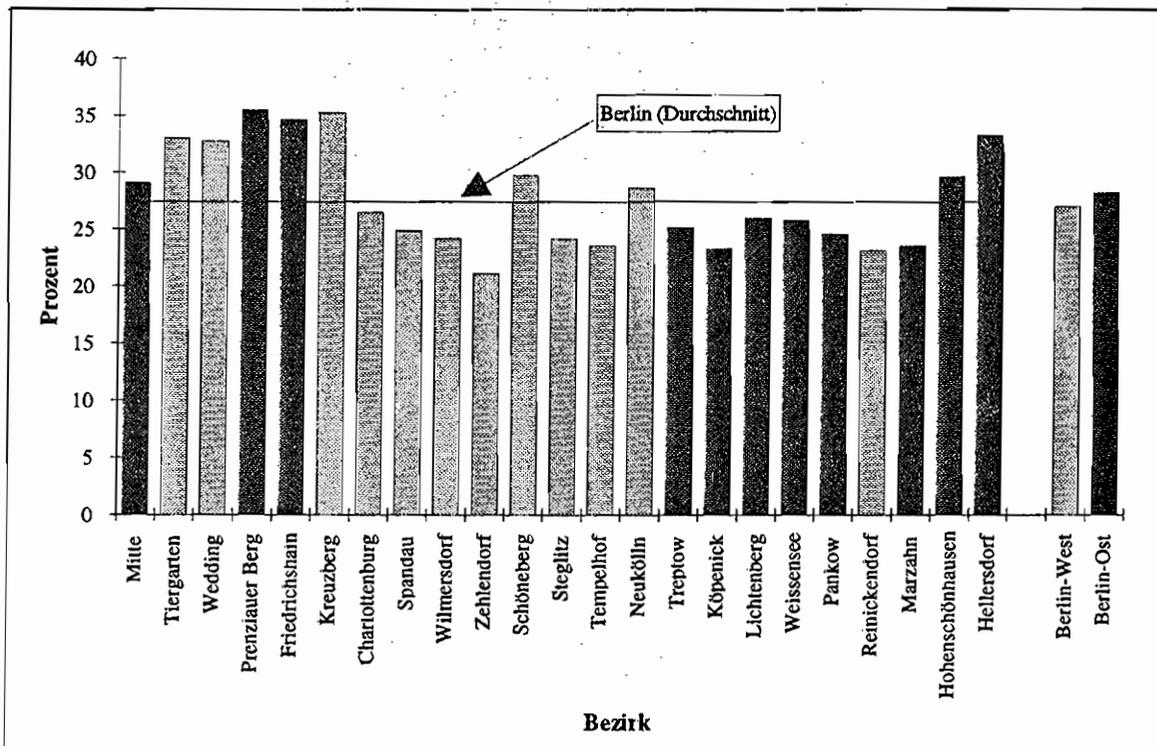


Abbildung A 4:
Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung, 1993

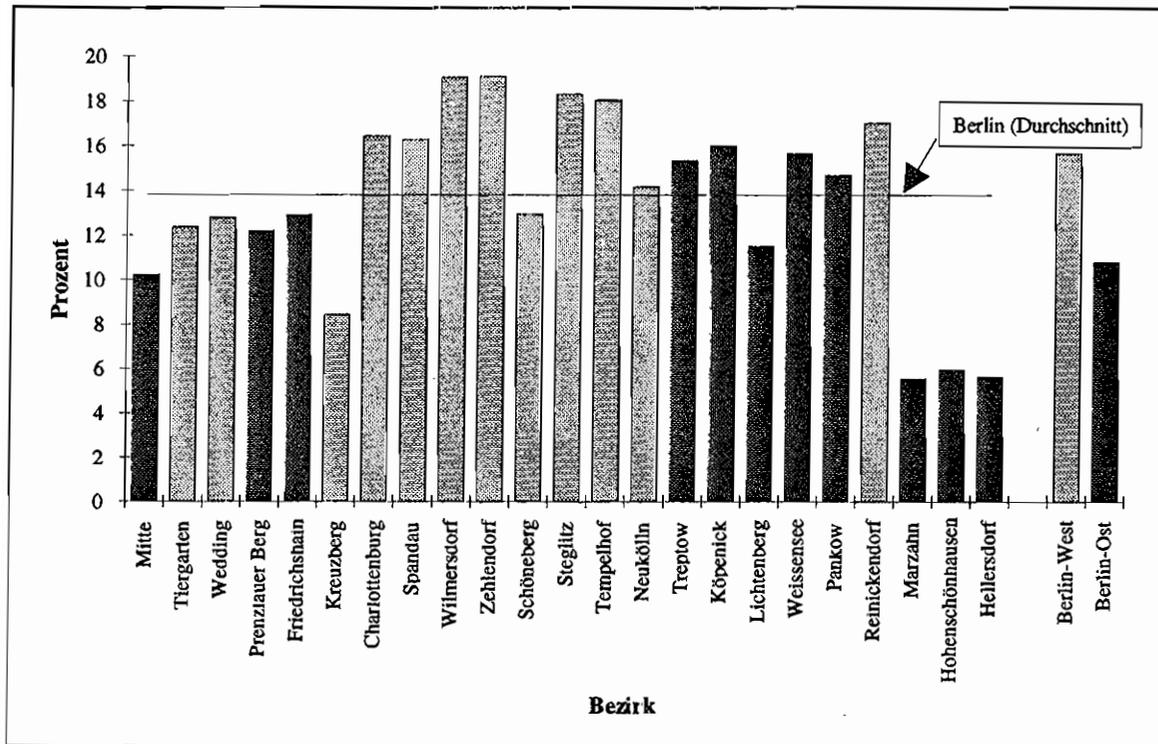


Abbildung A 5:
Anteil der Männer an der Bevölkerung, 1993

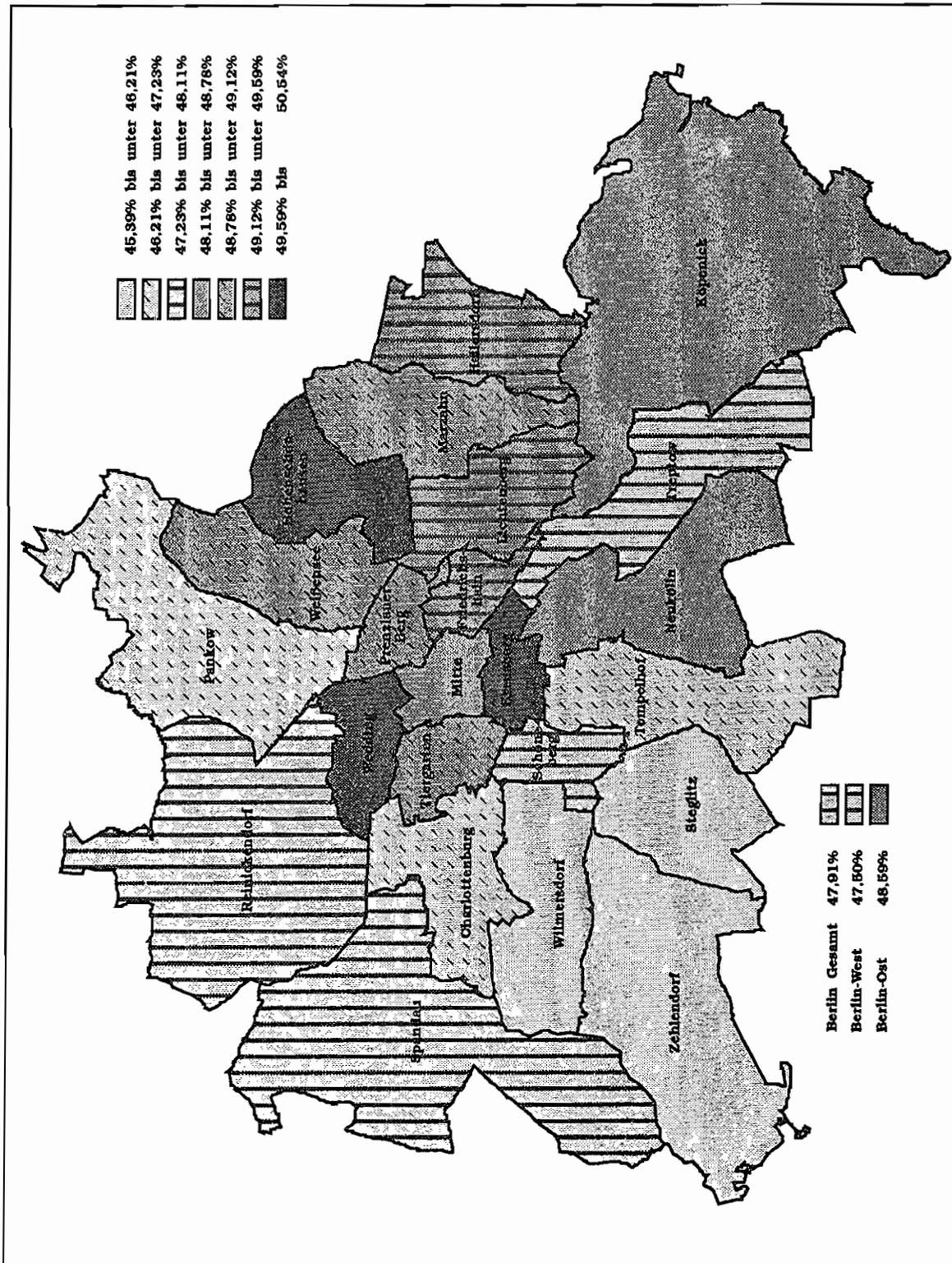


Abbildung A 7:
Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung, 1993

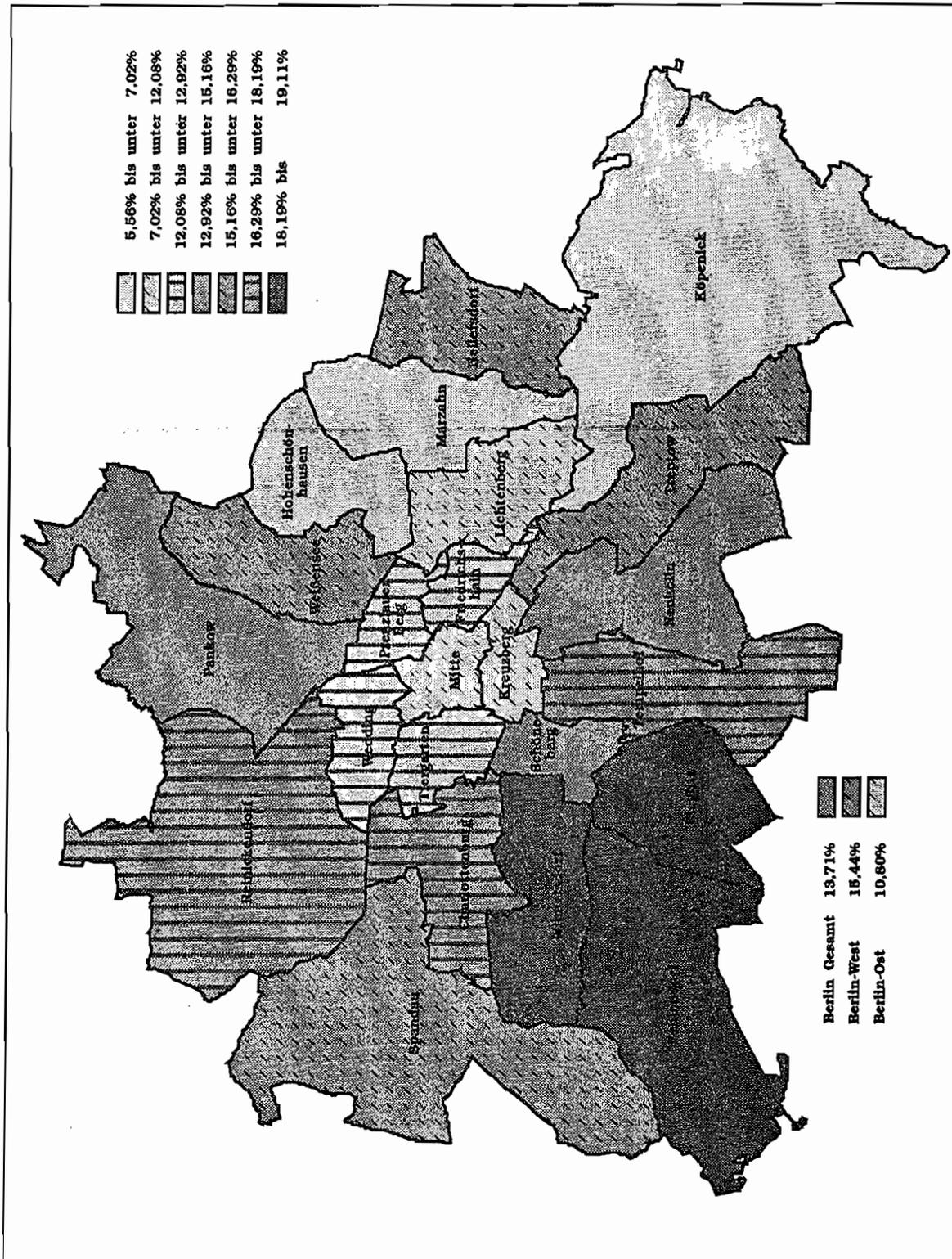


Tabelle A 1:
Ausgewählte Strukturmerkmale der Berliner Bevölkerung, 1993

Bezirk	Männer			Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren			Personen von 65 und mehr Jahren			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	Je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	Je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	Je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	48,31	13	0,40	29,08	9	1,68	10,22	19	-3,49	2,36	22
Tiergarten	49,09	7	1,18	32,99	5	5,59	12,36	16	-1,35	2,70	21
Wedding	49,75	3	1,84	32,74	6	5,34	12,78	15	-0,93	4,90	7
Prenzlauer Berg	48,94	8	1,03	35,46	1	8,06	12,18	17	-1,53	4,26	12
Friedrichshain	49,33	5	1,42	34,63	3	7,23	12,91	14	-0,80	3,10	17
Kreuzberg	50,41	2	2,50	35,22	2	7,82	8,44	20	-5,27	4,51	10
Charlottenburg	46,90	18	-1,01	26,46	11	-0,94	16,42	6	2,71	5,29	6
Spandau	47,71	16	-0,20	24,83	15	-2,57	16,27	7	2,56	6,42	3
Wilmerdorf	45,39	23	-2,52	24,19	17	-3,21	19,05	2	5,34	4,20	13
Zehlendorf	46,04	21	-1,87	21,09	23	-6,31	19,11	1	5,40	2,82	20
Schöneberg	48,03	14	0,12	29,69	7	2,29	12,93	13	-0,78	4,51	11
Steglitz	45,43	22	-2,48	24,15	18	-3,25	18,31	3	4,60	5,53	4
Tempelhof	46,43	20	-1,48	23,54	19	-3,86	18,04	4	4,33	5,48	5
Neukölln	48,45	12	0,54	28,62	10	1,22	14,16	12	0,45	9,02	1
Treptow	47,98	15	0,07	25,16	14	-2,24	15,35	10	1,64	3,07	19
Köpenick	48,62	11	0,71	23,28	21	-4,12	15,99	8	2,28	3,13	16
Lichtenberg	49,37	4	1,46	25,95	12	-1,45	11,51	18	-2,20	4,81	8
Weissensee	48,93	9	1,02	25,76	13	-1,64	15,66	9	1,95	1,52	23
Pankow	46,73	19	-1,18	24,56	16	-2,84	14,69	11	0,98	3,09	18
Reinickendorf	47,28	17	-0,63	23,09	22	-4,31	17,02	5	3,31	7,23	2
Marzahn	48,85	10	0,94	23,52	20	-3,88	5,56	23	-8,15	4,71	9
Hohenschönhausen	50,54	1	2,63	29,60	8	2,20	5,96	21	-7,75	3,44	15
Hellersdorf	49,32	6	1,41	33,24	4	5,84	5,64	22	-8,07	3,89	14
Berlin	47,91		-	27,40		-	13,71		-	100,00	
Berlin-West	47,50		-0,41	26,95		-0,45	15,44		1,73	62,63	
Berlin-Ost	48,59		0,68	28,16		0,76	10,80		-2,90	37,37	
Minimum	45,39			21,09			5,56			1,52	
Maximum	50,54			35,46			19,11			9,02	

7.2.2 Ausländer (Variable 4)

In Berlin lebten Ende 1993 393.044 ausländische Einwohner, was einem Ausländeranteil von 11,3 Prozent entspricht. Auf beide Stadthälften waren die Ausländer sehr unterschiedlich verteilt: So lebten im Westteil der Stadt 338.351 Ausländer (Anteil an der Bevölkerung von Berlin-West 15,6 %) und in den östlichen Bezirken 54.693 Ausländer (das entspricht einem Anteil von 4,2 %).

Dieser Niveauunterschied und gewisse strukturelle Besonderheiten (Alter, Bildung u.a.) der ausländischen Bevölkerung in den beiden Stadthälften Berlins machten den Ausschluß der Variable „Ausländische Personen“ aus der gemeinsamen Schätzung aller Berliner Bezirke notwendig. Diese Entscheidung soll im folgenden diskutiert werden.

Ausländer gehören in vielen sozialökonomischen Schichtungsmodellen zur Randschicht der Gesellschaft. In den westlichen Berliner Bezirken gelten Ausländer als Indikator für ungünstige Lebensverhältnisse - sie stehen stellvertretend für schlechte sozialstrukturelle Verhältnisse in der deutschen Bevölkerung. In den östlichen Bezirken stehen Ausländer für einen anderen Sachverhalt, hier korrelieren Ausländer u.a. sehr stark mit hohen Bildungsabschlüssen.

1989 fielen 93,0 Prozent der in Berlin lebenden Ausländer auf die westlichen Bezirke (Berlin-Ost: 7 %), bis 1992 verschob sich der Anteil zugunsten der östlichen Bezirke auf nur noch 87,7 Prozent (Berlin-Ost 12,3 %). In den Jahren 1989 bis 1992 wuchs die ausländische Bevölkerung Berlins um 26,1 Prozent (1989: 294.771, 1992: 371.577). Im Westteil Berlins nahm der Ausländeranteil um 18,9 Prozent zu und in den östlichen Bezirken sogar um 121,6 Prozent (1989: 20.667, 1992: 45.790). Von 1992 zu 1993 stieg die Zahl der Ausländer in Berlin-Ost noch einmal um 19,4 Prozent auf 54.693 Personen. Damit wohnten etwa 86 Prozent der in Berlin lebenden Ausländer in den westlichen Bezirken und nur jeder siebte in einem der elf östlichen Bezirke.

Die Zahl der in Berlin-Ost lebenden Ausländer auf der Grundlage der von der ehemaligen DDR getroffenen Arbeitskräftevereinbarung - Ausländer mit teilweise in der ehemaligen DDR und Berlin-Ost erworbener Berufsausbildung bzw. Fach- und Hochschulbildung - verringerte sich bis 1992 erheb-

lich, der trotzdem wachsende Ausländeranteil ist auf die Aufnahme von Asylbewerbern zurückzuführen (vgl. auch Variable 16: Sozialhilfeempfänger).

Insgesamt haben sich jedoch die Zuwachsraten von Asylbewerbern als Folge der seit dem 1. Juli 1993 in Kraft getretenen neuen Asylgesetzgebung im zweiten Halbjahr 1993 abgeschwächt.

Tabelle A 2:
Anteil ausländischer Personen an der Berliner Bevölkerung*, 1989 - 1993

Jahr	Ausländische Personen je 100 der fortgeschriebenen Bevölkerung		
	Berlin	Berlin-West	Berlin-Ost
1989	8,6	12,8	1,6
1990	9,2	13,5	1,8
1991	9,9	14,2	2,5
1992	10,7	15,0	3,5
1993	11,3	15,6	4,2

* Berlin-Ost: Erfassung nach Deutschen und Nichtdeutschen erst ab 1989

Bezirksvergleich

Die relativ meisten Ausländer leben in den Bezirken Kreuzberg (31,3 % der Bevölkerung), Wedding (26,1 %) und Tiergarten (22,9 %). In den östlichen Bezirken liegt der Ausländeranteil - mit Ausnahme des Bezirkes Lichtenberg - unter 5 Prozent. Die geringsten Ausländeranteile weisen die zwei östlichen Bezirke Pankow und Hellersdorf (2,7 bzw. 2,2 %) auf.

Abbildung A 8:
Altersstruktur der ausländischen Bevölkerung in Berlin-West und -Ost, 1993

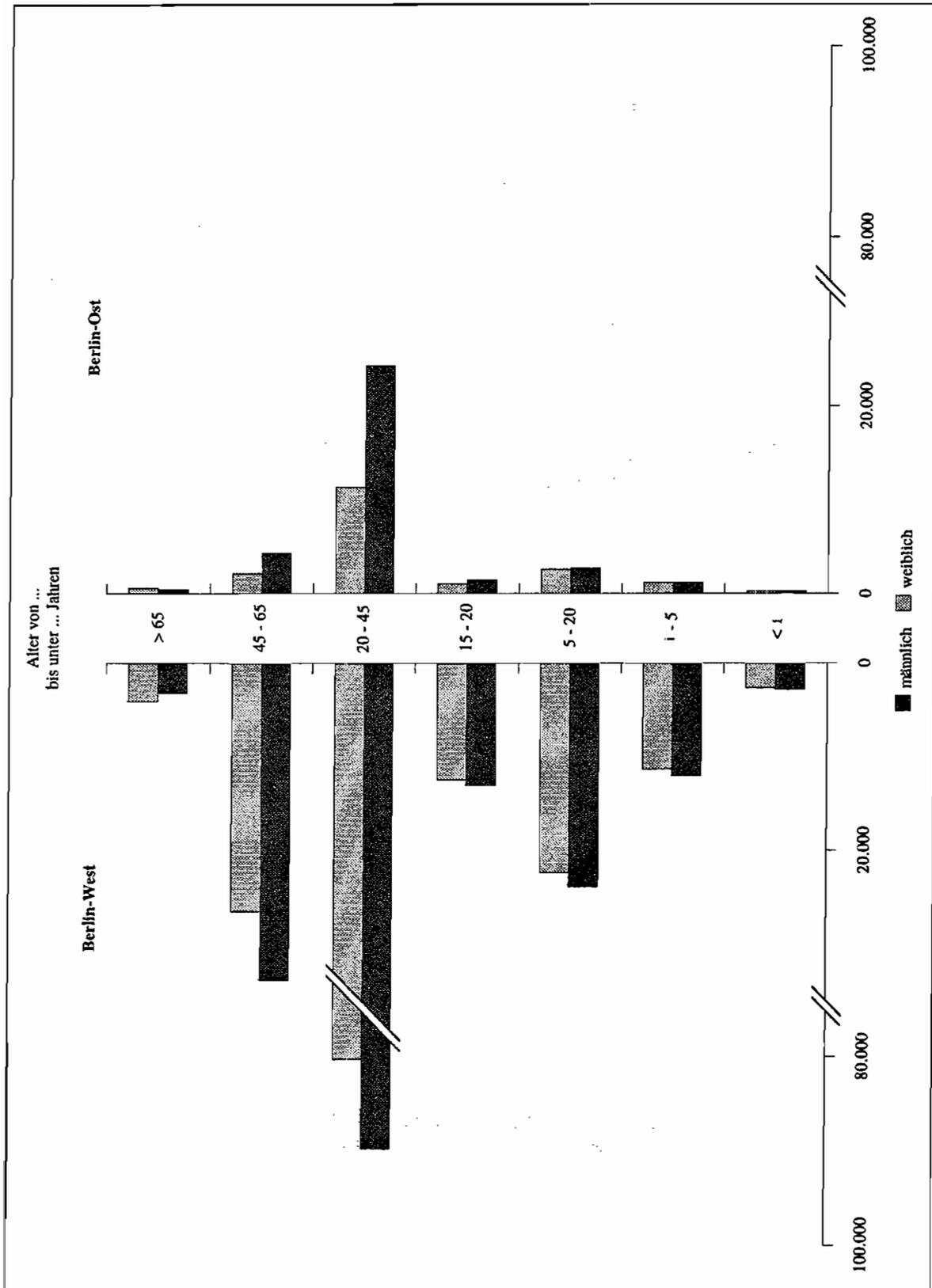


Abbildung A 9:
Altersstruktur der ausländischen Bevölkerung im Vergleich zur Gesamtbevölkerung in Berlin-West und -Ost, 1993

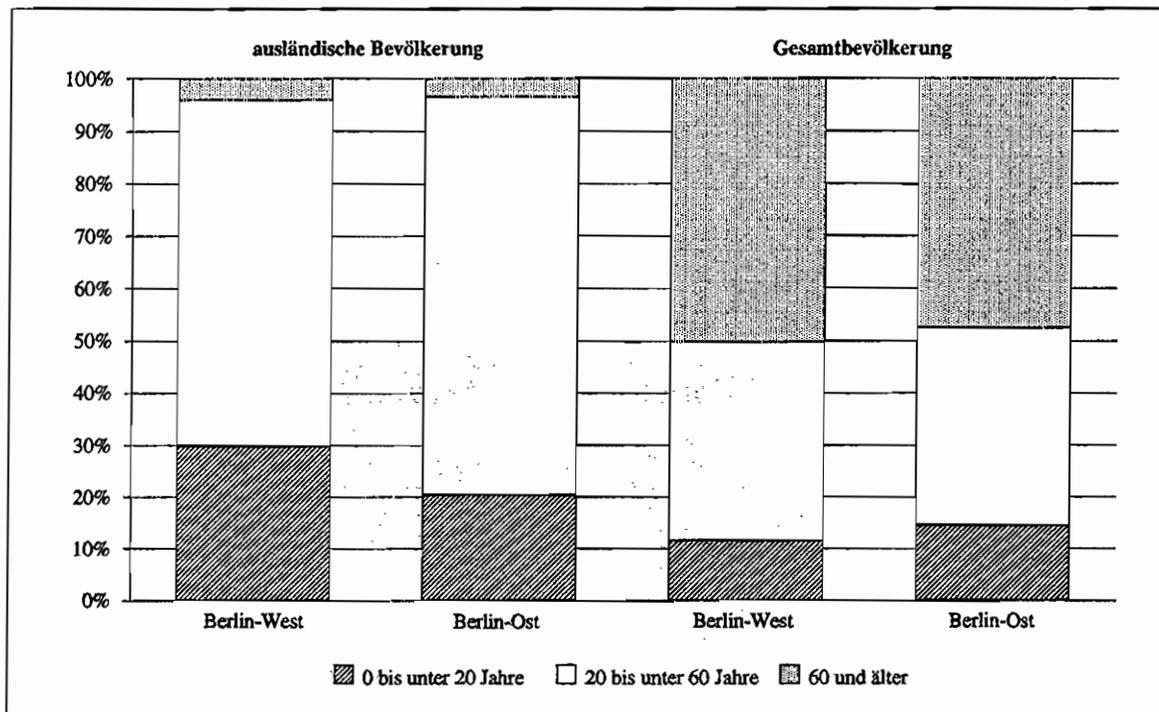


Abbildung A 10:
Anteil ausländischer Personen an der Bevölkerung, 1993

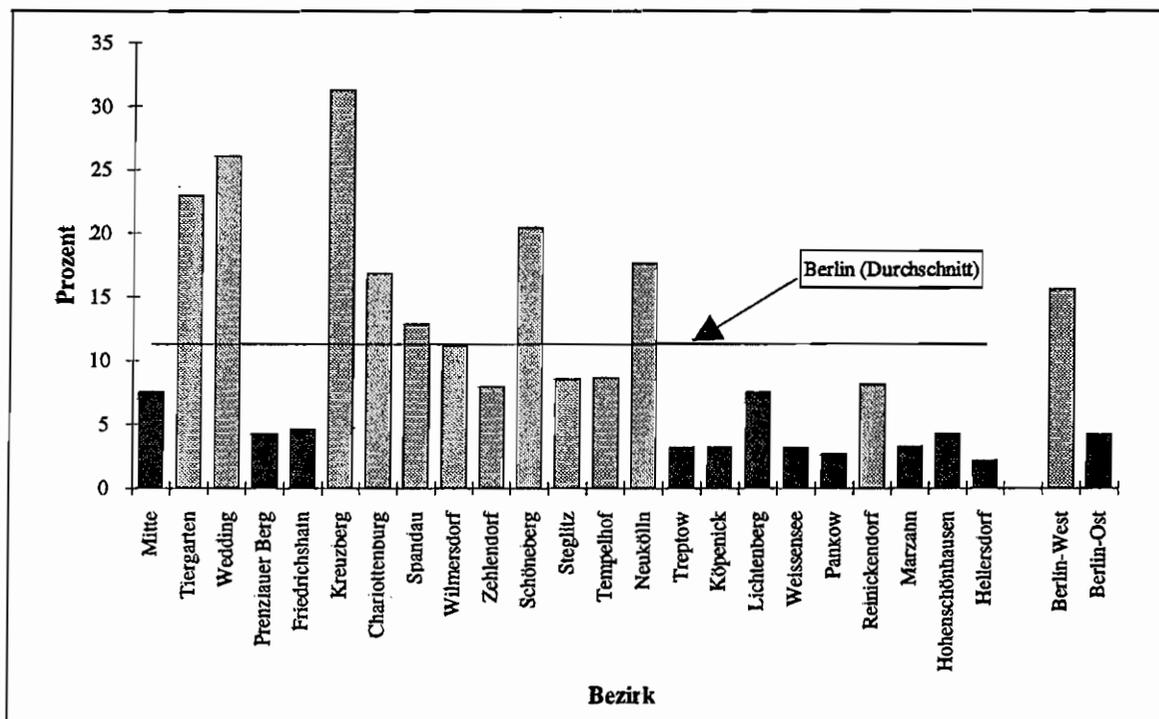


Abbildung A 11:
Anteil ausländischer Personen an der Bevölkerung, 1993

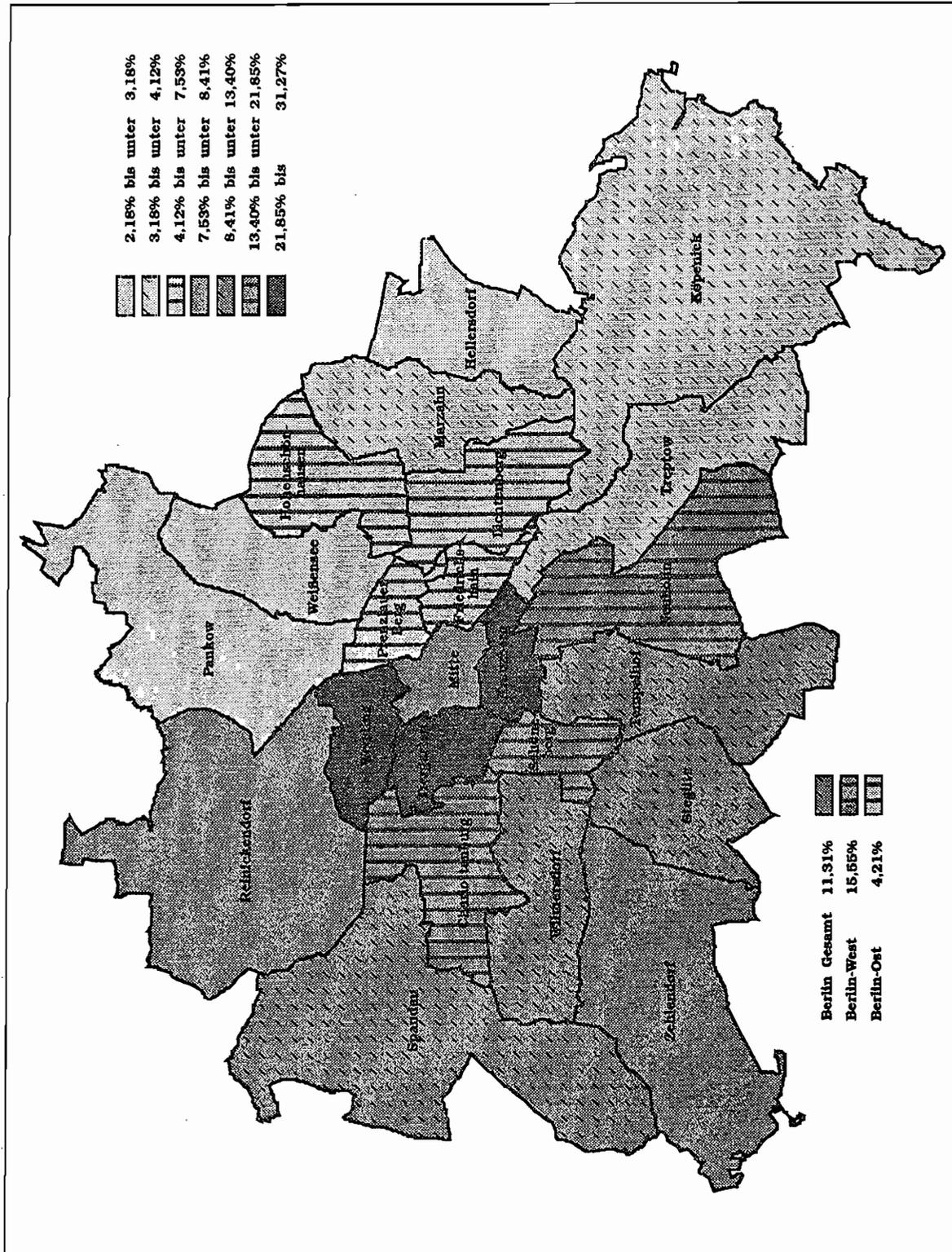


Tabelle A 3:
Ausländische Personen in Berlin, 1993

Bezirk	Ausländische Personen			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	7,56	13	-3,75	2,36	22
Tiergarten	22,94	3	11,63	2,70	21
Wedding	26,05	2	14,74	4,90	7
Prenzlauer Berg	4,26	16	-7,05	4,26	12
Friedrichshain	4,64	15	-6,67	3,10	17
Kreuzberg	31,27	1	19,96	4,51	10
Charlottenburg	16,82	6	5,51	5,29	6
Spandau	12,83	7	1,52	6,42	3
Wilmersdorf	11,16	8	-0,15	4,20	13
Zehlendorf	7,95	12	-3,36	2,82	20
Schöneberg	20,40	4	9,09	4,51	11
Steglitz	8,52	10	-2,79	5,53	4
Tempelhof	8,61	9	-2,70	5,48	5
Neukölln	17,60	5	6,29	9,02	1
Treptow	3,23	19	-8,08	3,07	19
Köpenick	3,20	20	-8,11	3,13	16
Lichtenberg	7,52	14	-3,79	4,81	8
Weissensee	3,16	21	-8,15	1,52	23
Pankow	2,71	22	-8,60	3,09	18
Reinickendorf	8,12	11	-3,19	7,23	2
Marzahn	3,28	18	-8,03	4,71	9
Hohenschönhausen	4,26	17	-7,05	3,44	15
Hellersdorf	2,18	23	-9,13	3,89	14
Berlin	11,31		-	100,00	
Berlin-West	15,55		4,24	62,63	
Berlin-Ost	4,21		-7,10	37,37	
Minimum	2,18			1,52	
Maximum	31,27			9,02	

7.2.3 Haushaltsstruktur (Variable 5, 6)

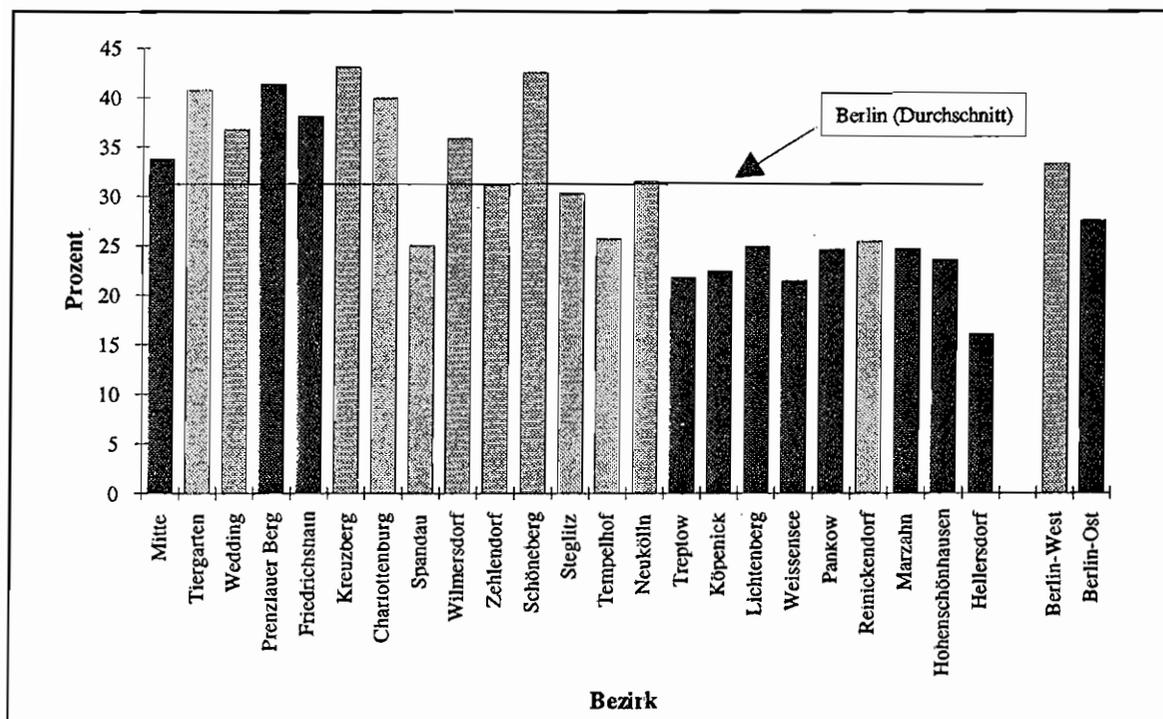
Die durchschnittliche Haushaltsgröße lag 1993 in Berlin bei 1,9 Personen (Berlin-West: 1,9, Berlin-Ost: 2,1). In rund 11 Prozent aller Berliner Privathaushalte lebten vier und mehr Personen. Der Anteil der Ein-Personen-Haushalte betrug rund 46 Prozent, er lag jedoch in den westlichen Bezirken mit 49,8 Prozent deutlich über den Bezirken in Berlin-Ost (38,6 %)

Gemessen an allen **Ein-Personen-Haushalten** betrug der Anteil derjenigen mit einer Person **im Alter bis unter 65 Jahren** 68,1 Prozent, von diesen waren 43,5 Prozent Frauen. Im Alter über 65 Jahren sind Ein-Personen-Haushalte überwiegend Frauenhaushalte (86,9 %)

Neben der Frage des Zusammenlebens in Haushalten und der Haushaltsstruktur ist auch die Frage des Familienverbandes - vor allem im Hinblick auf die Kinder - von großer Bedeutung. Hier müssen besonders sogenannte „unvollständige Familien“, also **Alleinerziehende mit Kindern**, betrachtet werden.

1994 lebten in Berlin 409.600 Familien mit Kindern. Der Anteil alleinerziehender Haushalte an Familien mit Kindern betrug 31,3 Prozent. Das waren 128.100 alleinerziehende Mütter und Väter mit einem oder mehreren Kindern unter 18 Jahren. In der überwiegenden Zahl der Fälle (70 %) war nur ein Kind vorhanden.

Abbildung A 12:
Anteil der Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten, 1993



Bezirksvergleich

Der Anteil der **Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren** an allen Haushalten lag in den Berliner Bezirken zwischen 43,08 Prozent (Kreuzberg) und 16,02 Prozent (Hellersdorf). Die westlichen Bezirke weisen im Durchschnitt einen um 5,7 Prozentpunkte höheren Anteil dieses Haushaltstyps auf. Die Spannweite der Bezirke in Berlin-West liegt zwischen 43,08 Prozent (Kreuzberg) und 25,0

Prozent (Spandau). Der östliche Bezirk mit dem höchsten Anteil ist Prenzlauer Berg (41,3 %), während Hellersdorf mit 16,02 Prozent den letzten Rangplatz einnimmt.

Den höchsten Anteil **alleinerziehender Haushalte** weist Prenzlauer Berg mit 48,1 Prozent auf (Rang 1), während Tempelhof mit 19,3 Prozent auf Rang 23 liegt.

Abbildung A 13:
Anteil der alleinerziehenden Haushalte an Familien mit Kindern, 1994

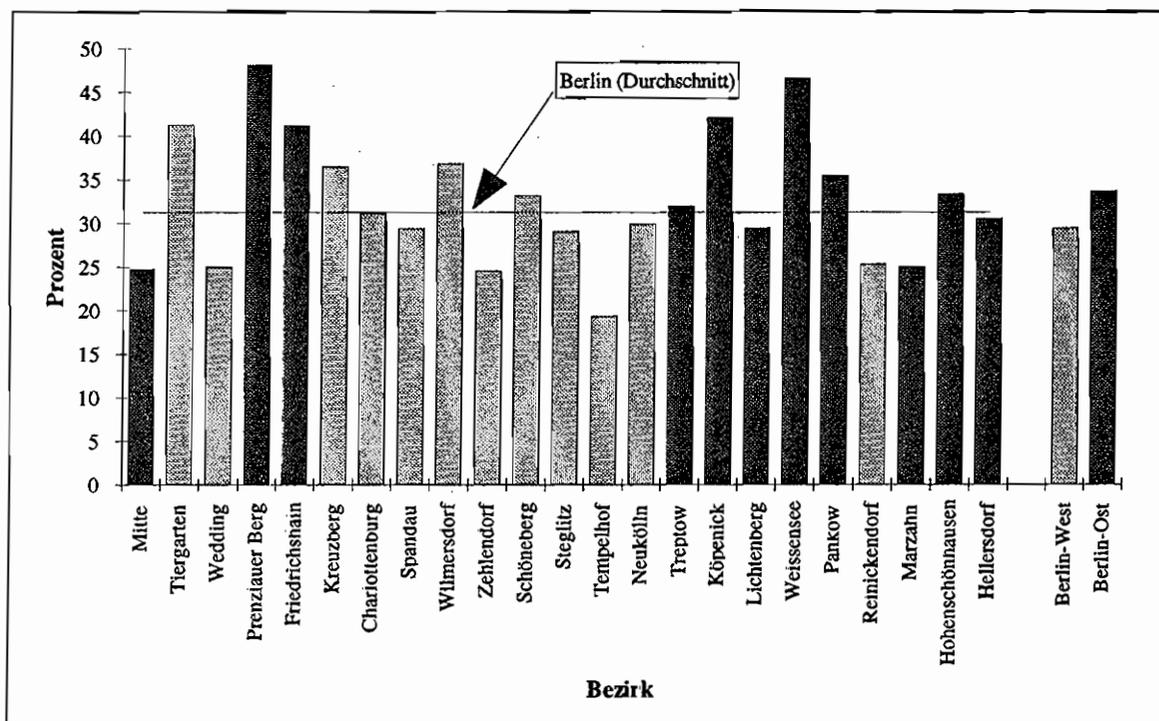


Abbildung A 14:
Anteil der Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten, 1993

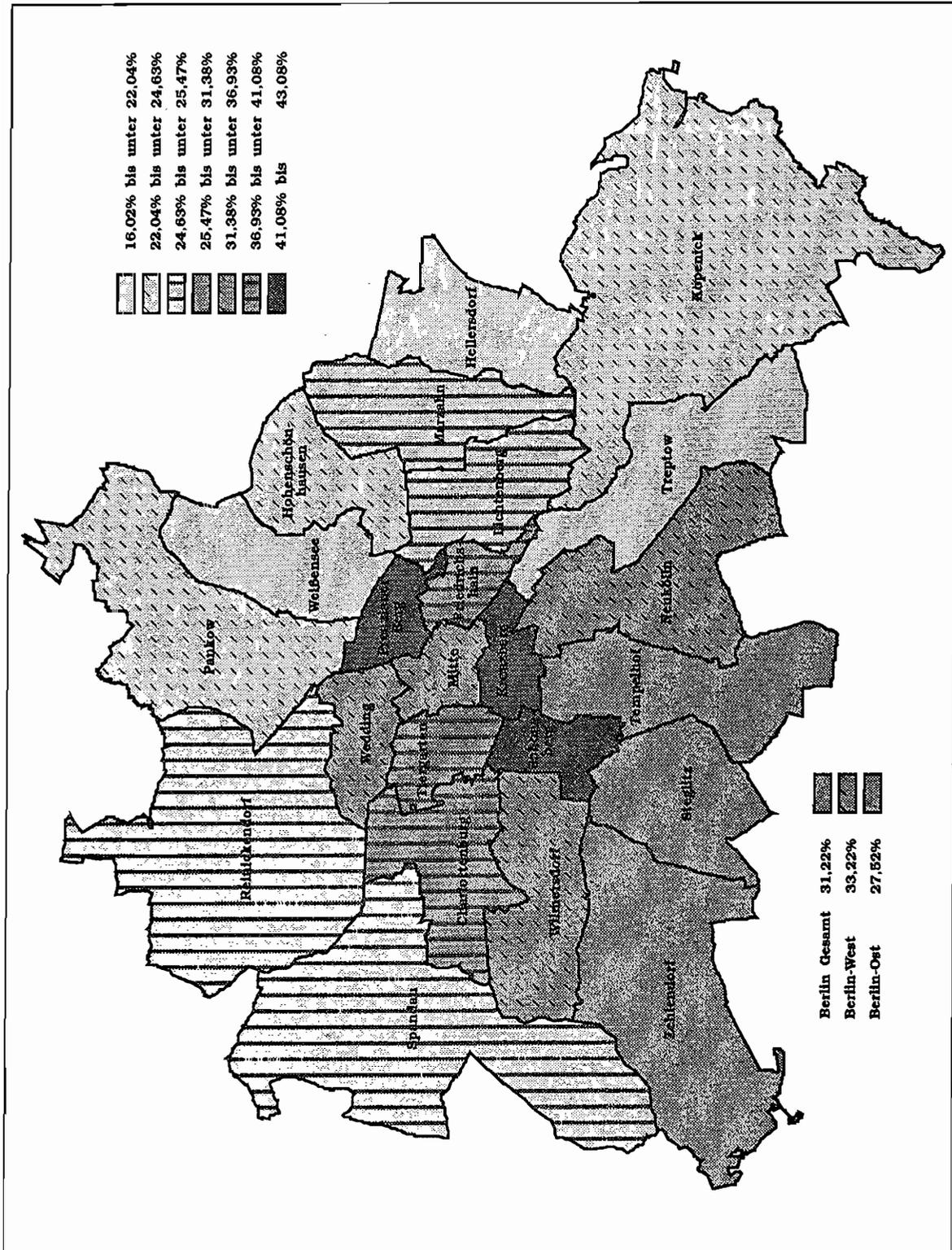


Tabelle A 4:
Ausgewählte haushaltsstrukturelle Merkmale der Berliner Bevölkerung, 1993/94
(1-Personenhaushalte: 1993, alleinerziehende Haushalte: 1994)

Bezirk	1-Personenhaushalte im Alter bis unter 65 Jahren			Alleinerziehende Haushalte an Familien mit Kindern			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 Haushalte	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 Haushalte	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	33,74	9	2,52	24,76	21	-6,51	2,36	22
Tiergarten	40,74	4	9,52	41,24	4	9,97	2,70	21
Wedding	36,73	7	5,51	25,00	19	-6,27	4,90	7
Prenzlauer Berg	41,33	3	10,11	48,10	1	16,83	4,26	12
Friedrichshain	38,10	6	6,88	41,18	5	9,91	3,10	17
Kreuzberg	43,08	1	11,86	36,46	7	5,19	4,51	10
Charlottenburg	39,91	5	8,69	31,11	12	-0,16	5,29	6
Spandau	25,00	15	-6,22	29,39	16	-1,88	6,42	3
Wilmersdorf	35,84	8	4,62	36,80	6	5,53	4,20	13
Zehlendorf	31,11	11	-0,11	24,53	22	-6,74	2,82	20
Schöneberg	42,50	2	11,28	33,14	10	1,87	4,51	11
Steglitz	30,28	12	-0,94	29,05	17	-2,22	5,53	4
Tempelhof	25,66	13	-5,56	19,31	23	-11,96	5,48	5
Neukölln	31,48	10	0,26	29,88	14	-1,39	9,02	1
Treptow	21,76	21	-9,46	31,93	11	0,66	3,07	19
Köpenick	22,43	20	-8,79	42,06	3	10,79	3,13	16
Lichtenberg	24,91	16	-6,31	29,44	15	-1,83	4,81	8
Weissensee	21,40	22	-9,82	46,55	2	15,28	1,52	23
Pankow	24,57	18	-6,65	35,43	8	4,16	3,09	18
Reinickendorf	25,39	14	-5,83	25,31	18	-5,96	7,23	2
Marzahn	24,64	17	-6,58	25,00	19	-6,27	4,71	9
Hohenschönhausen	23,55	19	-7,67	33,33	9	2,06	3,44	15
Hellersdorf	16,02	23	-15,20	30,51	13	-0,76	3,89	14
Berlin	31,22		-	31,27		-	100,00	
Berlin-West	33,22		2,00	29,41		-1,86	62,63	
Berlin-Ost	27,52		-3,70	33,65		2,38	37,37	
Minimum	16,02			19,31			1,52	
Maximum	43,08			48,10			9,02	

7.2.4 Bildungsstruktur (Variable 7, 8, 9)

Bildungsvariablen gehören neben demographischen Merkmalen wie Alter und Geschlecht zu den klassischen Differenzierungsmerkmalen in Sozialanalysen (z.B. Surveys, Wahlanalysen, Gesundheitsbarometer). Oft sind die Angaben zum Bildungsniveau sogar einziges Klassifizierungsmerkmal der sozialen Schicht. Dies ist insofern problematisch, als die letzte Totalerhebung dieses Merkmals aus der Volkszählung (Berlin-West 1987, Berlin-Ost 1981) vorliegt und andere Erhebungen, einschließlich der hier verwendeten Angaben aus dem Mikrozensus (Erhebungsmerkmal erlaubt freiwillige Angabe), Verzerrungen bezüglich des Wahrheitsgehaltes der Angaben aufweisen.

Angaben zum Bildungsniveau der Bevölkerung bzw. einzelner Bevölkerungsgruppen sind deshalb von so immenser Bedeutung, als Bildungsentscheidungen, während der Schul- und Berufsausbildung getroffen, in wesentlichem Maße das gesamte spätere Berufs- und Erwerbsleben bestimmen. So befinden sich beispielsweise unter den Arbeitslosen hohe Anteile von Hauptschulabgängern sowie von Personen mit niedriger Qualifikation (Un- und Angelernte).²³

Betrachtet man die Ausprägungen der in die vorliegende Arbeit einbezogenen Bildungsvariablen, so läßt sich folgendes feststellen:

- ♦ Unterschiedliche historische Entwicklungen und ungleiche gesellschaftliche Rahmenbedingungen sind die Ursache des unterschiedlichen Bildungsstatus in Berlin-West und -Ost.
- ♦ Trotz unterschiedlicher Ausgangsbedingungen in beiden Teilen der Stadt besteht ein enger Zusammenhang zwischen der erreichten beruflichen Position (sozialer Status) und dem dazu notwendigen individuellen Bildungsniveau.
- ♦ Für die Bevölkerung in allen Berliner Bezirken gilt der Trend zu höheren Bildungsabschlüssen, jedoch ist für viele Abiturienten der Erwerb der (Fach-) und Hochschulreife auch Ausgangspunkt für eine Berufsausbildung.

Der regional stark variierende Anteil von Personen ohne beruflichen Abschluß an der Bevölkerung ist in den westlichen und östlichen Bezirken auf unterschiedliche Ursachen zurückzuführen, die letztlich den Ausschluß dieser Variable aus der Gesamtschätzung aller 23 Berliner Bezirke erforderlich machten:

- ♦ In Berlin-West sind Personen ohne beruflichen Abschluß über alle Altersgruppen verteilt. Ein hoher Ausländeranteil in der Bevölkerung sowie ein mangelndes Lehrstellenangebot bzw. fehlende Mobilität der potentiell Auszubildenden können die Ursachen sein.
- ♦ In den östlichen Berliner Bezirken sind Personen ohne beruflichen Abschluß vor allem in der älteren Bevölkerung zu finden (Kriegsgeneration). Für die jüngere Bevölkerung ist vielmehr eine partielle Entwertung ostdeutscher Berufsabschlüsse festzustellen, was aber auf die hier betrachtete Variable ohne Auswirkung bleibt.

Bei Betrachtung der Bildungsvariablen, speziell im regionalen Vergleich, erscheint die Verflechtung mit anderen sozialen Merkmalen - wie z.B. Alter, Geschlecht und Staatsangehörigkeit - besonders auffällig.

Bezirksvergleich

Im Jahr 1993 wies der Bezirk Wedding mit 35,71 Prozent den höchsten Anteil von **Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß** (als höchsten Bildungsgang) auf, der Bezirk Hellersdorf mit 11,7 Prozent den geringsten. Im Durchschnitt verfügt in den östlichen Bezirken jeder fünfte nur über einen Volks- bzw. Hauptschulabschluß in den westlichen Bezirken ist es jeder dritte.

Wie bereits oben beschrieben, besteht hinsichtlich des Vorhandenseins eines **beruflichen Ausbildungsabschlusses** ein Niveauunterschied zwischen den westlichen und östlichen Bezirken: 20,6 Prozent (jeder 5.) der Bevölkerung in den westlichen Bezirken, jedoch nur 9,0 Prozent (jeder 11.) der Berliner im Ostteil der Stadt verfügen nicht über einen beruflichen Abschluß. In der Rangfolge der 23 Berliner Bezirke lassen sich zunächst mit den höchsten Anteilen dieses Merkmals alle 12 zu Berlin-

²³ siehe auch Beschreibung der Variablen Sozialhilfeempfänger und Arbeitslosenquote

West gehörenden Bezirke aufführen (Rang 12: Zehlendorf mit 14,9 %, Rang 13: Prenzlauer Berg mit 13,3 %), erst dann folgen die 11 östlichen Bezirke.

Die Spannweite dieses Merkmals lag 1993 bei 23,5 Prozentpunkten (Maximum Bezirk Wedding 28,7 % - Minimum Bezirk Hellersdorf 5,2 %)

Bei den Mikrozensusserhebungen 1993 gaben 18,9 Prozent der Berliner einen höherwertigen Bildungsabschluß (Fach- bzw. Hochschulreife) an. Im Durchschnitt unterscheiden sich westliche und östliche Bezirke nicht

Im Bezirk Mitte (Rang 1) konnten 29,2 Prozent die Fach- oder Hochschulreife als höchsten Schulbildungsgang nachweisen, im Bezirk Wedding (Rang 23) jedoch nur 10,5 Prozent. Damit beträgt die maximale Differenz der Bezirke zueinander 18,7 Prozentpunkte

Abbildung A 16: Bildungsstruktur der Berliner Bevölkerung, 1993

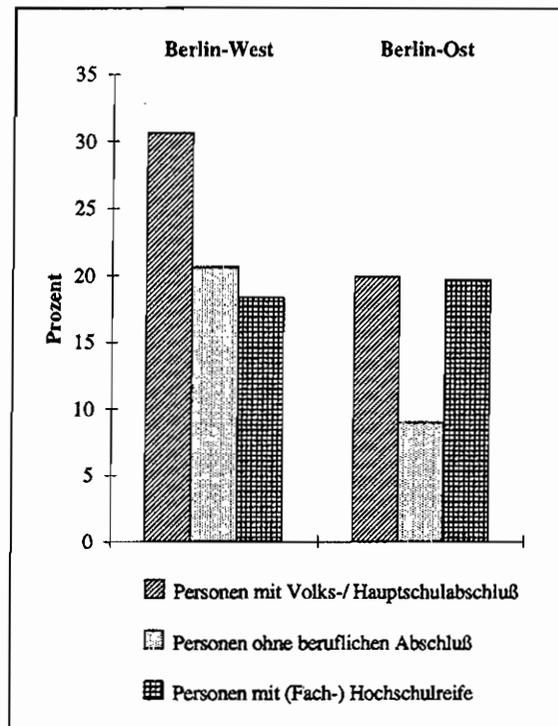


Abbildung A 17: Anteil der Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluss an der Bevölkerung, 1993

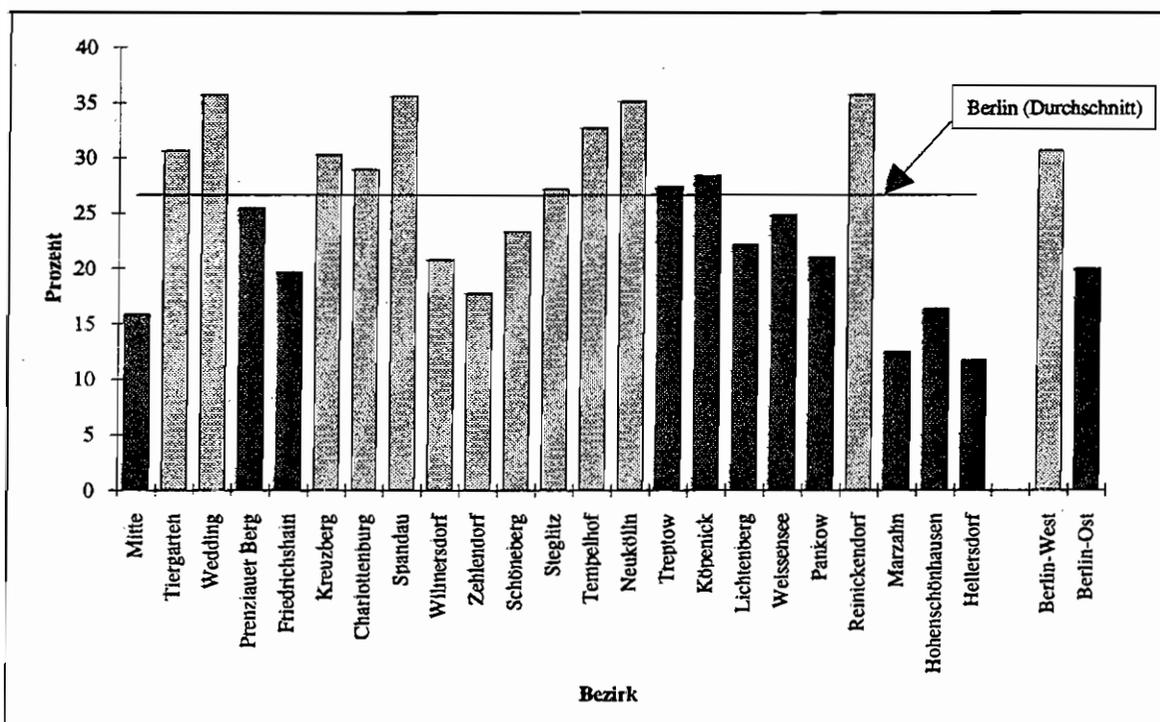


Abbildung A 18:
Anteil der Personen ohne beruflichen Abschluß an der Bevölkerung, 1993

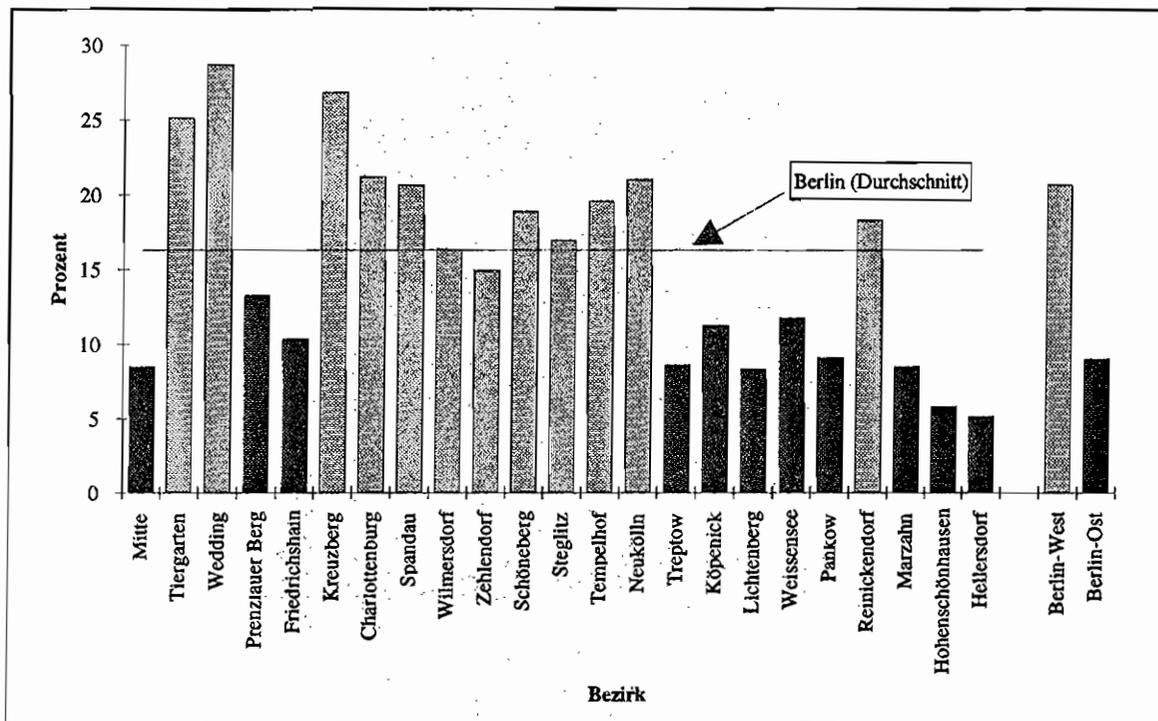


Abbildung A 19:
Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung, 1993

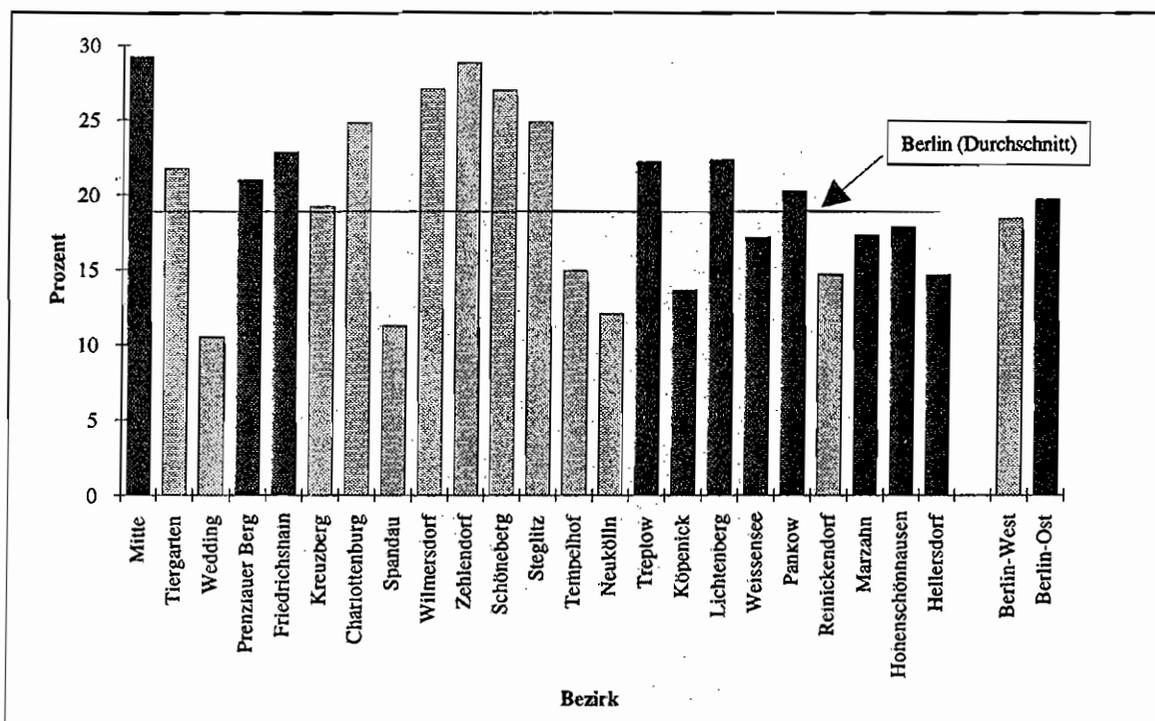


Abbildung A 21:
Anteil der Personen ohne beruflichen Abschluß an der Bevölkerung, 1993

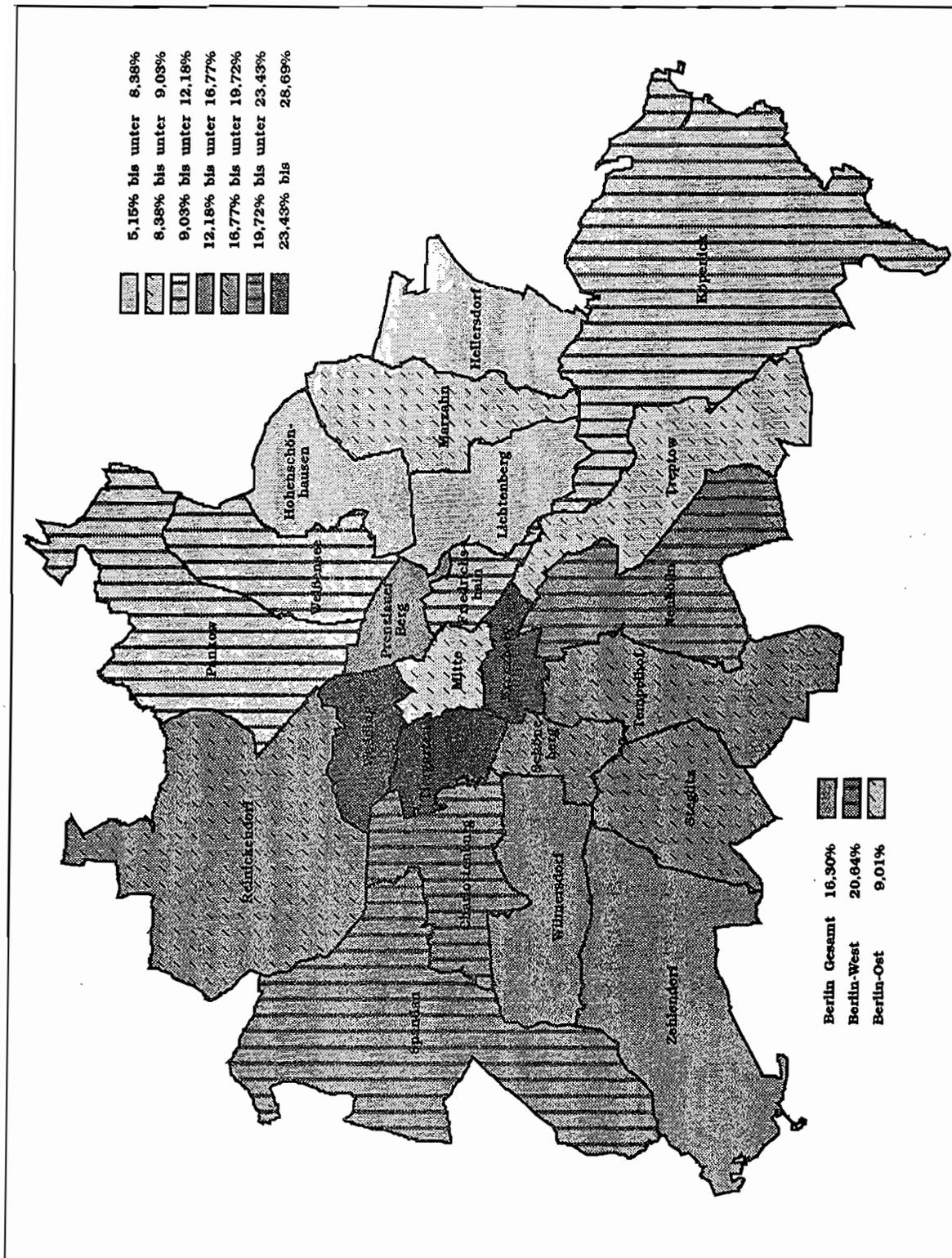


Tabelle A 5:
Bildungsstruktur der Berliner Bevölkerung, 1993

Bezirk	Personen mit Volks-/Hauptschulabschluss			Personen ohne beruflichen Abschluss			Personen mit (Fach-) Hochschulreife			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	15,88	21	-4,06	8,48	20	-7,82	29,21	1	2,57	2,36	22
Tiergarten	30,65	6	10,71	25,13	3	8,83	21,74	10	-4,90	2,70	21
Wedding	35,71	1	15,77	28,69	1	12,39	10,51	23	-16,13	4,90	7
Prenzlauer Berg	25,52	12	5,58	13,27	13	-3,03	20,99	11	-5,65	4,26	12
Friedrichshain	19,66	18	-0,28	10,34	16	-5,96	22,83	7	-3,81	3,10	17
Kreuzberg	30,27	7	10,33	26,82	2	10,52	19,22	13	-7,42	4,51	10
Charlottenburg	28,94	8	9,00	21,17	4	4,87	24,81	6	-1,83	5,29	6
Spandau	35,61	3	15,67	20,63	6	4,33	11,26	22	-15,38	6,42	3
Wilmerdorf	20,76	17	0,82	16,36	11	0,06	27,08	3	0,44	4,20	13
Zehlendorf	17,69	19	-2,25	14,93	12	-1,37	28,83	2	2,19	2,82	20
Schöneberg	23,33	14	3,39	18,87	8	2,57	27,02	4	0,38	4,51	11
Steglitz	27,15	11	7,21	16,94	10	0,64	24,86	5	-1,78	5,53	4
Tempelhof	32,72	5	12,78	19,57	7	3,27	14,94	17	-11,70	5,48	5
Neukölln	35,13	4	15,19	21,01	5	4,71	12,07	21	-14,57	9,02	1
Treptow	27,41	10	7,47	8,6	18	-7,7	22,21	9	-4,43	3,07	19
Köpenick	28,36	9	8,42	11,27	15	-5,03	13,62	20	-13,02	3,13	16
Lichtenberg	22,16	15	2,22	8,31	21	-7,99	22,34	8	-4,30	4,81	8
Weissensee	24,86	13	4,92	11,75	14	-4,55	17,15	16	-9,49	1,52	23
Pankow	20,98	16	1,04	9,1	17	-7,2	20,24	12	-6,40	3,09	18
Reinickendorf	35,70	2	15,76	18,29	9	1,99	14,70	18	-11,94	7,23	2
Marzahn	12,49	22	-7,45	8,49	19	-7,81	17,28	15	-9,36	4,71	9
Hohenschönhausen	16,40	20	-3,54	5,81	22	-10,49	17,85	14	-8,79	3,44	15
Hellersdorf	11,73	23	-8,21	5,15	23	-11,15	14,64	19	-12,00	3,89	14
Berlin	26,64		-	16,30		-	18,88		-	100,00	
Berlin-West	30,65		4,00	20,64		4,34	18,40		-0,48	62,63	
Berlin-Ost	19,94		-6,70	9,01		-7,29	19,69		0,81	37,37	
Minimum	11,73			5,15			10,51			1,52	
Maximum	35,71			28,69			29,21			9,02	

7.2.5 Arbeitslosenquote (Variable 10)

Die offizielle Arbeitslosenquote wird gebildet aus Arbeitslosen im Verhältnis zu den abhängigen Erwerbspersonen.

Die abhängigen Erwerbstätigen im Nenner setzen sich aus den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, den Beamten (ohne Soldaten) sowie den geringfügig Beschäftigten des jeweiligen Wohnortes zusammen.

Die Berechnung der Arbeitslosenquoten wird vom Landesarbeitsamt Berlin-Brandenburg aufgrund fehlender Bezugsgrößen nicht für die Berliner Bezirke durchgeführt, sondern nur für Berlin, Berlin-West und -Ost. Die Bezugsgröße liegt in bezirklicher Gliederung nicht aus der für die offizielle Quote als Berechnungsbasis definierten Quellen (Beschäftigungsstatistik) vor, deshalb wurden für die vorliegenden Berechnungen als Schätzzahl die abhängig zivilen Erwerbspersonen aus dem Mikrozensus 1993 verwendet.

Die von uns nach dem oben beschriebenen Verfahren errechneten Arbeitslosenquoten stimmen prinzipiell mit den offiziellen Angaben überein (vgl. Tabelle A 6). Geringfügige Abweichungen der berechneten Quoten resultieren daraus, daß 1.529 Fälle durch das Landesarbeitsamt datenverarbeitungstechnisch keinem Bezirk zugeordnet werden können und wir diese deshalb auch in unsere Potential-schätzung der Bezirke nicht einbezogen haben (Das bedeutet eine Differenz des durchschnittlichen Arbeitslosenbestandes gegenüber den offiziellen Angaben von 0,2 % in Berlin-West und 1,6 % in Berlin-Ost).

Für die unterschiedlichen Arbeitslosenquoten in den beiden Stadthälften Berlins können folgende Erklärungen herangezogen werden:

- Berufspendler
- strukturelle Unterschiede
- Arbeitsförderungsangebote

Eine Pendlerbewegung von rd. 115 000 Berufstätigen aus dem Ostteil der Stadt in die Bezirke von Berlin-West erklärt die im Vergleich zu den neuen Bundesländern und Berlin-West geringere Arbeitslosenquote für den Ostteil Berlins. Lediglich 13 000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte aus den westlichen Bezirken arbeiteten im Ostteil der Stadt.

Strukturell ist die Arbeitslosigkeit grundsätzlich in beiden Stadthälften unterschiedlich. So sind im Ostteil der Stadt Frauen viel stärker von Arbeitslosigkeit betroffen als Männer (Berlin-Ost: 53,4 % der Arbeitslosen, Berlin-West: 42 % / diese und alle folgenden Angaben beziehen sich auf November 1994). Im Westteil der Stadt sind Ausländer besonders stark von Arbeitslosigkeit betroffen (22,8 %). In den östlichen Bezirken - mit einem vergleichsweise geringen Ausländeranteil - kommt auch der Arbeitslosigkeit von Ausländern nur eine sehr geringe Bedeutung zu (4,1 %). Im Westteil hat zudem ein hoher Anteil an Arbeitslosen keine abgeschlossene Berufsausbildung. So lag der Anteil der Arbeitslosen ohne abgeschlossene Berufsausbildung im Westteil bei 52,4 Prozent, im Ostteil dagegen nur bei 21,4 Prozent aller Arbeitslosen. Die sogenannte „stille Reserve“ nichtregistrierter Arbeitsloser sowie die sogenannte „geringfügige Beschäftigung“ spielen bisher in Berlin-Ost nur eine untergeordnete Rolle.

Im Zusammenhang mit Arbeitslosigkeit muß auch die Wirkung von Instrumentarien der aktiven Arbeitsmarktpolitik (Maßnahmen nach § 249 h AFG, Arbeitsbeschaffungs-, Weiterbildungsmaßnahmen, Kurzarbeit und Vorruhestands- bzw. Altersübergangsgeld) berücksichtigt werden. So nahmen Ende November 1994 rd. 16 500 Personen im Westteil der Stadt und rd. 79 500 in den östlichen Bezirken arbeitsmarktpolitische Instrumente auf der Grundlage des Arbeitsförderungsgesetzes in Anspruch.

Bezirksvergleich

Die Spannweite der Arbeitslosenquote lag 1994 bei 14,6 Prozentpunkten (Bezirk Kreuzberg 21,7 % - Bezirk Zehlendorf 7,1 %). Dies ist gleichzeitig die höchste Differenz für die westlichen Bezirke.

Das Maximum in den östlichen Bezirken lag in Prenzlauer Berg mit 16,2 Prozent, während der Bezirk Hellersdorf mit 11,0 Prozent die geringste Arbeitslosenquote aufwies.

Tabelle A 6:
Arbeitslose, abhängig zivile Erwerbstätige und Arbeitslosenquote in Berlin, Berlin-West und -Ost, 1994

Region	Arbeitslose ¹⁾ (durchschnittlicher Bestand 1994)				Abhängige zivile Erwerbs- personen ²⁾	Arbeitslosenquote ³⁾ (Durchschnitt 1994)	
	eigene Berechnungen	offizielle Angaben	Differenz	Abweichung		eigene Berechnungen	offizielle Angaben
Berlin-West	129 419	129 691	- 272	0,2	975 494	13,3	13,3
Berlin-Ost	79 181	80 438	-1 257	1 6	618 397	12,8	13,0
Berlin	208 600	210 129	-1 529	0,7	1 593 891	13,1	13,2

¹⁾ Bestimmte Fälle können durch das Landesarbeitsamt datenverarbeitungstechnisch keinem Bezirk zugeordnet werden, so daß der offizielle durchschnittliche Bestand an Arbeitslosen für Berlin-West und -Ost geringfügig von dem zur Berechnung der Arbeitslosenquoten der Berliner Bezirke verwendeten Bestand abweicht

²⁾ Die abhängigen Erwerbspersonen setzen sich aus den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, den Beamten (ohne Soldaten) sowie den geringfügig Beschäftigten des jeweiligen Wohnortes zusammen. Diese von der Bundesanstalt für Arbeit zur Verfügung gestellte Bezugsgröße liegt nicht in bezirklicher Gliederung vor, deshalb wurde die Verteilung auf die Bezirke - hier nicht ausgewiesen - entsprechend ihres Anteils an den abhängig zivilen Erwerbspersonen des Mikrozensus 1993 vorgenommen

³⁾ Die Arbeitslosenquote wird gebildet aus Arbeitslosen im Verhältnis zu den abhängigen Erwerbspersonen.

Abbildung A 23:
Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung)

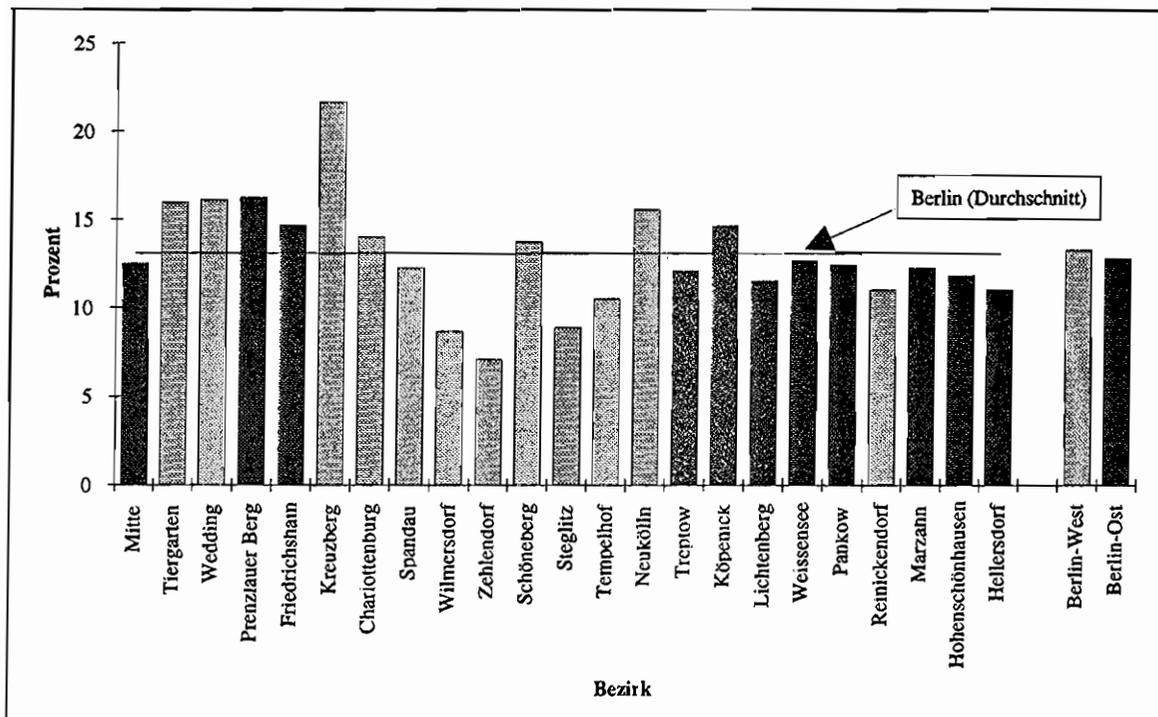


Abbildung A 24:
Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung)

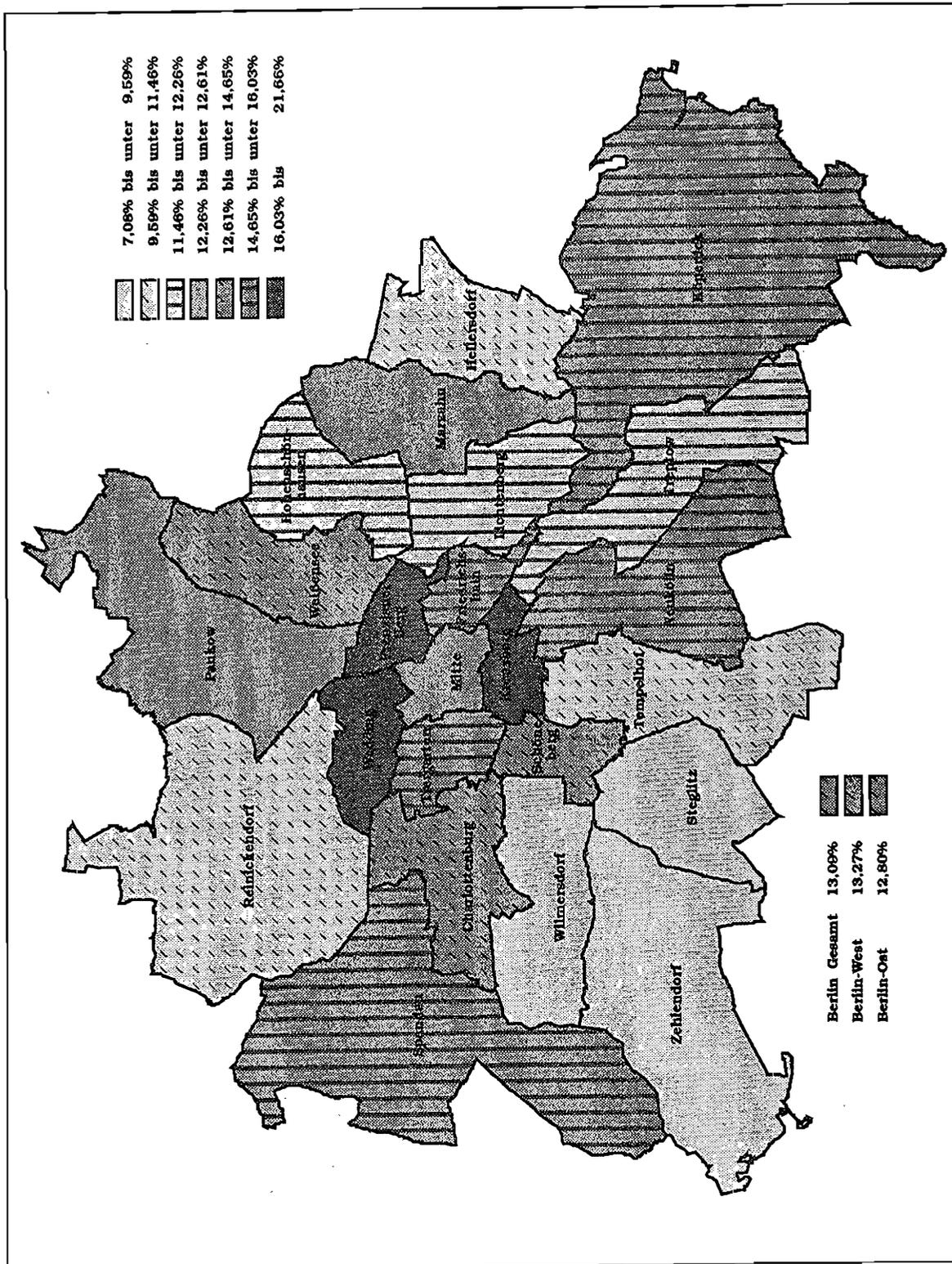


Tabelle A 7:
Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung)

Bezirk	Arbeitslosenquote ¹⁾			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	in %	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	12,51	11	-0,58	2,36	22
Tiergarten	15,96	4	2,87	2,70	21
Wedding	16,09	3	3,00	4,90	7
Prenzlauer Berg	16,23	2	3,14	4,26	12
Friedrichshain	14,65	7	1,56	3,10	17
Kreuzberg	21,66	1	8,57	4,51	10
Charlottenburg	14,02	8	0,93	5,29	6
Spandau	12,25	13	-0,84	6,42	3
Wilmerdorf	8,67	22	-4,42	4,20	13
Zehlendorf	7,08	23	-6,01	2,82	20
Schöneberg	13,75	9	0,65	4,51	11
Steglitz	8,88	21	-4,21	5,53	4
Tempelhof	10,53	20	-2,56	5,48	5
Neukölln	15,56	5	2,47	9,02	1
Treptow	12,11	15	-0,98	3,07	19
Köpenick	14,65	6	1,56	3,13	16
Lichtenberg	11,53	17	-1,56	4,81	8
Weissensee	12,65	10	-0,44	1,52	23
Pankow	12,43	12	-0,66	3,09	18
Reinickendorf	11,00	18	-2,09	7,23	2
Marzahn	12,27	14	-0,82	4,71	9
Hohenschönhausen	11,82	16	-1,27	3,44	15
Hellersdorf	11,02	19	-2,07	3,89	14
Berlin	13,09		-	100,00	
Berlin-West	13,27		0,18	62,63	
Berlin-Ost	12,80		-0,29	37,37	
Minimum	7,08			1,52	
Maximum	21,66			9,02	

¹⁾ Arbeitslose in % der abhängigen zivilen Erwerbspersonen

7.2.6 Stellung im Erwerbsleben (Variable 11, 12, 13, 14)

Die traditionelle Aufgliederung nach der Stellung im Erwerbsleben in Arbeiter, Angestellte, Beamte bzw. Richter sowie Selbständige und ihre mithelfenden Familienangehörigen spiegelt nur zum Teil die soziale Struktur der Erwerbstätigen wider. So gibt es auch innerhalb jeder einzelnen Gruppe vielfältige Unterscheidungsmöglichkeiten.

Gerade aber für den Vergleich der Bezirke in Berlin-West und Ost sind diese Angaben sinnvoll, kann man doch im Zeitverlauf die Anpassung an die gesellschaftlichen Verhältnisse erkennen.

Die genannten Variablen unterlagen in den letzten Jahren einer großen Dynamik, deshalb wurden in die Sozialstrukturberechnungen jeweils die aktuellsten Daten einbezogen.

Nach Ergebnissen des Mikrozensus 1994 beträgt der Anteil der **Arbeiter** an der Bevölkerung sowohl in den westlichen Bezirken als auch in Berlin-Ost rund 13 Prozent. Dieser Status ist durch einen sehr hohen Männeranteil geprägt: rund 73 Prozent der Arbeiter sind männlich (Berlin-West: 69,10 %, Berlin-Ost: 78,94 %).

Die Zahl der **Angestellten** betrug 1994 in Berlin 886.500, das entspricht einem Anteil von 25,48 Prozent an der Bevölkerung (Berlin-West: 23,22 %, Berlin-Ost: 29,26 %). Der Frauenanteil unter den Angestellten in den westlichen Bezirken lag bei 57 Prozent, in Berlin-Ost waren es 61 Prozent.

Sowohl bei den **Beamten** bzw. Richtern als auch bei Selbständigen und deren mithelfenden Familienangehörigen weisen die westlichen und östlichen Bezirke Unterschiede auf. So ist der Anteil der **Beamten bzw. Richter** in den Bezirken von Berlin-West nahezu viermal so hoch wie in den östlichen Bezirken. 67 Prozent der Berliner Beamten sind Männer, ohne nennenswerten Unterschied in den westlichen und östlichen Bezirken.

Der Anteil der **Selbständigen und ihrer mithelfenden Familienangehörigen** an der Bevölkerung lag 1994 in Berlin-West bei 5,21 Prozent und damit um zweidrittel höher als in Berlin-Ost (3,56 %). 68,8 Prozent der Selbständigen in Berlin-West sind Männer, in den östlichen Bezirken sind es sogar nahezu dreiviertel.

Bedingt durch das unterschiedliche Niveau zwischen den westlichen und östlichen Bezirken, die sich erst herausbildenden Strukturen in Berlin-Ost und die dadurch teilweise sehr kleinen Zahlen für einzelne östliche Bezirke wurden die Beamten bzw. Richter sowie die Selbständigen nicht in die Gesamtberliner Schätzung einbezogen. Die Variable Selbständige und ihre mithelfenden Familienangehörigen konnte insbesondere wegen des Problems der missing values auch nicht in die separate Schätzung für Berlin-Ost einbezogen werden.

Bezirksvergleich

Typische Berliner **Arbeiterbezirke** sind Wedding (19,65 %), Neukölln (16,87 %) sowie Hellersdorf (16,41 %). Die niedrigsten Arbeiteranteile mit Werten zwischen 6,21 und 8,82 Prozent weisen die Bezirke Zehlendorf, Wilmersdorf und Steglitz auf. Die letztgenannten belegen jedoch vordere Rangplätze bei den Anteilen von Beamten bzw. Richtern und Selbständigen.

Die Spannweite des Anteils von **Angestellten** liegt zwischen 33,09 Prozent (Mitte) und 18,52 Prozent (Kreuzberg). Unter den sechs Bezirken mit den höchsten Anteilen befinden sich fünf östliche Bezirke.

Die maximale Differenz zwischen den Bezirken hinsichtlich des Anteils der **Beamten bzw. Richter** beträgt 6,47 Prozentpunkte (Steglitz 6,85 % - Weisensee 0,38 %).

Betrachtet man die prozentuale Verteilung des Anteils der **Selbständigen** und ihrer mithelfenden Angehörigen, so läßt sich eine maximale Spannweite von 6,73 Prozentpunkten feststellen (Charlottenburg 9,11 % - Marzahn 2,38 %).

Abbildung A 25:
Berliner Erwerbstätige nach ihrer Stellung im Beruf, 1994

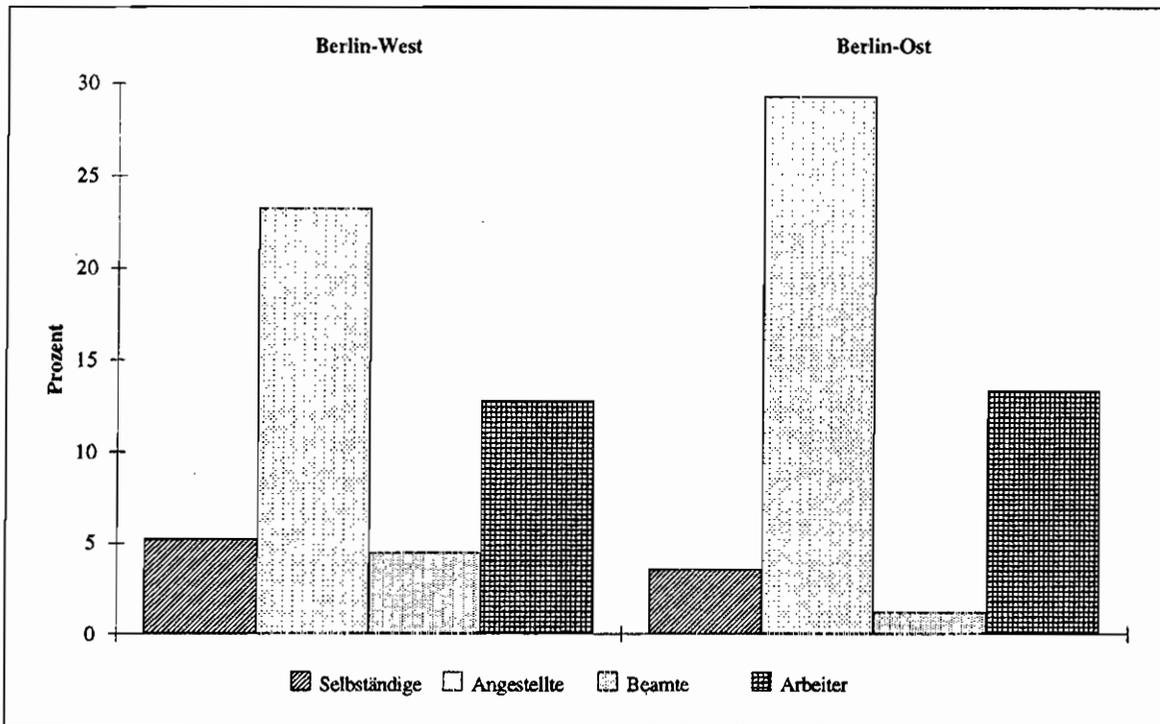


Abbildung A 26:
Anteil der Arbeiter an der Bevölkerung, 1994

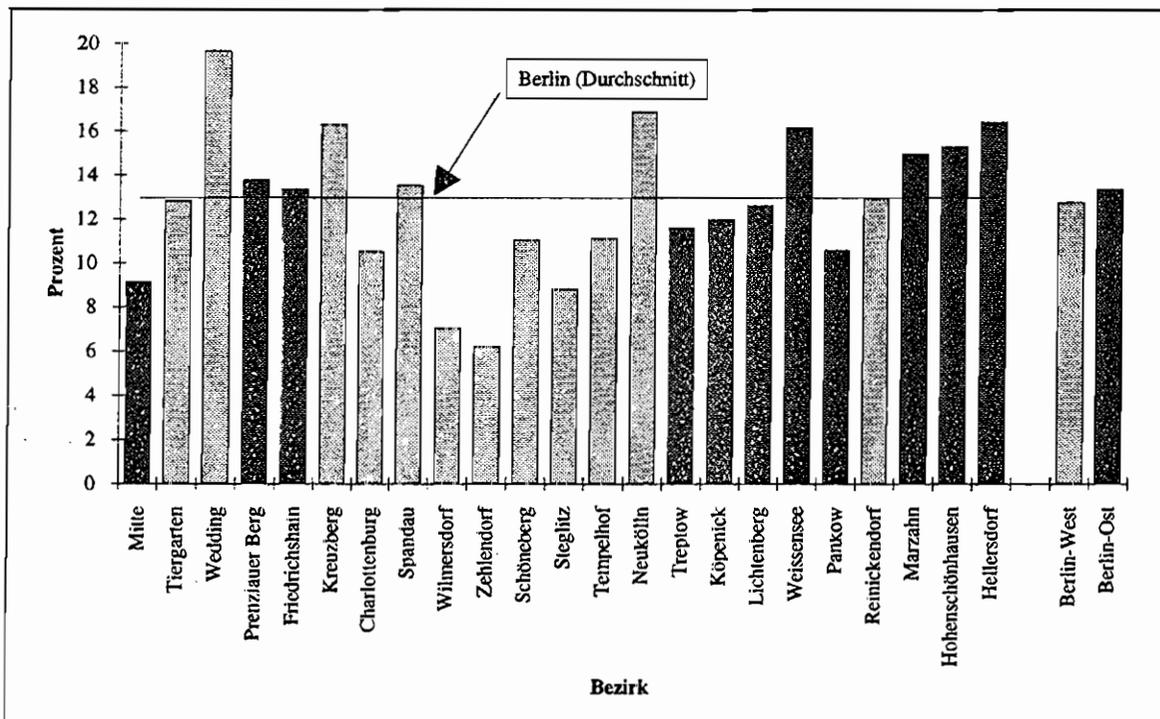


Abbildung A 27:
Anteil der Angestellten an der Bevölkerung, 1994

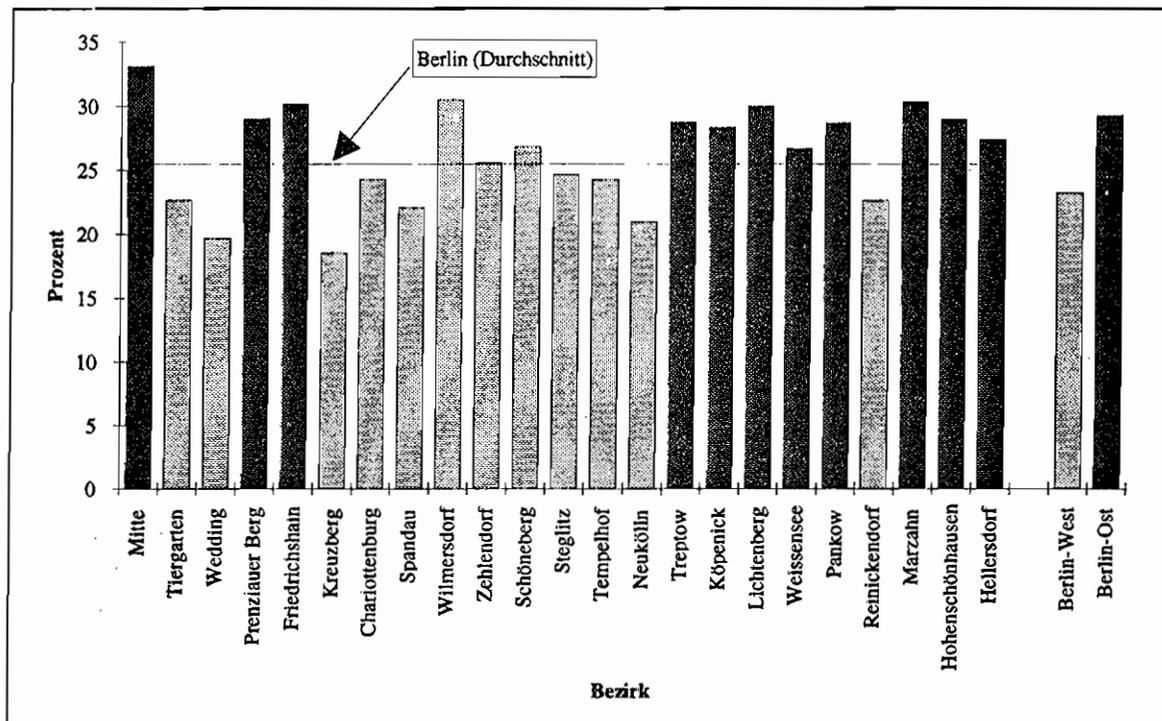


Abbildung A 28:
Anteil der Beamten bzw. Richter an der Bevölkerung, 1994

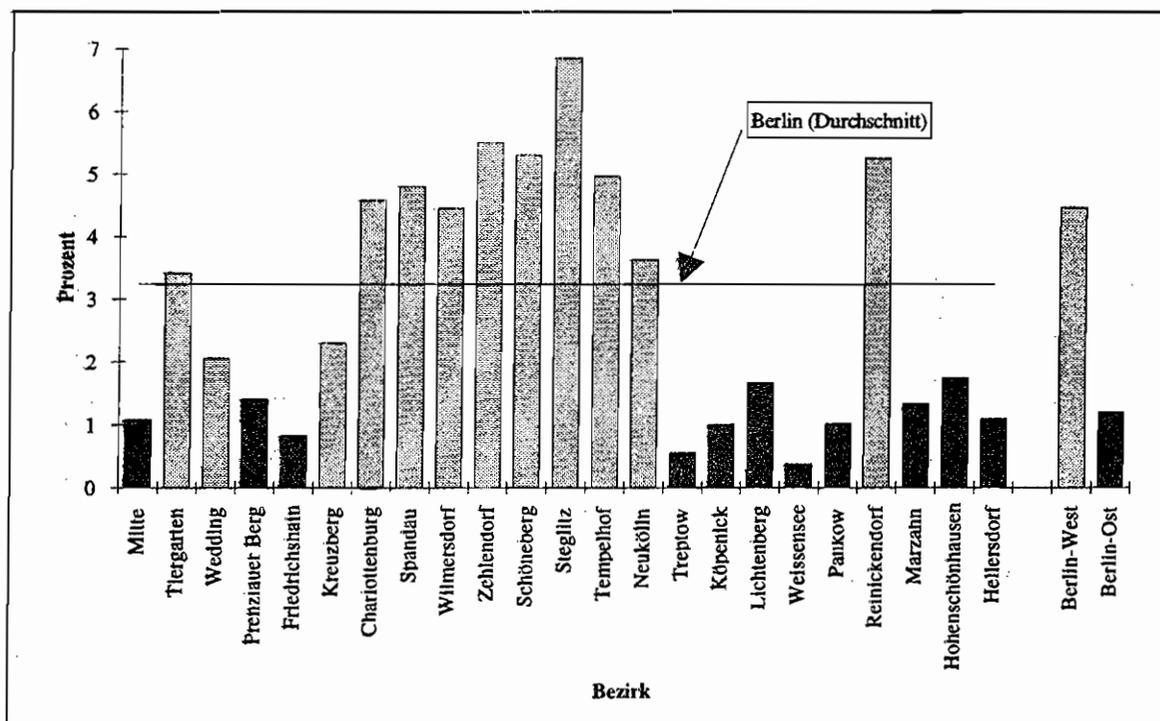


Abbildung A 29:
Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung, 1994

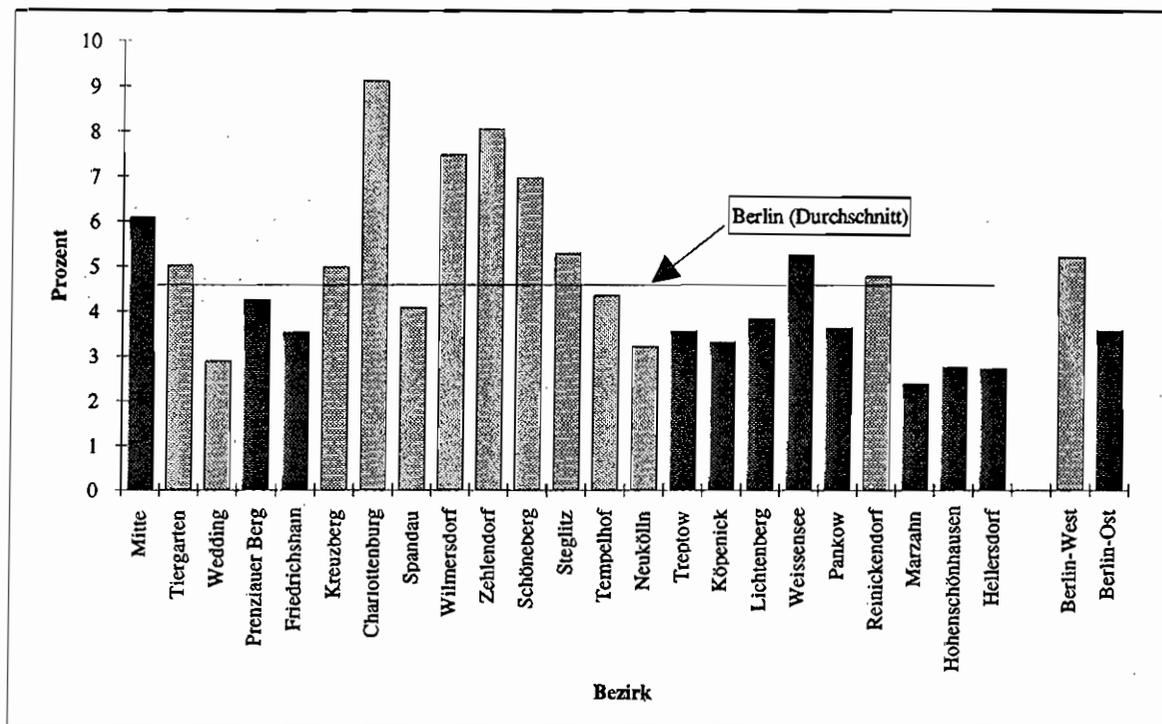


Abbildung A 31:
Anteil der Angestellten an der Bevölkerung, 1994

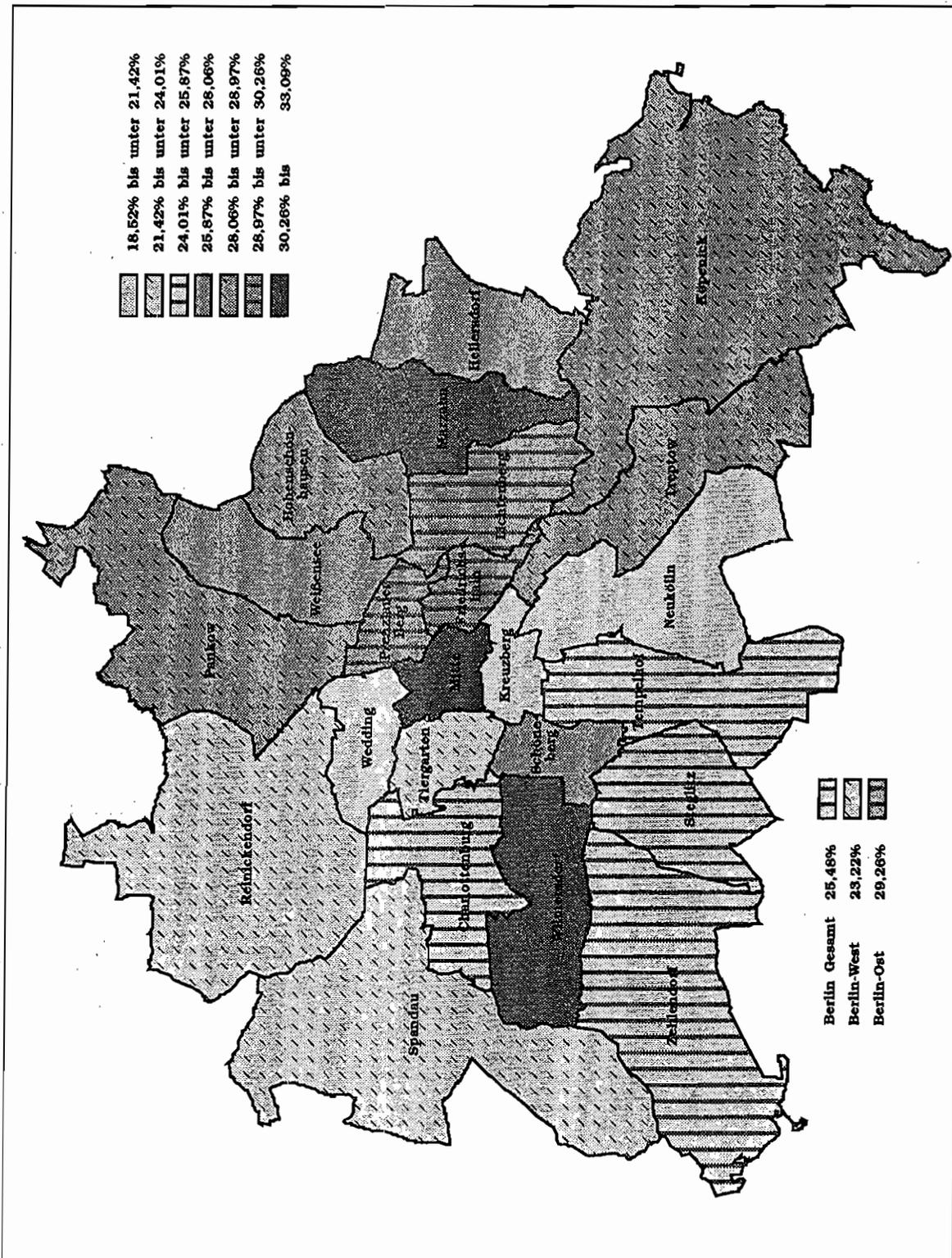


Abbildung A 32:
Anteil der Beamten bzw. Richter an der Bevölkerung, 1994

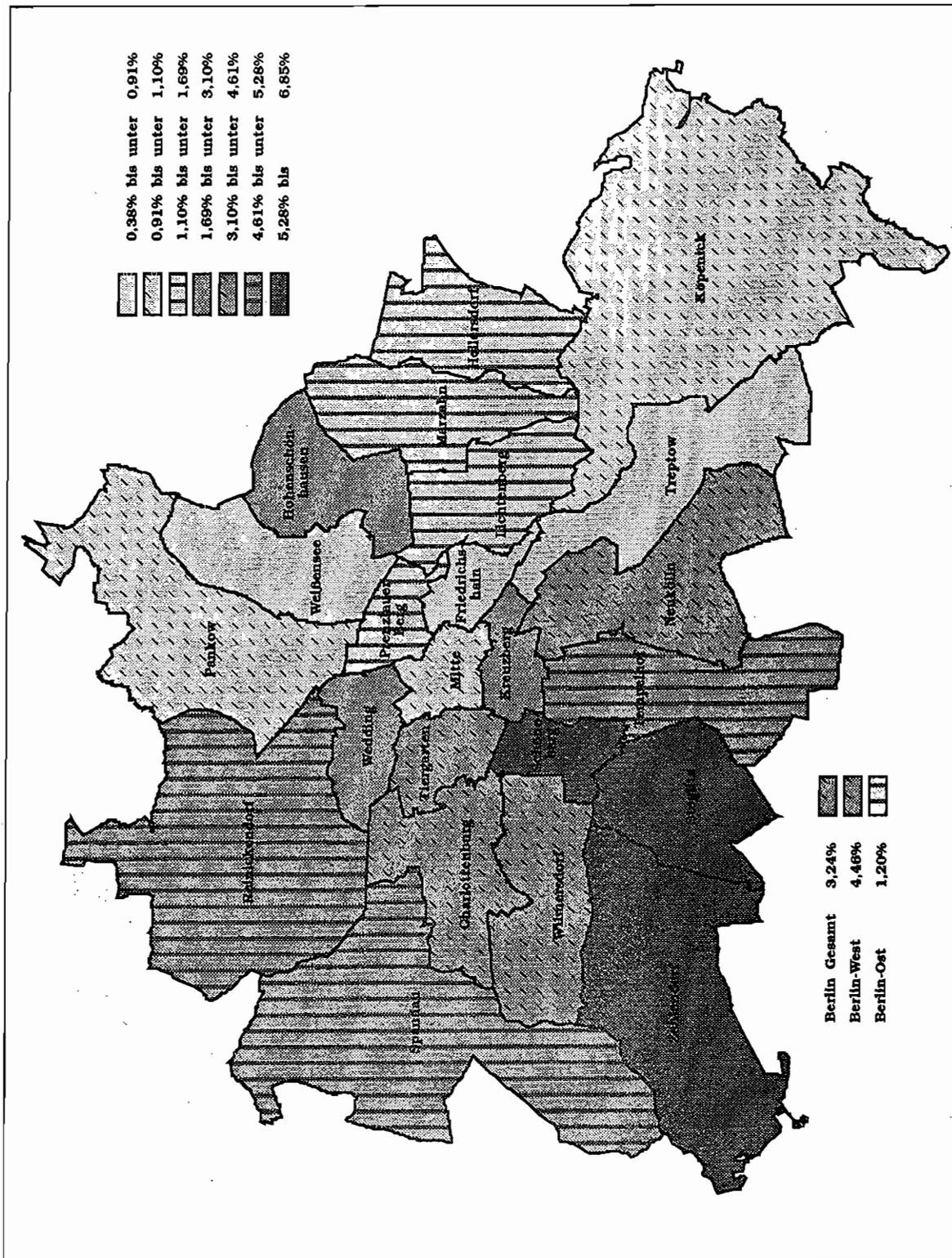


Abbildung A 33:
Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung, 1994

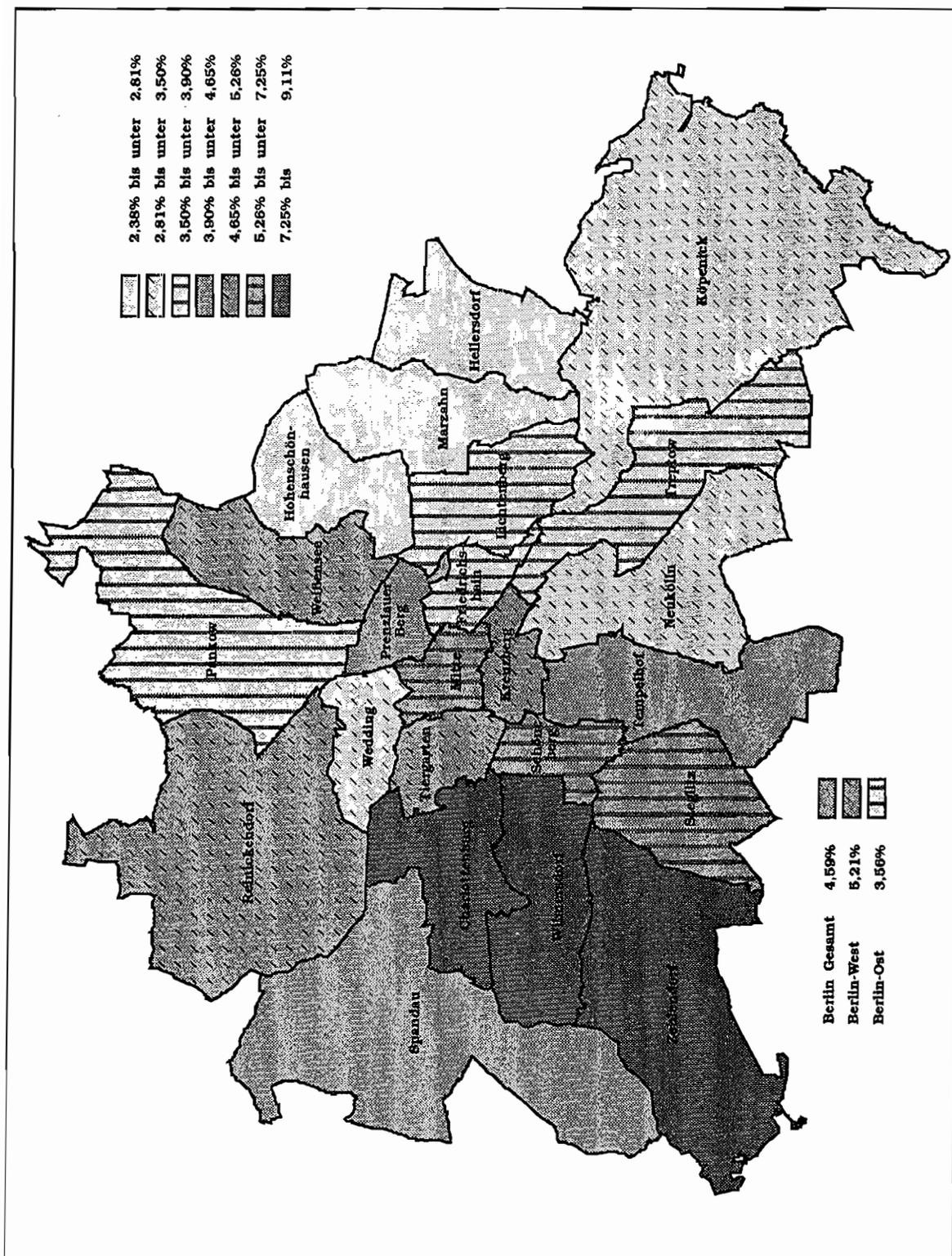


Tabelle A 8:
Erwerbstätige nach ihrer Stellung im Beruf in Berlin, 1994

Bezirk	Arbeiter			Angestellte			Beamte/Richter			Selbständige u. mithelfende Familienangehörige			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	9,12	20	-3,86	33,09	1	7,61	1,09	18	-2,15	6,08	5	1,49	2,36	22
Tiergarten	12,81	12	-0,17	22,63	19	-2,85	3,42	10	0,18	5,02	8	0,43	2,70	21
Wedding	19,65	1	6,67	19,65	22	-5,83	2,06	12	-1,18	2,88	20	-1,71	4,90	7
Prenzlauer Berg	13,76	8	0,78	29,00	6	3,52	1,42	15	-1,82	4,25	12	-0,34	4,26	12
Friedrichshain	13,36	10	0,38	30,15	4	4,67	0,83	21	-2,41	3,53	17	-1,06	3,10	17
Kreuzberg	16,28	4	3,30	18,52	23	-6,96	2,30	11	-0,94	4,98	9	0,39	4,51	10
Charlottenburg	10,52	19	-2,46	24,26	16	-1,22	4,58	7	1,34	9,11	1	4,52	5,29	6
Spandau	13,54	9	0,56	22,05	20	-3,43	4,80	6	1,56	4,08	13	-0,51	6,42	3
Wilmerdorf	7,05	22	-5,93	30,48	2	5,00	4,45	8	1,21	7,47	3	2,88	4,20	13
Zehlendorf	6,21	23	-6,77	25,56	14	0,08	5,50	2	2,26	8,04	2	3,45	2,82	20
Schöneberg	11,05	17	-1,93	26,82	12	1,34	5,30	3	2,06	6,96	4	2,37	4,51	11
Steglitz	8,82	21	-4,16	24,64	15	-0,84	6,85	1	3,61	5,29	6	0,70	5,53	4
Tempelhof	11,10	16	-1,88	24,24	17	-1,24	4,97	5	1,73	4,35	11	-0,24	5,48	5
Neukölln	16,87	2	3,89	20,94	21	-4,54	3,63	9	0,39	3,21	19	-1,38	9,02	1
Treptow	11,60	15	-1,38	28,72	8	3,24	0,56	22	-2,68	3,55	16	-1,04	3,07	19
Köpenick	11,96	14	-1,02	28,33	10	2,85	1,01	20	-2,23	3,31	18	-1,28	3,13	16
Lichtenberg	12,61	13	-0,37	29,95	5	4,47	1,67	14	-1,57	3,83	14	-0,76	4,81	8
Weissensee	16,14	5	3,16	26,64	13	1,16	0,38	23	-2,86	5,25	7	0,66	1,52	23
Pankow	10,58	18	-2,40	28,66	9	3,18	1,02	19	-2,22	3,62	15	-0,97	3,09	18
Reinickendorf	12,93	11	-0,05	22,63	18	-2,85	5,25	4	2,01	4,77	10	0,18	7,23	2
Marzahn	14,96	7	1,98	30,34	3	4,86	1,34	16	-1,90	2,38	23	-2,21	4,71	9
Hohenschönhausen	15,28	6	2,30	28,96	7	3,48	1,75	13	-1,49	2,75	21	-1,84	3,44	15
Hellersdorf	16,41	3	3,43	27,37	11	1,89	1,10	17	-2,14	2,72	22	-1,87	3,89	14
Berlin	12,98		-	25,48		-	3,24		-	4,59		-	100,00	
Berlin-West	12,76		-0,22	23,22		-2,26	4,46		1,22	5,21		0,62	62,63	
Berlin-Ost	13,35		0,37	29,26		3,78	1,20		-2,04	3,56		-1,03	37,37	
Minimum	6,21			18,52			0,38			2,38			1,52	
Maximum	19,65			33,09			6,85			9,11			9,02	

7.2.7 Sozialhilfeempfänger (Variable 16)

In den letzten Jahren - in Berlin-Ost vor allem 1993 - kam es zu deutlichen Verschiebungen in der Struktur der Leistungsbezieher: Für immer mehr arbeitslose junge Männer und Frauen, alleinerziehende Frauen, Ausländer sowie eine wachsende Zahl von pflegebedürftigen alten Menschen übernimmt die Sozialhilfe die finanzielle Absicherung

Die Bruttogesamtausgaben für Sozialhilfe (alle Träger) beliefen sich in Berlin 1993 auf 3.383,7 Mio. DM. Die Hilfe zum Lebensunterhalt belief sich auf 1.665,2 Mio. DM, davon entfielen 71,5 Prozent auf HILU-Leistungen außerhalb von Einrichtungen und 28,5 Prozent auf HILU-Leistungen in Einrichtungen. Die Sozialhilfeausgaben der östlichen Bezirke haben sich 1993 gegenüber 1991 verdreifacht, in Berlin-West stiegen sie jedoch nur um etwa 13 Prozent. (SENSOZ, 1994, S. 10-13.)

Die starken Veränderungen in Zahl und Struktur der Leistungsempfänger in den östlichen Bezirken insbesondere in den letzten zwei Jahren - im folgenden detaillierter dargestellt - führten zu der Entscheidung, diese Variable nicht in den Variablenkanon für die Faktorenschätzung Berlin-Ost und in die Gesamtschätzung einzubeziehen.

Die Zunahme der Sozialhilfeempfänger und das steigende Ausgabenvolumen in den östlichen Bezirken sind zurückzuführen

- ♦ auf das seit der Einführung des Bundessozialhilfegesetzes (BSHG) 1991 veränderte Leistungsspektrum und die veränderten materiellen Leistungsgrundlagen
- ♦ auf wachsende Aufwendungen für arbeitslose und alleinerziehende Hilfeempfänger sowie darüber hinaus für Vorauszahlungen bei Altersrenten für Rentner im Ostteil der Stadt
- ♦ auf einen ständigen Zuwachs in der Gruppe der ausländischen HILU-Empfänger vor allem durch Asylbewerber: die Zahl der ausländischen HILU-Empfänger stieg von 1.579 im Januar 1991 auf 16.271 im Dezember 1993 (Januar 1991 = 100 %, Dezember 1993 = 1.030,5 %) (SENSOZ, 1993, S. 78)

Die in die vorliegenden sozialstrukturellen Berechnungen einbezogenen Sozialhilfeempfänger des Jahres 1993 umfassen Personen außerhalb und innerhalb von Einrichtungen sowie die Hilfearten laufende Hilfe zum Lebensunterhalt und Hilfe in besonderen Lebenslagen (darunter: Krankenhilfe, Eingliederungshilfe, Hilfe zur Pflege). Die sonst übliche Ausweisung von Sozialhilfeempfängern außerhalb von Einrichtungen und mit nur laufender Hilfe zum Lebensunterhalt stellt nur die Untergrenze der ausgewiesenen Armutsquoten dar. Da das Armutsrisiko nicht nur auf die unteren Einkommensbereiche beschränkt bleibt, sondern auch weit in die mittleren Einkommenslagen hineinreicht, stellt die Einbeziehung aller Hilfearten und Personen eine adäquatere Abbildung der Armutsentwicklung dar.

Bezirksvergleich

Die Zahl der Empfänger von Hilfe zum Lebensunterhalt betrug 1993 in Berlin 293.406 (ohne ZSA mit 14.722) Personen, das sind 8 Prozent der Wohnbevölkerung. 69 Prozent von ihnen wurden in den westlichen Bezirken registriert (1992: 72 Prozent) und jeder dritte Leistungsempfänger kam aus den östlichen Bezirken. Die höchsten Anteile je 100 der Bevölkerung wiesen die Bezirke Tiergarten (16,9 %), Kreuzberg (14,1 %) sowie Wedding (12,2 %) auf. Schon auf Rang sieben aller Berliner Bezirke lag Weissensee (8,2 %) mit dem vergleichsweise geringsten Anteil (Rang 23, 1,5 %) an der Gesamtbevölkerung aller Bezirke.

Gegenüber dem Vorjahr weisen die westlichen Bezirke 1993 nur geringe Veränderungen (Spannweite -1,07 - +1,41 Prozentpunkte) auf, während der Bezirk Mitte (Berlin-Ost) eine Verdopplung des Anteils der Sozialhilfeempfänger von 5,17 Prozent auf 10,43 Prozent aufweist. Die anderen zehn östlichen Bezirke weisen Veränderungen der Sozialhilfeempfängeranteile in einer Spannweite von -1,76 bis +1,95 Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr auf.

Vergleicht man den Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter mit dem Anteil der arbeitslosen Hilfeempfänger, so sind Marzahn (13,2 % im erwerbsfähigen Alter zu 20,2 % arbeitslosen Hilfeempfängern) und Mitte (6,5 % zu 12,3 %) deutlich betroffener als Treptow (7,8 % zu 3,9 %) und Hohenschönhausen (9,3 % zu 1,9 %) (SENSOZ, 1993, S. 88)

Die höchsten Anteile nichtdeutscher HILU-Empfänger, die überwiegend durch Bürgerkriegsflüchtlinge geprägt sind, wiesen 1993 die östlichen Bezirke (Durchschnitt Berlin-Ost: 36,8 %) Weissensee

(57,5 %), Treptow (48,8 %) und Mitte (48,7 %) auf. Die Bezirke Hellersdorf (23,5 %) und Prenzlauer Berg (25,7 %) verzeichneten die geringsten Anteile. (SENSOZ, 1993, S. 79)

Abbildung A 34:
Anteil der Sozialhilfeempfänger an der Bevölkerung, Vergleich der Jahre 1992 und 1993

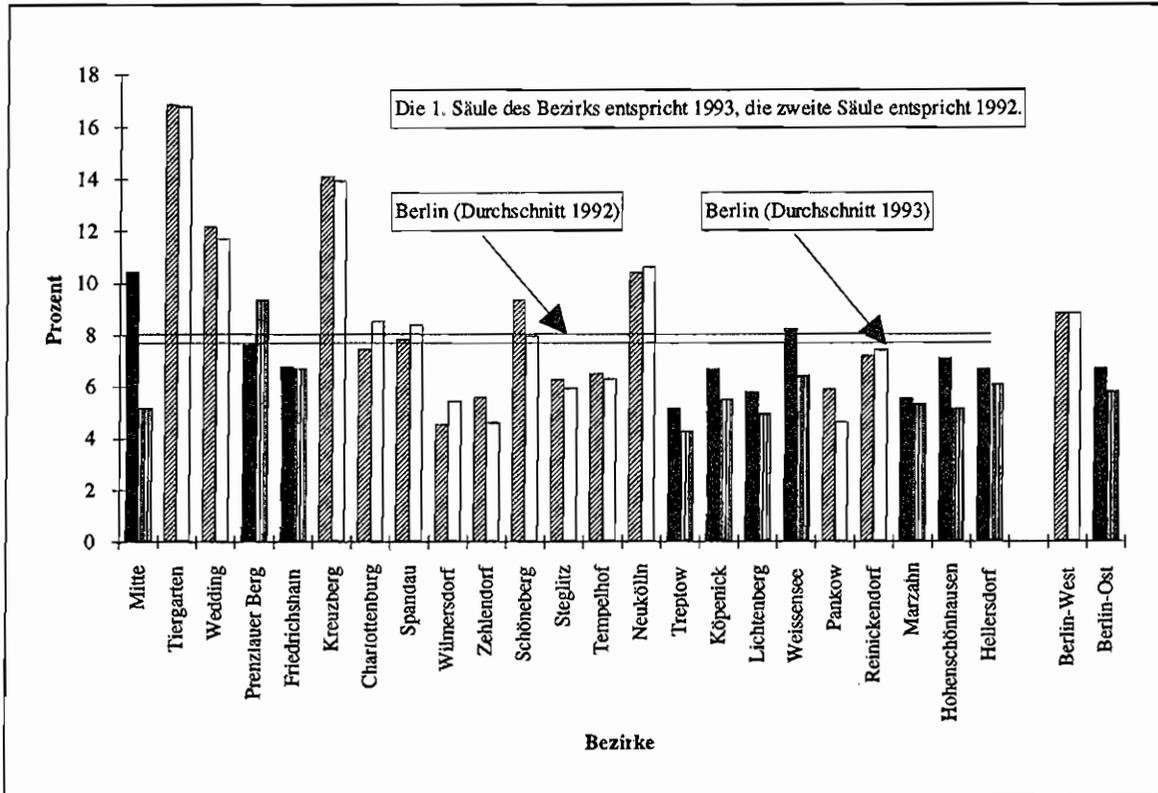


Tabelle A 9:
Sozialhilfeempfänger in Berlin, 1992 und 1993

Bezirk	Sozialhilfeempfänger							Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	1992			1993			Veränderung 1993 gegenüber 1992	in %	Rang
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin			
Mitte	5,17	18	-2,54	10,43	4	2,39	5,26	2,36	22
Tiergarten	16,77	1	9,06	16,86	1	8,82	0,09	2,70	21
Wedding	11,71	3	4,00	12,18	3	4,14	0,47	4,90	7
Prenzlauer Berg	9,38	5	1,67	7,62	9	-0,42	-1,76	4,26	12
Friedrichshain	6,69	10	-1,02	6,78	13	-1,26	0,09	3,10	17
Kreuzberg	13,93	2	6,22	14,09	2	6,05	0,16	4,51	10
Charlottenburg	8,54	6	0,83	7,47	10	-0,57	-1,07	5,29	6
Spandau	8,39	7	0,68	7,84	8	-0,20	-0,55	6,42	3
Wilmerdorf	5,45	16	-2,26	4,53	23	-3,51	-0,92	4,20	13
Zehlendorf	4,60	22	-3,11	5,58	20	-2,46	0,98	2,82	20
Schöneberg	7,95	8	0,24	9,36	6	1,32	1,41	4,51	11
Steglitz	5,94	14	-1,77	6,27	17	-1,77	0,33	5,53	4
Tempelhof	6,29	12	-1,42	6,50	16	-1,54	0,21	5,48	5
Neukölln	10,62	4	2,91	10,41	5	2,37	-0,21	9,02	1
Treptow	4,30	23	-3,41	5,18	22	-2,86	0,88	3,07	19
Köpenick	5,49	15	-2,22	6,68	15	-1,36	1,19	3,13	16
Lichtenberg	4,94	20	-2,77	5,79	19	-2,25	0,85	4,81	8
Weissensee	6,43	11	-1,28	8,24	7	0,20	1,81	1,52	23
Pankow	4,62	21	-3,09	5,91	18	-2,13	1,29	3,09	18
Reinickendorf	7,42	9	-0,29	7,18	11	-0,86	-0,24	7,23	2
Marzahn	5,32	17	-2,39	5,54	21	-2,50	0,22	4,71	9
Hohenschönhausen	5,14	19	-2,57	7,09	12	-0,95	1,95	3,44	15
Hellersdorf	6,11	13	-1,60	6,70	14	-1,34	0,59	3,89	14
Berlin	7,71		-	8,04		-	0,33	100,00	
Berlin-West	8,84		1,13	8,83		0,79	-0,01	62,63	
Berlin-Ost	5,81		-1,90	6,72		-1,32	0,91	37,37	
Minimum	4,30			4,53			-1,76	1,52	
Maximum	16,77			16,86			5,26	9,02	

7.2.8 Wohngeldempfänger (Variable 17)

Wohngeld - als zusätzliche Leistung zur Sozialhilfe oder auch unabhängig davon bei Unterschreitung eines bestimmten Familieneinkommens - empfangen 1993 6,2 Prozent (Berlin-West: 4,9 %, Berlin-Ost: 8,3 %) der Bevölkerung. Von den insgesamt 215 646 Wohngeldempfängern lebten 50,2 Prozent in den östlichen Bezirken (1992 betrug dieser Anteil noch 63,6 %).

Unterschiedliche Gesetzesgrundlagen für die Bemessung des Wohngeldes in Berlin-West und Ost, u a mit den Sonderregelungen über die Bezuschussung der Heiz- und Warmwasserkosten, waren Anlaß, diese Variable in die Gesamtschätzung aller 23 Berliner Bezirke nicht mit einzubeziehen

Bei der Wohngeldgewährung ist zwischen spitz berechnetem und pauschalitem Wohngeld zu unterscheiden:

- ♦ Spitz berechnetes Wohngeld wird zur wirtschaftlichen Sicherung angemessenen und familiengerechten Wohnens gezahlt. Es wird grundsätzlich auf Antrag bei den Wohngeldämtern als Zuschuß zu den Aufwendungen für den Wohnraum (von Mietern als Mietzuschuß und Eigentümern von eigengenutztem Wohnraum als Lastenzuschuß) - in Berlin-Ost auch zu den Kosten für Wärme und Warmwasser - gewährt. Die Höhe des Wohngeldes richtet sich nach der Zahl der zum Haushalt rechnenden Familienmitglieder, dem Familieneinkommen sowie nach der monatlichen Miete oder Belastung, die bis zu einem bestimmten Höchstbetrag berücksichtigt wird.
- ♦ Pauschalisiertes Wohngeld wird für den Empfänger von Leistungen der Sozialhilfe und Kriegsfürsorge ohne Antrag zusammen mit den laufenden Leistungen der Hilfe zum Lebensunterhalt gewährt.

Der gleichzeitige Bezug von spitz berechnetem und pauschalitem Wohngeld ist ausgeschlossen, eine Zusammenführung beider Formen - wie in der vorliegenden Untersuchung vorgenommen - ist daher möglich.

Bezirksvergleich

Die Spannweite des Anteils der Wohngeldempfänger an der Bevölkerung lag bei Betrachtung aller 23 Berliner Bezirke zwischen 12,3 Prozent (Prenzlauer Berg) und 1,7 Prozent (Zehlendorf). Die Differenz zwischen dem günstigsten und ungünstigsten Bezirk in Berlin-West betrug 7,1 Prozentpunkte (Kreuzberg 8,8 % - Zehlendorf 1,7 %). In den östlichen Bezirken liegt die Spannweite zwischen 12,3 % (Prenzlauer Berg) und 6,3 % (Hohenschönhausen).

Abbildung A 36:
Anteil der Wohngeldempfänger an der Bevölkerung, 1993

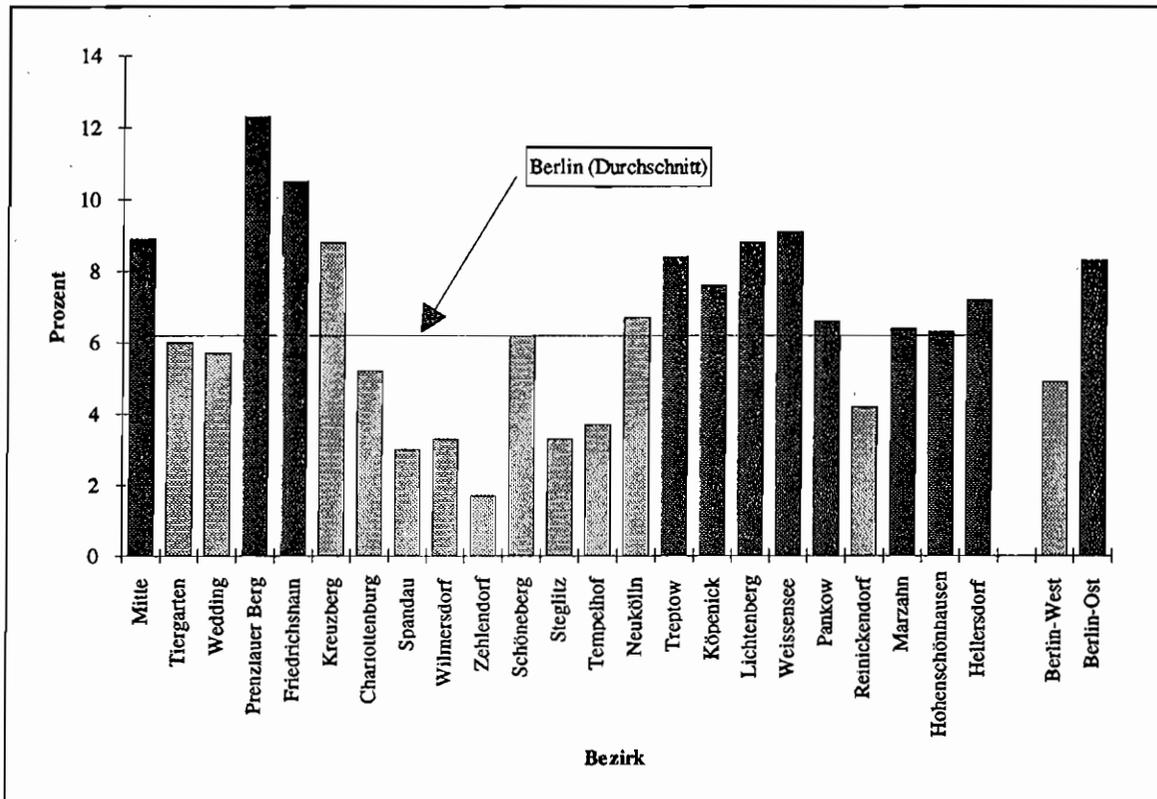


Abbildung A 37:
 Anteil der Wohngeldempfänger an der Bevölkerung, 1993

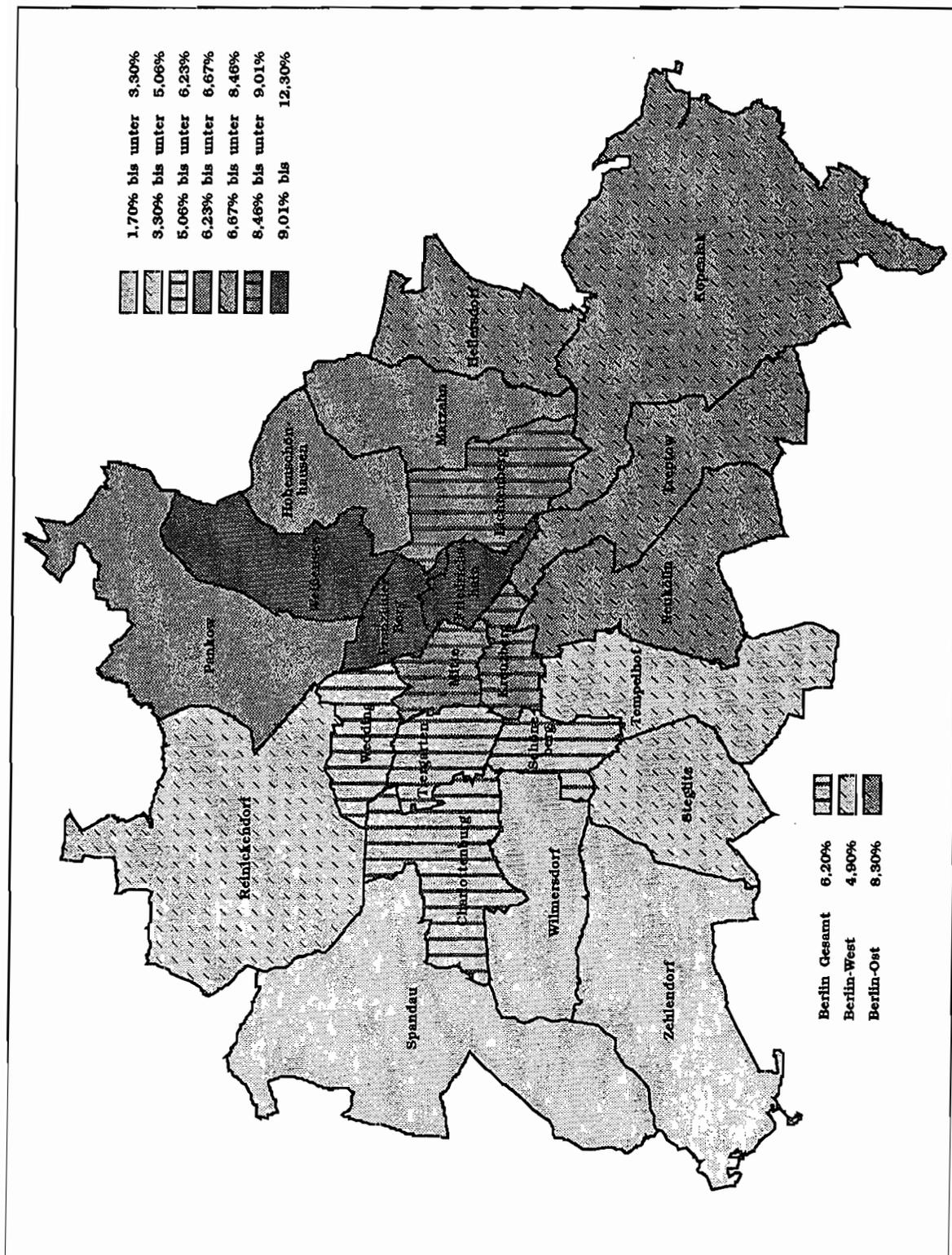


Tabelle A 10:
Wohngeldempfänger in Berlin, 1993

Bezirk	Wohngeldempfänger			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	8,90	4	2,70	2,36	22
Tiergarten	6,00	15	-0,20	2,70	21
Wedding	5,70	16	-0,50	4,90	7
Prenzlauer Berg	12,30	1	6,10	4,26	12
Friedrichshain	10,50	2	4,30	3,10	17
Kreuzberg	8,80	5,5	2,60	4,51	10
Charlottenburg	5,20	17	-1,00	5,29	6
Spandau	3,00	22	-3,20	6,42	3
Wilmerdorf	3,30	20,5	-2,90	4,20	13
Zehlendorf	1,70	23	-4,50	2,82	20
Schöneberg	6,20	14	0,00	4,51	11
Steglitz	3,30	20,5	-2,90	5,53	4
Tempelhof	3,70	19	-2,50	5,48	5
Neukölln	6,70	10	0,50	9,02	1
Treptow	8,40	7	2,20	3,07	19
Köpenick	7,60	8	1,40	3,13	16
Lichtenberg	8,80	5,5	2,60	4,81	8
Weissensee	9,10	3	2,90	1,52	23
Pankow	6,60	11	0,40	3,09	18
Reinickendorf	4,20	18	-2,00	7,23	2
Marzahn	6,40	12	0,20	4,71	9
Hohenschönhausen	6,30	13	0,10	3,44	15
Hellersdorf	7,20	9	1,00	3,89	14
Berlin	6,20		-	100,00	
Berlin-West	4,90		-1,30	62,63	
Berlin-Ost	8,30		2,10	37,37	
Minimum	1,70			1,52	
Maximum	12,30			9,02	

7.2.9 Einkommen (Variable 18, 19, 15)

Die folgenden in die Faktorenanalyse einbezogenen Einkommensvariablen

- ♦ Personen mit einem Einkommen unter 1.000 DM,
- ♦ mittleres Nettoeinkommen,
- ♦ Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente/Pension,
- ♦ Sozialhilfeempfänger (vgl. Abschnitt 7.2.7) sowie
- ♦ Wohngeldempfänger (vgl. Abschnitt 7.2.8)

wurden unter dem Aspekt gewählt, eine gewisse Unterversorgung deutlich zu machen - Armut quasi als extreme Form sozialer Ungleichheit. Einkommen gilt als relativ guter Indikator für den Lebensstandard.

In der wissenschaftlichen Armutsforschung werden unterschiedliche Arten der Armutsmessung verwendet. Demzufolge gibt es auch unterschiedliche Armutsschwellen. Die in der Armutsforschung gebräuchlichen Arten der Messung (GEIBLER, S.167) sind

- ♦ „offizielle“ Armutsgrenze des Bundessozialhilfegesetzes (BSHG) und
- ♦ relative Armut, bestimmt als relativer Abstand zum durchschnittlichen Einkommen von Haushalten mit gleicher Personenzahl (Äquivalenzeinkommen).

Einkommensvariablen in der untersuchten Struktur und insbesondere im Vergleich der Daten für die westlichen und östlichen Bezirke unterlagen in den letzten Jahren einer großen Dynamik (Anpassung der materiellen Lebensverhältnisse), deshalb wurden in die Sozialstrukturberechnungen jeweils die aktuellsten Angaben für die jeweilige Variable einbezogen.

Nach Ergebnissen des Mikrozensus haben sich die Nettoeinkommen der Haushalte (gemeint ist hier kein Individualeinkommen, sondern die Gesamtheit der einem Haushalt zur Verfügung stehenden Nettoeinkommen) im West- und Ostteil der Stadt im Jahr 1994 weiterhin angeglichen. Das 1994 für die Haushalte der westlichen Bezirke errechnete **mittlere Nettoeinkommen** betrug 2.750 DM. Dies bedeutet,

daß die Hälfte der Haushalte unter diesem mittleren Haushaltseinkommen, die zweite Hälfte jedoch darüber liegt.

Für die östlichen Bezirke wurde ein mittleres Haushaltsnettoeinkommen von 2.500 DM errechnet.

Im Vergleich zum Jahre 1991 verringerte sich damit die Einkommensdifferenz zwischen den westlichen und östlichen Bezirken von 700 DM im Jahre 1991 auf 250 DM im Jahre 1994.

Zu berücksichtigen ist, daß der Anteil erwerbstätiger Frauen im Ostteil Berlins höher ist als im Westteil, so daß sich im Ostteil das Haushaltseinkommen häufiger aus der Summe von mindestens zwei Individualeinkommen zusammensetzt als im Westteil der Stadt.

In der als unterste Einkommensgruppe definierten Gruppe mit einem monatlichen Nettoeinkommen pro Person von **unter 1.000 DM** befinden sich unter den sechs Bezirken mit den höchsten Anteilen vier Bezirke in Berlin-Ost. Betrachtet man das andere Ende der Reihung, so findet sich erst an neunter Stelle der Bezirke mit den geringsten Anteilen an der untersten Einkommensgruppe ein östlicher Bezirk.

Erweitert man den Personenkreis mit geringem Einkommen - unter denen sich auch hohe Anteile von Sozialhilfe-, Wohngeldempfängern und Rentnern befinden - bis zur Einkommensgrenze von monatlich unter 1.800 DM, so zeigt sich folgendes Bild: In absteigender Reihenfolge finden sich erst alle Bezirke von Berlin-Ost - unterbrochen nur durch den Bezirk Kreuzberg - in denen durchschnittlich 42,9 Prozent aller Personen nur über ein monatliches Nettoeinkommen von unter 1.800 DM verfügen. Demgegenüber verfügen 31,0 Prozent aller Personen in den westlichen Bezirken über weniger als 1.800 DM monatlich.

Zur Interpretation und Bewertung der vorgestellten Daten bezüglich der untersten Einkommensgruppen ist an dieser Stelle noch einmal der Hinweis wichtig, daß sich in den Haushalten von Berlin-Ost das Haushaltseinkommen häufiger aus zwei Individual-einkommen zusammensetzt - nur so ist bei hohen Anteilen von Personen mit geringen Einkommen ein nur um 250 DM niedrigeres mittleres Haushaltseinkommen gegenüber den westlichen Bezirken erklärbar.

Rund 18 Prozent aller Berliner sind **Empfänger von Renten bzw. Pensionen**, das sind 641.700 Personen. Der Anteil liegt in Berlin-West mit 19,59 Prozent um rund drei Prozentpunkte über den östlichen Bezirken - hierin spiegelt sich auch der unterschiedliche Altenanteil in den beiden Stadthälften wider

Bezirksvergleich

Die Spannweite des **mittleren Haushaltsnettoeinkommens** aller Berliner Bezirke lag 1994 bei 1 750 DM (Bezirk Prenzlauer Berg 2 100 DM - Bezirk Zehlendorf 3 850 DM). Kreuzberg ist mit 2.200 DM (100 DM mehr als 1991) im Westteil der Bezirk mit dem geringsten Einkommen

Schon an vierter Stelle der Berliner Bezirke mit den höchsten Einkommen steht der Bezirk Hellersdorf in Berlin-Ost. Hellersdorf ist mit 3.050 DM der östliche Bezirk mit dem höchsten mittleren Nettoeinkommen, als nächstes folgen die beiden ebenfalls sehr jungen Bezirke Marzahn (2.950 DM) und Hohenschönhausen (2 800 DM).

Generell kann festgestellt werden, daß die östlichen Bezirke überproportional bei den eher niedrigeren Einkommen vertreten sind, zwei der drei Bezirke mit dem niedrigsten Einkommen sind östliche Bezirke, während es sich bei den Bezirken mit den drei höchsten Einkommen ausschließlich um westliche Bezirke handelt

Im Vergleich zu 1991 verzeichnen fast alle Berliner Bezirke - Ausnahme Spandau (-50 DM) und Neukölln (+/-0) - Einkommenszuwächse zwischen 50 DM (Tempelhof) und maximal 950 DM (Hellersdorf)

Eine kartografische Darstellung der o g Variable erwies sich aufgrund der Verteilung der Werte als nicht sinnvoll

Lag der Anteil der Personen mit einem monatlichen **Haushaltsnettoeinkommen unter 1.000 DM** 1991 in Berlin noch bei 22,6 Prozent (Berlin-West: 16,0 %, Berlin-Ost: 34,9 %), waren es 1994 nur noch 14,4 Prozent.

Nahezu auf gleichem Niveau lagen westliche und östliche Bezirke (14,0 zu 15,0 %)

Den geringsten Anteil von Personen mit einem derartig niedrigen monatlichen Haushaltsnettoeinkommen wies Wilmersdorf (9,1 %) auf, während Kreuzberg mit einem Anteil von 20,6 Prozent den maximalen Anteil aufwies.

Die Spannweite der untersten Einkommensgruppe lag in den westlichen Bezirken bei 11,5 Prozentpunkten (Bezirk Kreuzberg 20,6 % - Bezirk Wilmersdorf 9,1 %) in den östlichen Bezirken bei 6,5 Prozentpunkten (Bezirk Prenzlauer Berg 18,8 % - Bezirk Lichtenberg 12,3 %).

Der Anteil der **Empfänger von Rente bzw. Pension** liegt in den Berliner Bezirken zwischen 25,85 Prozent (Köpenick) und 9,42 Prozent (Hellersdorf).

Abbildung A 38:
Monatliches Nettoeinkommen der Berliner Bevölkerung nach Einkommensgruppen, 1994

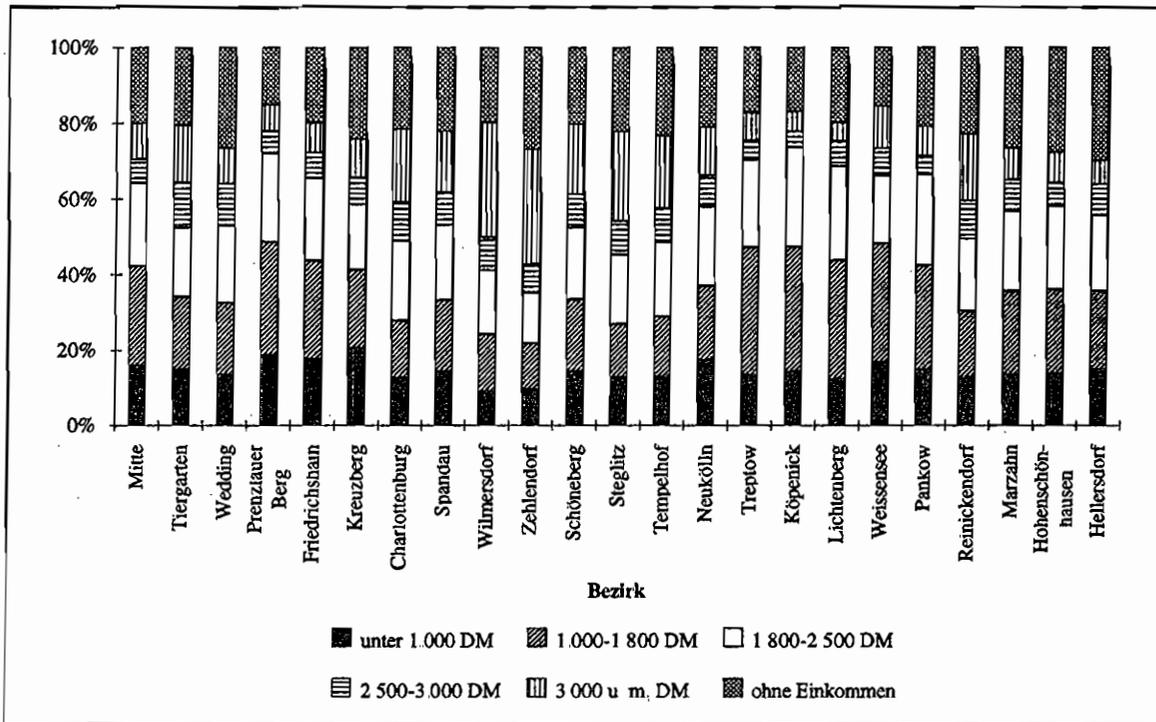


Abbildung A 39:
Mittleres Einkommen in DM, 1994

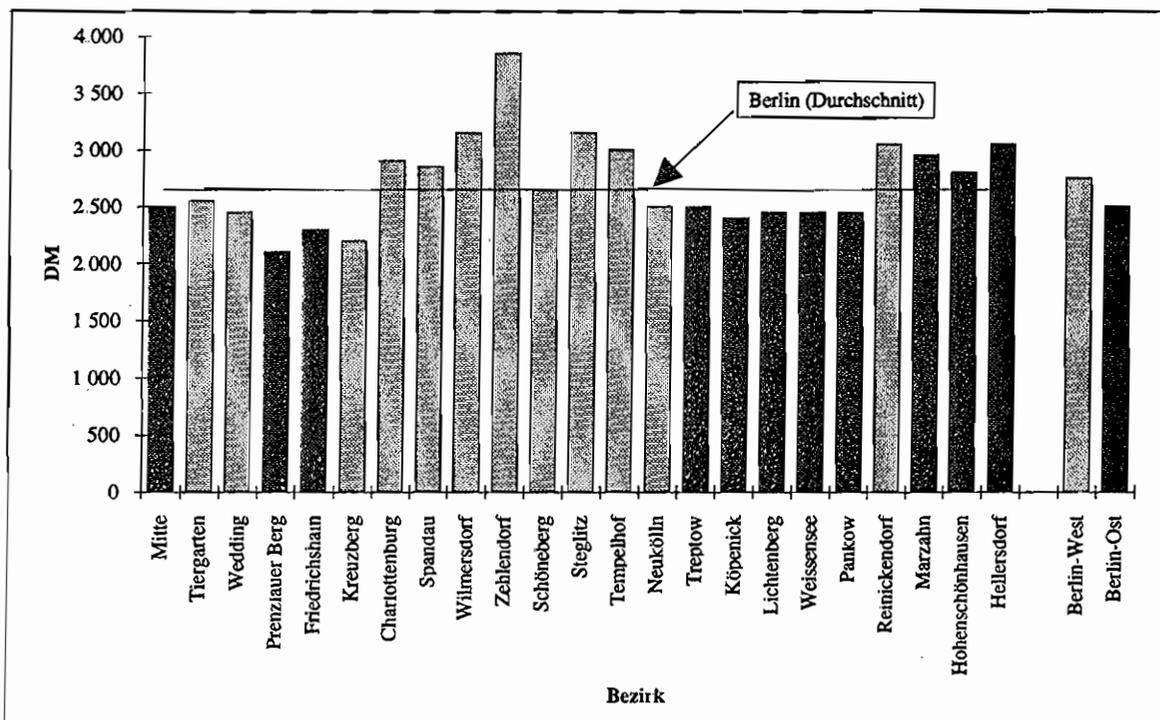


Abbildung A 40:
Anteil der Personen mit Einkommen unter 1.000 DM an der Bevölkerung, 1994

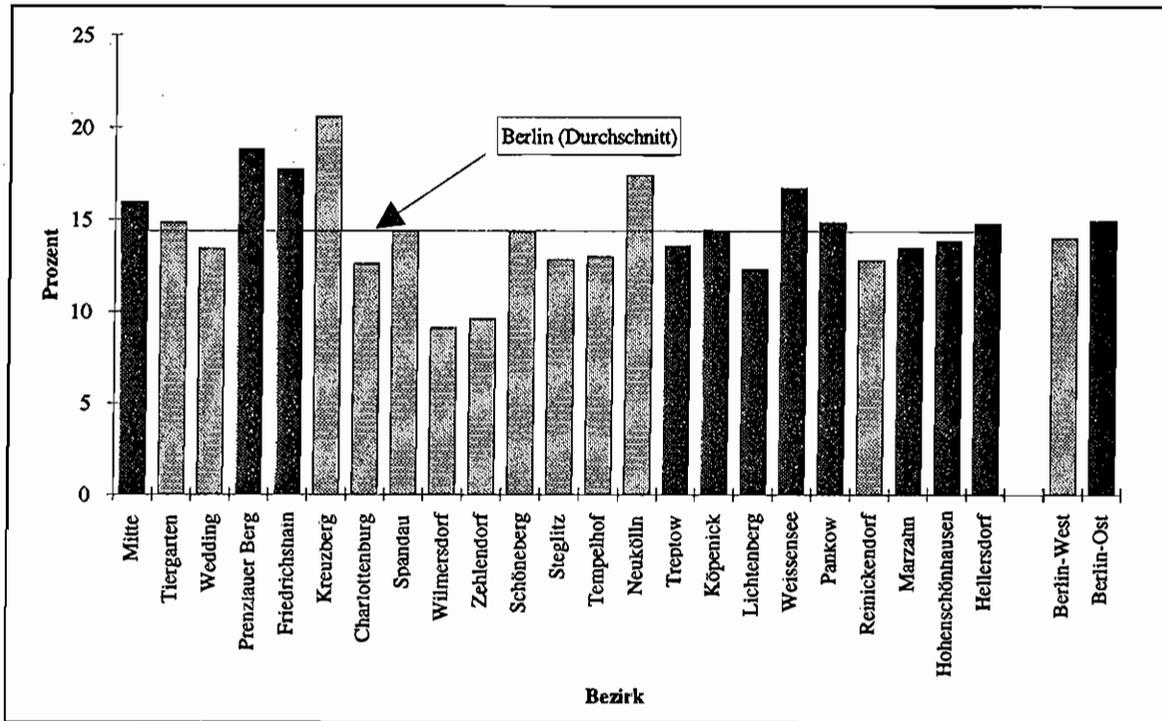


Abbildung A 41:
Personen mit überwiegender Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension an der Bevölkerung, 1994

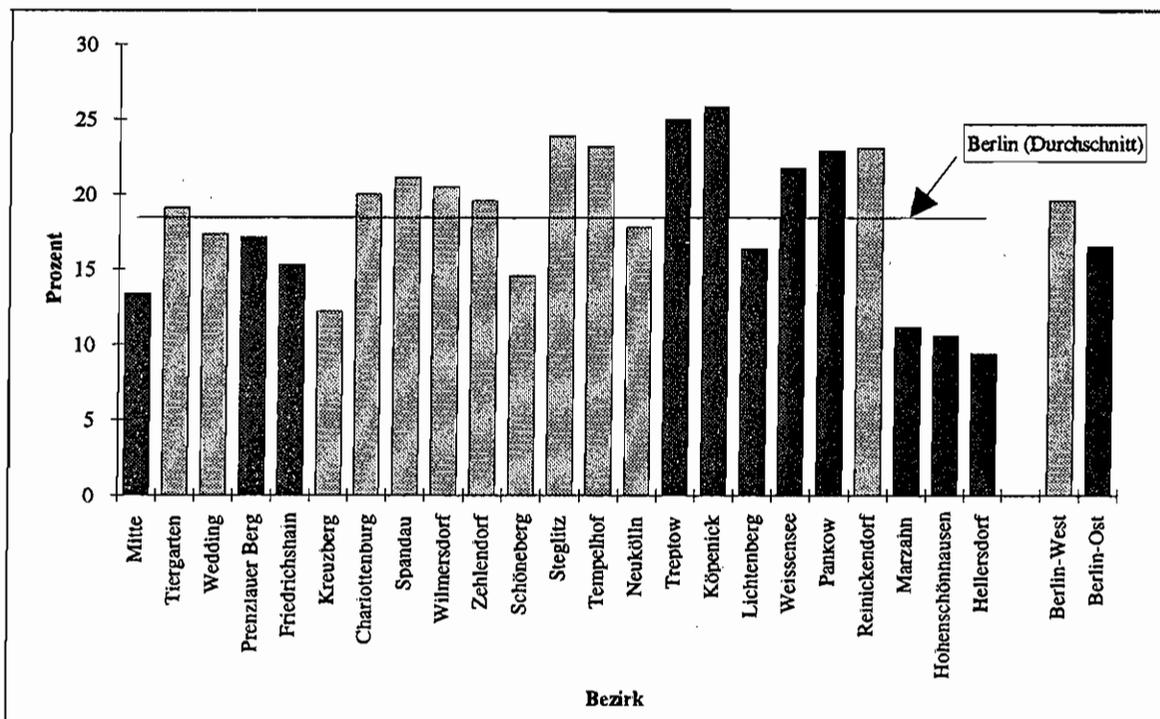


Abbildung A 42:
Anteil der Personen mit Einkommen unter 1.000 DM an der Bevölkerung, 1994

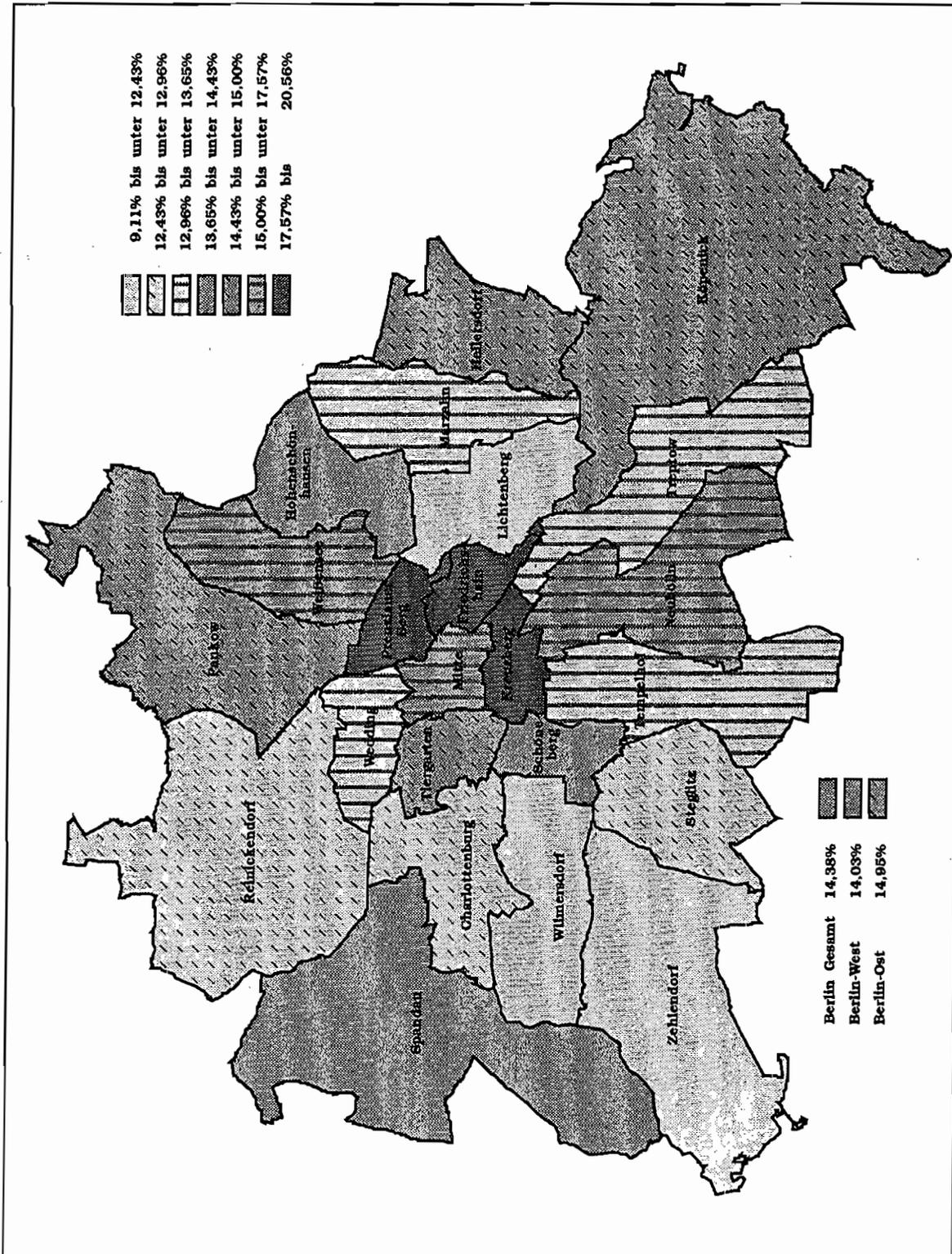


Abbildung A 43:
 Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension an der Bevölkerung, 1994

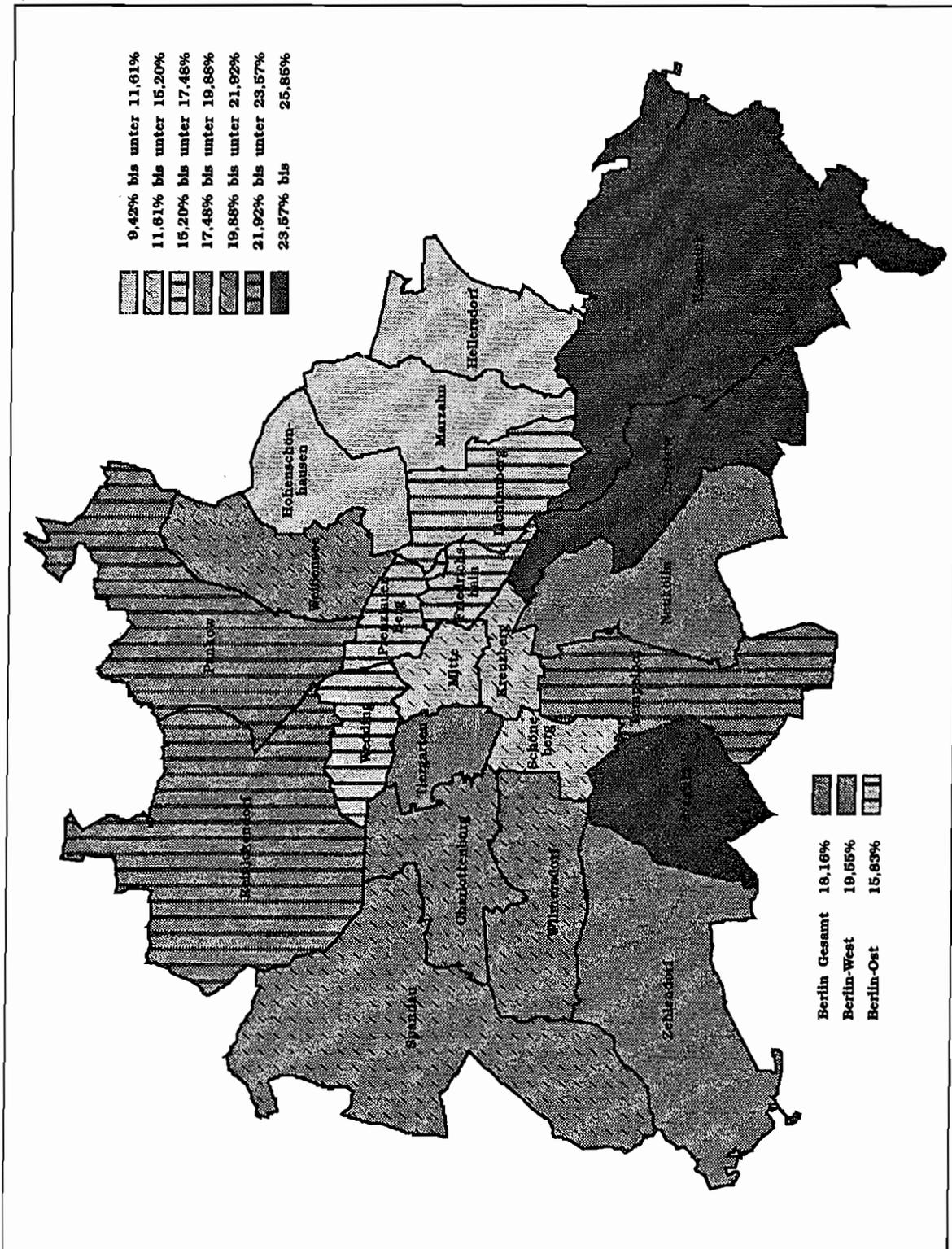


Tabelle A 11:
Mittleres Haushaltseinkommen in Berlin, 1991 bis 1994

Bezirk	mittleres Haushaltseinkommen										Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung 1993						
	1991					1993					1994					in %	Rang
	in DM ¹⁾		Abweichung zu Berlin		Rang	in DM ¹⁾		Abweichung zu Berlin		Rang	in DM ¹⁾		Abweichung zu Berlin				
Mitte	1.800	17	-500	2.500	14,5	-150	2.500	14	-150	700	2,36	22					
Tiergarten	2.350	10	50	2.400	17	-250	2.550	12	-100	200	2,70	21					
Wedding	2.300	11	0	2.350	19	-300	2.450	17,5	-200	150	4,90	7					
Prenzlauer Berg	1.550	23	-750	1.950	23	-700	2.100	23	-550	550	4,26	12					
Friedrichshain	1.600	21	-700	2.100	22	-550	2.300	21	-350	700	3,10	17					
Kreuzberg	2.100	14	-200	2.300	20	-350	2.200	22	-450	100	4,51	10					
Charlottenburg	2.450	9	150	2.650	11	0	2.900	8	250	450	5,29	6					
Spandau	2.900	3	600	3.100	3,5	450	2.850	9	200	-50	6,42	3					
Wilmerdorf	2.700	6	400	3.050	5	400	3.150	2,5	500	450	4,20	13					
Zehlendorf	3.000	1	700	3.550	1	900	3.850	1	1.200	850	2,82	20					
Schöneberg	2.550	7	250	2.700	10	50	2.650	11	0	100	4,51	11					
Steglitz	2.800	4	500	3.150	2	500	3.150	2,5	500	350	5,53	4					
Tempelhof	2.950	2	650	2.900	8,5	250	3.000	6	350	50	5,48	5					
Neukölln	2.500	8	200	2.600	12	-50	2.500	14	-150	0	9,02	1					
Treptow	1.750	19	-550	2.400	17	-250	2.500	14	-150	750	3,07	19					
Köpenick	1.600	21	-700	2.200	21	-450	2.400	20	-250	800	3,13	16					
Lichtenberg	1.900	16	-400	2.550	13	-100	2.450	17,5	-200	550	4,81	8					
Weissensee	1.700	20	-600	2.500	14,5	-250	2.450	17,5	-200	750	1,52	23					
Pankow	1.800	17	-500	2.400	17	-250	2.450	17,5	-200	650	3,09	18					
Reinickendorf	2.800	4	500	3.100	3,5	450	3.050	4,5	400	250	7,23	2					
Marzahn	2.150	12	-150	3.000	6,5	350	2.950	7	300	800	4,71	9					
Hohenschönhausen	2.150	12	-150	2.900	8,5	250	2.800	10	150	650	3,44	15					
Hellersdorf	2.100	14	-200	3.000	6,5	350	3.050	4,5	400	950	3,89	14					
Berlin	2.300		-	2.650		-	2.650		-	350	100,00						
Berlin-West	2.500		200	2.800		150	2.750		100	250	62,63						
Berlin-Ost	1.800		-500	2.400		-250	2.500		-150	700	37,37						
Minimum	1.550			1.950		-700,00	2.100		-550		1,52						
Maximum	3.000			3.550		900,00	3.850		1.200		9,02						

¹⁾ Stichprobenfehler +/- 100 DM

Tabelle A 12:
Personen mit Einkommen unter 1.000 DM in Berlin, 1991 und 1994

Bezirk	Einkommen unter 1.000 DM ¹⁾						Veränderung 1994 gegenüber 1991	Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung 1993	
	1991			1994				in %	Rang
	in %	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang	Abweichung zu Berlin			
Mitte	33,10	8	10,49	15,94	6	1,56	-17,16	2,36	22
Tiergarten	18,20	13	-4,41	14,83	8	0,45	-3,37	2,70	21
Wedding	17,30	14	-5,31	13,41	16	-0,97	-3,89	4,90	7
Prenzlauer Berg	41,30	1	18,69	18,81	2	4,43	-22,49	4,26	12
Friedrichshain	40,20	3	17,59	17,72	3	3,34	-22,48	3,10	17
Kreuzberg	20,90	12	-1,71	20,56	1	6,18	-0,34	4,51	10
Charlottenburg	16,60	15	-6,01	12,60	20	-1,78	-4,00	5,29	6
Spandau	15,50	18	-7,11	14,39	11	0,01	-1,11	6,42	3
Wilmerdorf	14,30	20	-8,31	9,11	23	-5,27	-5,19	4,20	13
Zehlendorf	13,50	23	-9,11	9,57	22	-4,81	-3,93	2,82	20
Schöneberg	15,80	17	-6,81	14,30	12	-0,08	-1,50	4,51	11
Steglitz	14,80	19	-7,81	12,81	18	-1,57	-1,99	5,53	4
Tempelhof	14,00	22	-8,61	12,98	17	-1,40	-1,02	5,48	5
Neukölln	16,20	16	-6,41	17,38	4	3,00	1,18	9,02	1
Treptow	37,50	5	14,89	13,56	14	-0,82	-23,94	3,07	19
Köpenick	40,20	3	17,59	14,44	10	0,06	-25,76	3,13	16
Lichtenberg	36,30	7	13,69	12,31	21	-2,07	-23,99	4,81	8
Weissensee	41,20	2	18,59	16,70	5	2,32	-24,50	1,52	23
Pankow	36,70	6	14,09	14,84	7	0,46	-21,86	3,09	18
Reinickendorf	14,30	20	-8,31	12,77	19	-1,61	-1,53	7,23	2
Marzahn	24,40	11	1,79	13,49	15	-0,89	-10,91	4,71	9
Hohenschönhausen	27,60	9	4,99	13,86	13	-0,52	-13,74	3,44	15
Hellersdorf	25,50	10	2,89	14,79	9	0,41	-10,71	3,89	14
Berlin	22,61			14,38		-		100,00	
Berlin-West	15,95		-6,66	14,03		-0,35	-1,92	62,63	
Berlin-Ost	34,91		12,30	14,95		0,57	-19,96	37,37	
Minimum	13,50			9,11		-5,27		1,52	
Maximum	41,30			20,56		6,18		9,02	

¹⁾ Stichprobenfehler +/- 100 DM

Tabelle A 13:
Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension in Berlin, 1994

Bezirk	Empfänger von Rente/Pension			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	13,38	19	-5,07	2,36	22
Fiergarten	19,10	12	0,65	2,70	21
Wedding	17,35	14	-1,10	4,90	7
Prenzlauer Berg	17,13	15	-1,32	4,26	12
Friedrichshain	15,31	17	-3,14	3,10	17
Kreuzberg	12,20	20	-6,25	4,51	10
Charlottenburg	20,01	10	1,56	5,29	6
Spandau	21,11	8	2,66	6,42	3
Wilmerdorf	20,48	9	2,03	4,20	13
Zehlendorf	19,55	11	1,10	2,82	20
Schöneberg	14,56	18	-3,89	4,51	11
Steglitz	23,86	3	5,41	5,53	4
Tempelhof	23,19	4	4,74	5,48	5
Neukölln	17,79	13	-0,66	9,02	1
Treptow	24,98	2	6,53	3,07	19
Köpenick	25,85	1	7,40	3,13	16
Lichtenberg	16,38	16	-2,07	4,81	8
Weissensee	21,76	7	3,31	1,52	25
Pankow	22,91	6	4,46	3,09	18
Reinickendorf	23,11	5	4,66	7,23	2
Marzahn	11,17	21	-7,28	4,71	9
Hohenschönhausen	10,60	22	-7,85	3,44	15
Hellersdorf	9,42	23	-9,03	3,89	14
Berlin	18,45		-	100,00	
Berlin-West	19,59		1,14	62,63	
Berlin-Ost	16,54		-1,91	37,37	
Minimum	9,42			1,52	
Maximum	25,85			9,02	

7.2.10 Vorzeitige Sterblichkeit (Variable 20) und vermeidbare Sterbefälle

Die Sterblichkeit einer Bevölkerung stellt neben der Geburtlichkeit einen wesentlichen Indikator für den Gesundheitszustand dar. Dabei sind Niveau und Ursache der Sterblichkeit von vielen Faktoren abhängig.

Der vorzeitigen Sterblichkeit (Sterbefälle unter 65 Jahren) kommt hinsichtlich ihres kausalen Zusammenhanges zwischen Sterbgeschehen und möglichen Gesundheitsrisiken eine besondere Aufmerksamkeit zu. Die Qualität der bescheinigten Todesursachen bei jüngeren Personen wird allgemein als gut eingeschätzt, so daß diese Daten einen hohen Vergleichswert besitzen.

In die vorliegende Studie wurden auch sogenannte vermeidbare Sterbefälle einbezogen (vgl. Abschnitt 5.1). Der Begriff der vermeidbaren Sterbefälle folgt der Definition einer von der EG beauftragten Arbeitsgruppe, welche 29 Todesursachen und Todesursachengruppen innerhalb bestimmter Altersgruppen (das 65. Lebensjahr zumeist nicht überschreitend) als vermeidbar bezeichnet. 12 Todesursachen und -gruppen des Indikators „vermeidbare Sterbefälle“ wurden 1991 in den Indikatorenatz für den Gesundheitsrahmenbericht der Bundesländer aufgenommen.

Der Indikator „vermeidbare Todesfälle (vTF)“ wurde explizit für einen Regionalvergleich konzipiert und soll als Unterstützung für eine Reflexion über die Wirksamkeit von Prävention und Gesundheitsförderung dienen.

Der Anteil vermeidbarer Sterbefälle an der Gesamtsterblichkeit (alle Altersgruppen) betrug in den Jahren 1991 bis 1993 durchschnittlich 10 Prozent, wobei der Anteil in Berlin-West rund 9 Prozent und in Berlin-Ost 13 Prozent betrug. 40 Prozent aller vorzeitigen Todesfälle (unter 65 Jahren) (Berlin-West 37 %, Berlin-Ost 45 %) waren nach der derzeit gültigen Definition vermeidbar. (KISS)

Die in die vorliegende Untersuchung einbezogenen Todesursachen, ihre ICD-Nummern sowie die jeweils definierten Altersgruppen sind der Tabelle A 14 zu entnehmen.

Bei der kleinräumigen Betrachtungsweise der Sterblichkeit treten jährliche Schwankungen auf, dies gilt besonders für die Untersuchung ausgewählter vermeidbarer Todesursachen. Aus diesem Grund sowie wegen datenschutzrechtlicher Erfordernisse ging in die Faktorenanalyse sowie auch in die Betrachtung ausgewählter vermeidbarer Todesursachen der Durchschnitt der Jahre 1991 bis 1993 ein.

Aus methodischer Sicht sind rohe Sterbeziffern wegen ihrer starken Abhängigkeit von der Altersstruktur einer Bevölkerung für die Darstellung der zeitlichen Entwicklung sowie regionaler Vergleiche ungeeignet. Mittels der indirekten Standardisierung wurden deshalb in der vorliegenden Untersuchung altersstandardisierte Sterbeziffern berechnet.

Bei dieser Methode erfolgt die Wichtung der altersspezifischen Mortalitätsraten einer Referenzbevölkerung (hier: Bevölkerung Berlin) mit der Altersverteilung der jeweils untersuchten Region (hier: Bezirke).

Die altersspezifischen Sterbeziffern der Referenzpopulation werden Altersgruppe für Altersgruppe mit den altersspezifischen Bevölkerungsanteilen der untersuchten Bevölkerung multipliziert, wobei sich daraus „erwartete Todesfälle“ ergeben.

Die Summe der beobachteten Todesfälle ergibt, dividiert durch die Summe der erwarteten Todesfälle, den standardisierten Mortalitätsindex (Standard Mortality Ratio: SMR), der mit 100 multipliziert in Prozent angegeben wird:

$$(24) \quad SMR_{ir}^{(k)} = \frac{D_{ir}^{(k)}}{D_{ir}^{*(k)}}$$

mit

$$(25) \quad D_{ir}^{(k)} = \sum_i D_{ir}^{(k)}$$

$$(26) \quad D_{ir}^{*(k)} = \sum_i M_{ir}^{(k)} * P_{ir}$$

$M_{ir}^{(k)}$: Sterbeziffern der Referenzbevölkerung für die Todesursache k des Zeitraumes t der Altersgruppe i

P_{ir} : Aufbau der Bevölkerung der untersuchten Region i im Zeitraum t der Altersgruppe i

$D_{ir}^{(k)}$: beobachtete Sterbefälle an der Todesursache k in der Region i im Zeitraum t der Altersgruppe i

$D_{ir}^{*(k)}$: erwartete(*) Sterbefälle

Friedrichshain, Tiergarten, Prenzlauer Berg und Wedding - diese Bezirke liegen zwischen 34 und 20 Prozent über dem Berliner Durchschnitt

Die niedrigsten Mortalitätsindizes weisen die Bezirke Zehlendorf (68,86), Steglitz (82,72), Tempelhof (84,48) sowie Hellersdorf (85,31) auf. Die drei Letztgenannten lagen im Mittel um 16 Prozent unter dem Berliner Durchschnitt.

Die Spannweite der SMR-Werte in Berlin-West lag zwischen 139,92 (Kreuzberg) und 68,86 (Zehlendorf) - dies sind zugleich die Extrempunkte (Rang 1 und 23) bei Einbeziehung aller 23 Berliner Bezirke. In Berlin-Ost wies der Bezirk Prenzlauer Berg (126,98) den ungünstigsten Mortalitätsindex auf und Hellersdorf (85,31) den günstigsten.

Bezirksvergleich

Der Bezirk Kreuzberg wies mit einem SMR-Index von 139,92 die höchste vorzeitige Sterblichkeit auf. Fortgesetzt wird die Rangskala von den Bezirken

Abbildung A 44:
Vorzeitige Sterblichkeit (SMR) in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993

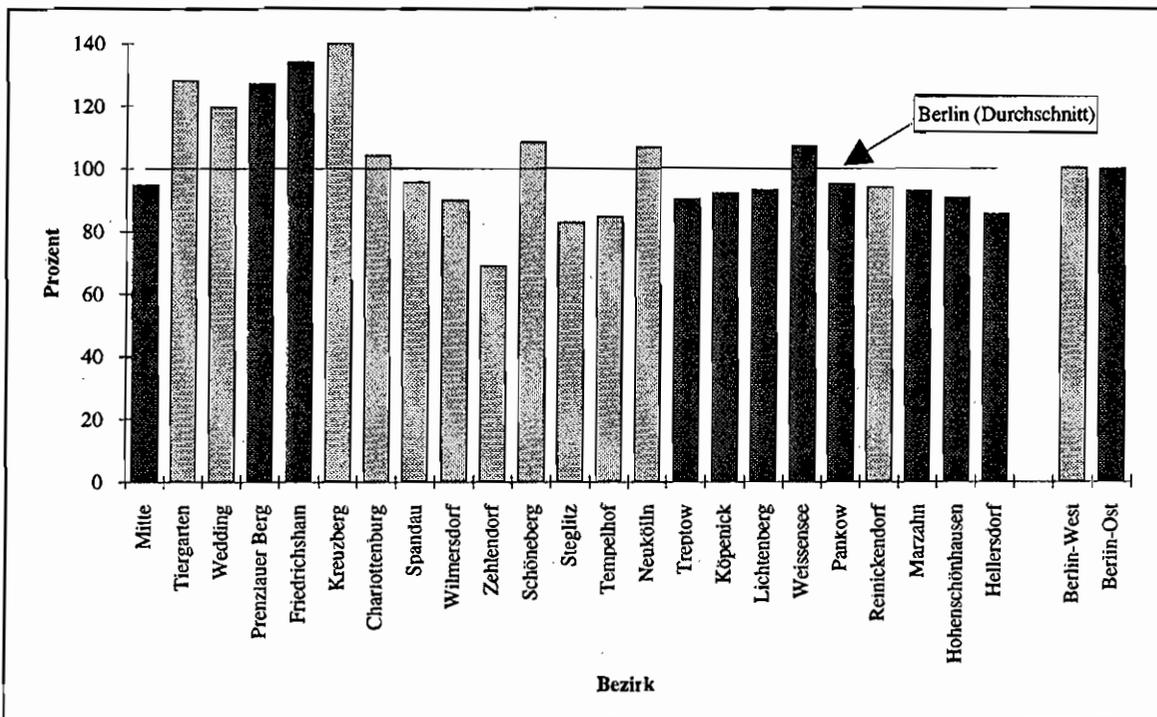


Abbildung A 45:
Vorzeitige Sterblichkeit (SMR) in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993

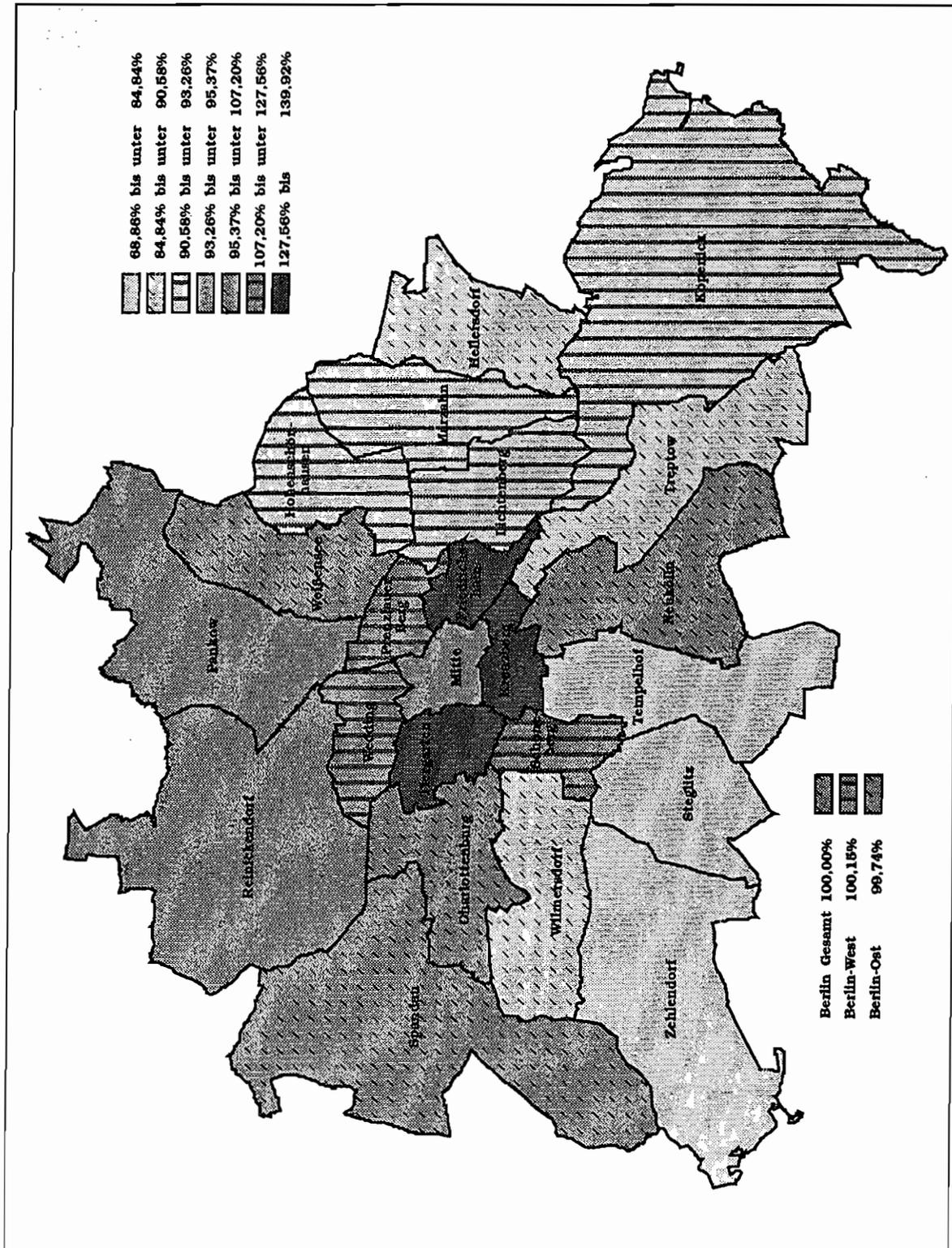


Tabelle A 14:
Vorzeitige Sterbefälle sowie vermeidbare Sterbefälle an ausgewählten Todesursachen in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993

Bezirk	Vorzeitige Sterblichkeit Alter 0 - 64 Jahre			Lungenkrebs Alter 5 - 64 Jahre			Hypertonie u. Schlaganfall Alter 35 - 64 Jahre			ischämische Herzkrankheiten Alter 35 - 64 Jahre			Leberzirrhose Alter 15 - 74 Jahre		
	alle Todesursachen			ICD 9 / 162			ICD 9 / 401 - 405, 430 - 438			ICD 9 / 410 - 414			ICD 9 / 571		
	Gestor- bene	SMR	Rang	Gestor- bene	SMR	Rang	Gestor- bene	SMR	Rang	Gestor- bene	SMR	Rang	Gestor- bene	SMR	Rang
Mitte	241	94,62	12	14	85,56	16	11	84,28	19	35	112,95	7	26	122,77	5
Tiergarten	311	128,00	3	20	137,59	3	11	100,83	11	26	99,58	13	25	120,38	6
Wedding	522	119,48	5	40	153,55	2	19	92,78	15	50	106,11	10	50	133,32	3
Prenzlauer Berg	494	126,98	4	31	127,67	4	21	111,28	6	64	146,06	2	51	151,67	1
Friedrichshain	396	134,01	2	20	106,79	9	26	179,77	1	59	172,69	1	39	150,39	2
Kreuzberg	514	139,92	1	33	162,86	1	19	120,25	3	48	133,29	4	30	102,23	12
Charlottenburg	554	103,97	9	33	99,20	13	29	111,63	5	46	75,27	21	41	82,07	19
Spandau	645	95,56	10	47	105,33	10	34	97,82	12	73	90,23	17	50	79,39	21
Wilmerdorf	389	89,87	19	20	70,49	20	19	87,17	17	32	62,76	22	34	80,64	20
Zehlendorf	211	68,86	23	12	59,78	23	11	71,03	23	20	54,36	23	17	57,51	23
Schöneberg	443	108,25	6	26	109,68	8	16	82,64	20	40	93,56	16	33	90,43	16
Steglitz	470	82,72	22	26	70,26	21	21	74,06	22	59	87,44	18	46	84,81	18
Tempelhof	487	84,48	21	35	91,71	14	25	84,53	18	59	85,79	19	41	75,29	22
Neukölln	937	106,71	8	64	115,68	7	47	109,42	8	95	95,62	15	87	112,54	7
Treptow	331	90,31	18	18	71,12	19	18	88,96	16	49	102,69	12	32	96,55	15
Köpenick	349	92,08	16	21	80,24	18	23	113,81	4	58	118,94	5	36	105,02	11
Lichtenberg	525	93,03	14	31	80,49	17	27	92,91	14	78	112,86	8	52	106,20	10
Weissensee	187	107,03	7	14	115,97	6	13	136,43	2	30	136,07	3	16	101,30	13
Pankow	331	94,89	11	24	102,15	11	15	81,03	21	43	98,34	14	39	122,89	4
Reinickendorf	728	93,84	13	51	99,59	12	43	106,81	9	79	84,12	20	64	87,53	17
Marzahn	359	92,98	15	25	117,71	5	19	110,52	7	42	108,51	9	33	106,70	9
Hohenschönhausen	238	90,62	17	13	88,38	15	12	104,63	10	27	105,13	11	20	99,24	14
Hellersdorf	226	85,31	20	10	69,71	22	10	94,07	13	29	115,25	6	21	107,71	8
Berlin	9.888	100,00		629	100,00		490	100,00		1.139	100,00		884	100,00	
Berlin-West	6.211	100,15		407	103,61		294	96,11		626	88,13		518	91,23	
Berlin-Ost	3.677	99,74		222	93,99		196	106,46		514	119,62		366	115,77	

7.2.11 Säuglingssterblichkeit (Variable 21)

Die Säuglingssterblichkeit dient in einer Region als Indikator für die Beurteilung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung und für die Leistungsfähigkeit des Gesundheitssystems. Sie reflektiert das Niveau der geburtshilflich-neonatologischen sowie der pädiatrischen Betreuung darüber hinaus aber auch die sozial-ökonomische Entwicklung eines Landes bzw. einer Region.

Verschiedene Analysen der Säuglingssterblichkeit (KORPORAL) weisen auf starke Zusammenhänge zu sozialer Ungleichheit hin, deshalb ging auch diese Variable in die vorliegende Sozialstrukturberechnung ein. Aus der Literatur bekannt als „nichtmedizinische“ Einflußfaktoren sind vor allem: Staatsangehörigkeit, Alter, Familienstand, Bildung, Erwerbsstatus, Rauchen und Alkoholmißbrauch.

Unterschiedliche Ursachen und Hintergründe der Säuglingssterblichkeit in den westlichen und östlichen Bezirken waren Anlaß, diese Variable in die Gesamtschätzung aller 23 Berliner Bezirke nicht mit einzubeziehen.

Bis zum 2.10.1990 wurden die Kennziffern zur Säuglingssterblichkeit in beiden Teilen Berlins unterschiedlich berechnet. Die Säuglingssterblichkeitsziffer enthält die Zahl der gestorbenen Säuglinge eines Kalenderjahres bezogen auf 1.000 Lebendgeborene des gleichen Kalenderjahres (rohe Sterberate). Diese Berechnungsmethode wurde in der ehemaligen DDR und Berlin-Ost angewandt. Eine genauere Sterbeziffer (Methode Rahts) erhält man jedoch unter der Berücksichtigung der tatsächlichen Geburtenentwicklung des jeweiligen Berichtszeitraumes. Dazu ist es erforderlich, daß die Daten der gestorbenen Säuglinge nach Geburtsjahren vorliegen. Diese Methode fand im früheren Bundesgebiet und Berlin-West Anwendung. Die Höhe der Säuglingssterblichkeit hängt nicht nur von der Berechnungsmethode ab, sondern wird von den Erfassungskriterien zu Lebend- bzw. Totgeborenen beeinflusst. So waren ab 1961 in Berlin-Ost zwei Lebenszeichen (Lungenatmung und Herzschlag) zum Nachweis eines Lebendgeborenen erforderlich; in Berlin-West galt bereits ein Lebenszeichen als Nachweis (entweder der Herzschlag oder Pulsation der Nabelschnur oder natürliche Lungenatmung). Dadurch ergab sich in Berlin-Ost im Vergleich zu Berlin-West eine höhere

Totgeborenenrate, während die Frühsterblichkeit, die maßgeblich die Säuglingssterblichkeitsziffer beeinflusst, niedriger lag.

Dem unterschiedlichen Niveau der Säuglingssterblichkeit im Zeitverlauf sowie in den 23 Berliner Bezirken liegen neben den genannten methodischen Aspekten unterschiedliche Ursachenkomplexe zugrunde, die im folgenden diskutiert werden sollen.

1. Weitere Unterschiede in der Höhe der Säuglingssterblichkeit zwischen Berlin-West und -Ost können wie folgt erklärt werden:

- In der DDR und Berlin-Ost galt die Sektionspflicht für jeden gestorbenen Säugling. Darüber hinaus waren seit 1961 Fachkommissionen zur Senkung der Säuglings- und Kindersterblichkeit tätig. Deren Aufgabe war es, den Stand der Sterblichkeit nach Todesursachen zu analysieren und Todesfälle auf ihre Vermeidbarkeit hin zu prüfen. Sie legte Maßnahmen zur Verbesserung der medizinischen und sozialen Betreuung fest. Eine äquivalente Fachkommission war in den alten Bundesländern und Berlin-West nicht vorhanden.

- Unterschiede gab es auch in der Wahrnehmung von Leistungen der Schwangerenvorsorge. Die Inanspruchnahme der Vorsorgeuntersuchungen war in Berlin-Ost an die Zahlung der Geburtenbeihilfe in Höhe von 1.000 Mark gekoppelt. So waren nahezu alle Schwangeren und Säuglinge der ärztlichen und fürsorglichen Kontrolle unterzogen.

2. Unterschiede zwischen den Bezirken in Berlin-West und -Ost haben Ursachen, die im sozio-ökonomischen Umfeld der Schwangeren bzw. Säuglinge zu suchen sind - darauf wird in der Literatur seit langem hingewiesen (EL KELES).

Für die Betrachtung der Säuglingssterblichkeit nach 1989 ist auch der Einfluß gesellschaftlicher Veränderungen und der damit in Zusammenhang stehende dramatische Geburtenrückgang in den östlichen Bezirken seit 1991 zu berücksichtigen. Veränderungen und Verunsicherungen auch im familialen Bereich führten und führen möglicherweise zur „geplanten“ Realisierung von Geburten durch Bevölkerungsschichten mit einem geringen Risiko für die Säuglingssterblichkeit.

Bedingt durch geringe Fallzahlen (gestorbene Säuglinge) unterliegen die Sterbeziffern im betrachteten Zeitraum von 1987 bis 1993 innerhalb der Berliner Bezirke erheblichen Schwankungen

Diese Schwankungen der Sterblichkeitsziffern erschweren die Vergleichbarkeit der Regionen.

So hatten im Jahr 1992 die östlichen Bezirke Pankow und Marzahn die höchsten Säuglingssterbeziffern mit 12,1 ‰, während die Ziffer in Weissensee bei 0,0 ‰ (0 Gestorbene im 1. Lebensjahr, 277 Lebendgeborene) lag. Ein Jahr später gehörte der Bezirk Weissensee jedoch mit einer Ziffer von 7,7 ‰ (2 Gestorbene im 1. Lebensjahr, 260 Lebendgeborene) zu den drei ranghöchsten Berliner Bezirken.

Zur Darstellung vorhandener Unterschiede in der Säuglingssterblichkeit der Bezirke wurde deshalb der Mittelwert- und der Rangvergleich für die Zeiträume 1987 bis 1993 sowie 1991 bis 1993 gewählt

In die Faktorenanalyse wie auch in die folgende Interpretation ging der Durchschnitt der Jahre 1991 bis 1993 ein.

Eine kartografische Darstellung der o.g. Variable erwies sich aufgrund der Verteilung der Werte als nicht sinnvoll.

Bezirksvergleich

Die Spannweite der Säuglingssterblichkeitsziffern lag bei 9,3 ‰ (Bezirk Marzahn 11,6 ‰ - Bezirk Weissensee 2,3 ‰). Dies ist gleichzeitig die höchste Differenz für die Bezirke in Berlin-Ost

Der maximale Unterschied zwischen den westlichen Bezirken betrug nur 4,7 ‰ (Bezirk Kreuzberg 9,0 ‰ - Bezirk Steglitz 4,3 ‰)

Abbildung A 46:
Zeitlicher Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Berlin-West, Jahre 1987, 1989, 1991 und 1993

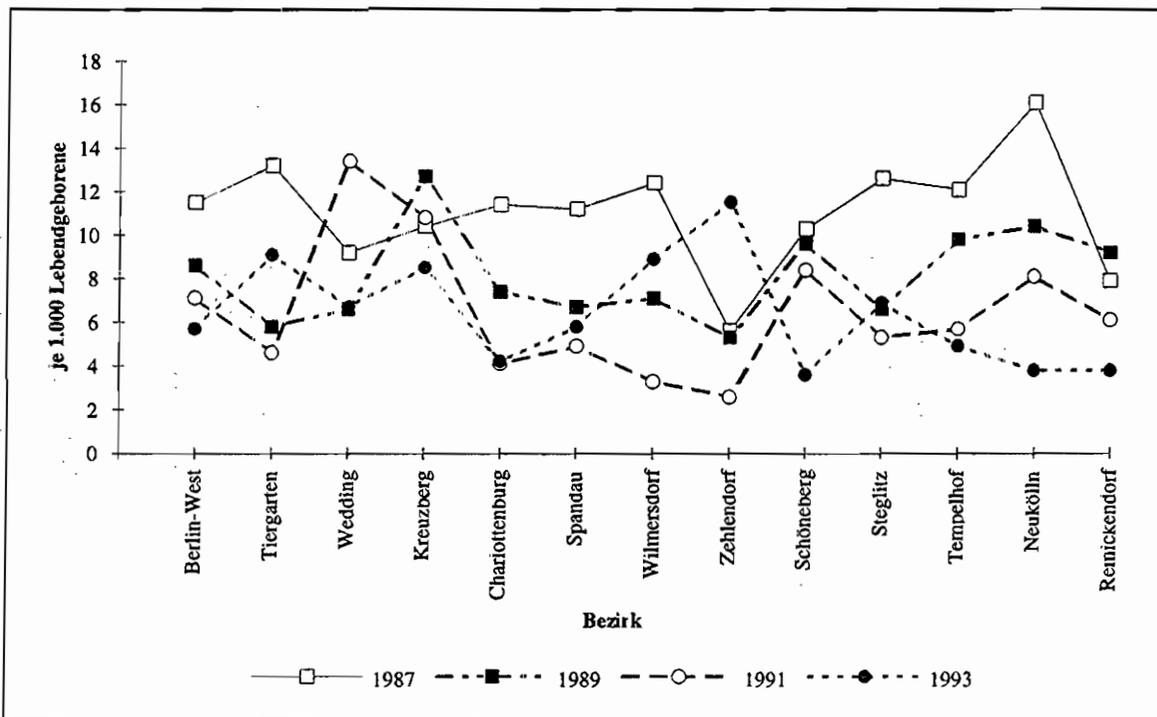


Abbildung A 47:
Zeitlicher Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Berlin-Ost, Jahre 1987, 1989, 1991 und 1993

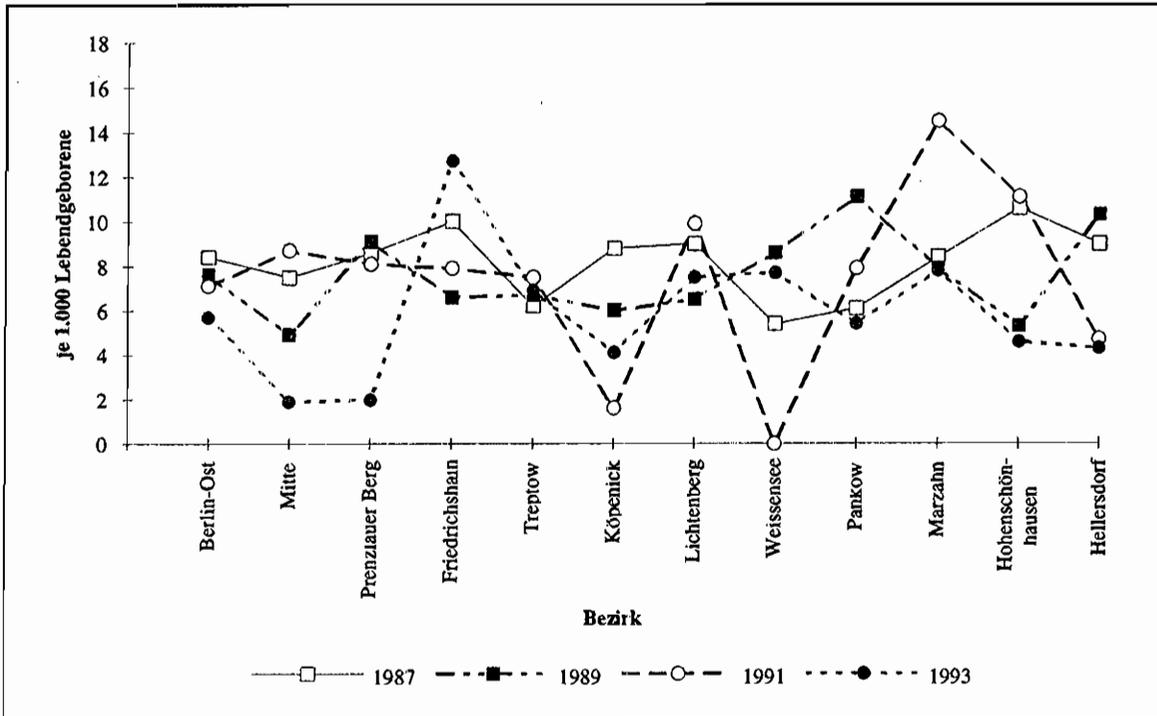


Abbildung A 48:
Säuglingssterblichkeit in Berlin, Durchschnitt 1991 - 1993

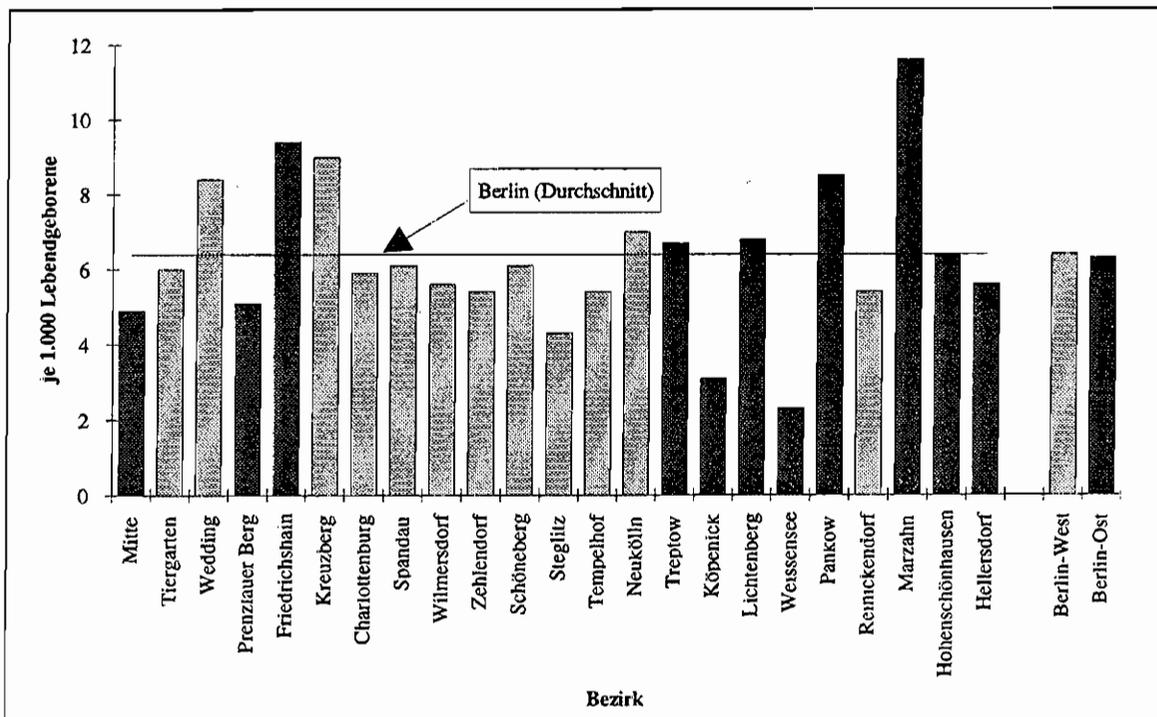


Abbildung A 49:
Zusammenhang zwischen der Säuglingssterblichkeit und dem Sozialindex nach Bezirken

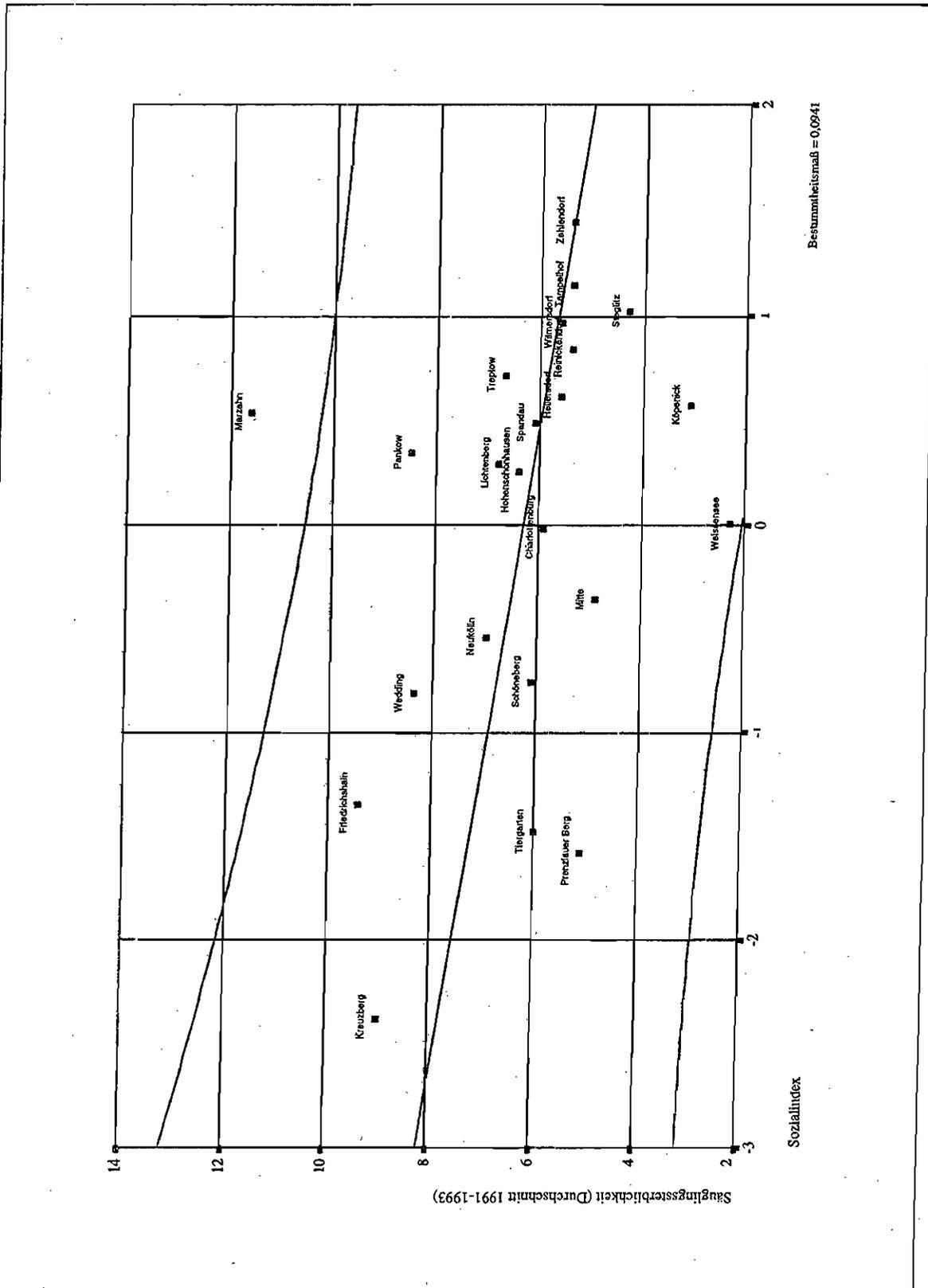


Tabelle A 15:
Säuglingssterblichkeit in Berlin, 1987 - 1993

Bezirk	Gestorbene im 1. Lebensjahr je 1.000 Lebendgeborene ¹⁾													
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	Durchschnitt 1987- 1993	Rang	Durchschnitt 1991- 1993	Rang	Abwei- chung zu Berlin	Anteil des Bezirktes an der Berliner Bevölkerung	
	in Promille									in Promille		in Promille	in Prozent	Rang
Mitte	7,5	7,0	4,9	6,1	8,7	3,8	1,9	5,7	21	4,9	20	-1,5	2,36	22
Hiergarten	13,2	9,9	5,8	5,3	4,6	4,6	9,1	7,5	11	6,0	12	-0,4	2,70	21
Wedding	9,2	13,6	6,6	13,6	13,4	4,9	6,7	9,7	3,5	8,4	5	2,0	4,90	7
Prenzlauer Berg	8,6	6,4	9,1	6,1	8,1	4,9	2,0	6,5	17	5,1	19	-1,3	4,26	12
Friedrichshain	10,0	8,7	6,6	7,8	7,9	7,9	12,7	8,8	5,5	9,4	2	3,0	3,10	17
Kreuzberg	10,4	10,7	12,7	11,5	10,8	7,7	8,5	10,3	1	9,0	3	2,6	4,51	10
Charlottenburg	11,4	14,5	7,4	10,8	4,1	9,4	4,2	8,8	5,5	5,9	13	-0,5	5,29	6
Spandau	11,2	4,9	6,7	10,0	4,9	7,4	5,8	7,3	13	6,1	10,5	-0,3	6,42	3
Wilmerdorf	12,4	5,2	7,1	1,7	3,3	4,6	8,9	6,2	19	5,6	14,5	-0,8	4,20	13
Zehlendorf	5,6	4,2	5,3	3,7	2,6	2,6	11,5	5,1	23	5,4	17	-1,0	2,82	20
Schöneberg	10,3	10,0	9,6	8,4	8,4	6,3	3,6	8,1	9	6,1	10,5	-0,3	4,51	11
Steglitz	12,6	6,1	6,6	5,1	5,3	2,3	6,9	6,4	18	4,3	21	-2,1	5,53	4
Tempelhof	12,1	11,4	9,8	8,3	5,7	5,6	4,9	8,3	7	5,4	17	-1,0	5,48	5
Neukölln	16,1	9,5	10,4	11,0	8,1	9,1	3,8	9,7	3,5	7,0	6	0,6	9,02	1
Treptow	6,2	9,5	6,7	5,7	7,5	5,4	6,9	6,8	16	6,7	8	0,3	3,07	19
Köpenick	8,8	11,1	6,0	4,7	1,6	3,8	4,1	5,7	20	3,1	22	-3,3	3,13	16
Lichtenberg	9,0	10,2	6,5	5,4	9,9	2,6	7,5	7,3	12	6,8	7	0,4	4,81	8
Weissensee	5,4	9,2	8,6	7,6	0,0	0,0	7,7	5,5	22	2,3	23	-4,1	1,52	23
Pankow	6,1	8,7	11,1	6,4	7,9	12,1	5,4	8,2	8	8,5	4	2,1	3,09	18
Reinickendorf	7,9	5,5	9,2	9,4	6,1	6,3	3,8	6,9	14,5	5,4	17	-1,0	7,23	2
Marzahn	8,4	7,2	7,9	10,3	14,5	12,1	7,8	9,7	2	11,6	1	5,2	4,71	9
Hohenschönhausen	10,6	7,1	5,3	11,5	11,1	2,8	4,6	7,6	10	6,4	9	0,0	3,44	15
Hellersdorf	9,0	8,1	10,3	4,0	4,7	7,8	4,3	6,9	14,5	5,6	14,5	-0,8	3,89	14
Berlin	"	"	"	"	7,1	6,3	5,7	"	"	6,4	"	"	100,00	"
Berlin-West	11,5	9,2	8,6	9,2	7,1	6,4	5,7	8,2	"	6,4	"	0,0	62,63	"
Berlin-Ost	8,4	8,3	7,6	6,9	7,1	6,0	5,7	7,1	"	6,3	"	-0,1	37,37	"
Minimum	5,4	4,2	4,9	1,7	0,0	0,0	1,9	5,1	"	2,3	"	-4,1	1,5	"
Maximum	16,1	14,5	12,7	13,6	14,5	12,1	12,7	10,3	"	11,6	"	5,2	9,0	"

¹⁾ Berechnung der Säuglingssterblichkeit für Berlin, Berlin-West und Berlin-Ost ab 1991 nach Rahts, für die Jahre davor sowie für die Bezirke wurden rohe Sterbeziffern verwendet.

7.2.12 Tuberkulose (Variable 22)

Die Morbiditäts- und Mortalitätsraten für Tuberkulose (Tb) liegen in der Bundesrepublik - im internationalen Vergleich gesehen - auf niedrigem Niveau. Jedoch hat auch in Deutschland das Infektionsrisiko in den vergangenen Jahren wieder zugenommen

Der Zusammenhang von Tuberkulose und sozialer Lage wird in der Fachöffentlichkeit seit langem diskutiert. Als gesichert gilt dabei, daß Tuberkulose häufiger in den sozial schlechter als in den besser gestellten Bevölkerungsschichten auftritt.

Ursache dafür sind u. a. die Zunahme der Zahl der Emigranten aus Ländern mit hoher Tb-Durchseuchung (z. B. Vietnam, ehemaliges Jugoslawien). Besonders gefährdet sind aber auch Obdachlose, Alkohol- und Drogensüchtige sowie HIV-Infizierte und an AIDS erkrankte Personen. (FENGLER, TAMM)

Darüber hinaus gibt es altersspezifische Unterschiede: Mit zunehmendem Alter steigt das Risiko, an Tuberkulose zu erkranken

Bedingt durch relativ niedrige Erkrankungszahlen unterliegen die Inzidenzen je 100 000 der Bevölkerung innerhalb der Berliner Bezirke erheblichen Schwankungen. Diese Schwankungen erschweren die Vergleichbarkeit der Regionen. Deshalb ging in die Faktorenanalyse, wie auch in die folgende Interpretation der Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993 ein

Bei weitergehenden Betrachtungen der Tb muß auch das unterschiedliche Erkrankungsrisiko zwischen Deutschen, Ausländern, Asylbewerbern und Nichtseßhaften sowie deren unterschiedliche Verteilung auf die Bezirke berücksichtigt werden.

Bezirksvergleich

Die höchste Tuberkuloserate je 100.000 der Bevölkerung wies der Bezirk Kreuzberg (51,86) auf. Rang zwei und drei belegten dann die Bezirke Tiergarten und Schöneberg mit einer Rate von 37,58 bzw. 36,03

Dies sind zugleich Bezirke mit einem hohen Ausländeranteil

Die geringste Inzidenzrate wies der Bezirk Hellersdorf (6,43 Fälle je 100 000 der Bevölkerung) auf, gefolgt von Hohenschönhausen und Marzahn (14,24 bzw. 16,79).

Im Durchschnitt waren in den westlichen Bezirken höhere Inzidenzraten (29,33 Fälle je 100.000 der Bevölkerung) zu verzeichnen, als in den Bezirken von Berlin-Ost (16,70).

Abbildung A 50:
Gemeldete Tb-Fälle je 100.000 in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993

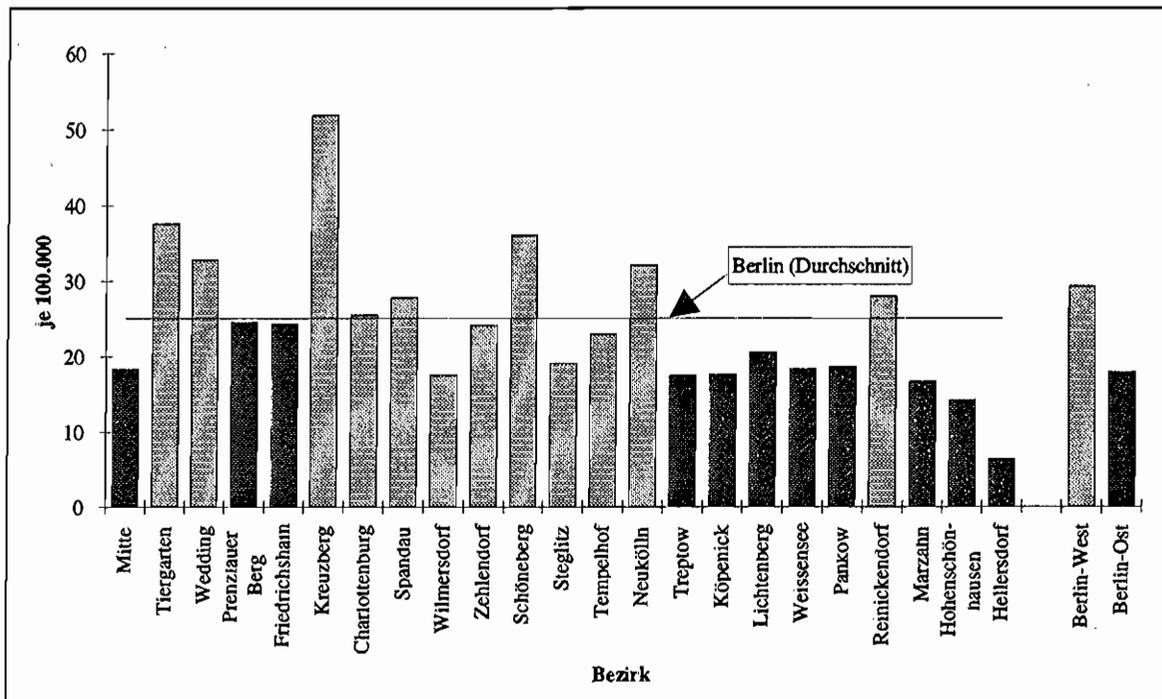


Abbildung A 51:
Gemeldete Tb-Fälle je 100.000 in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993

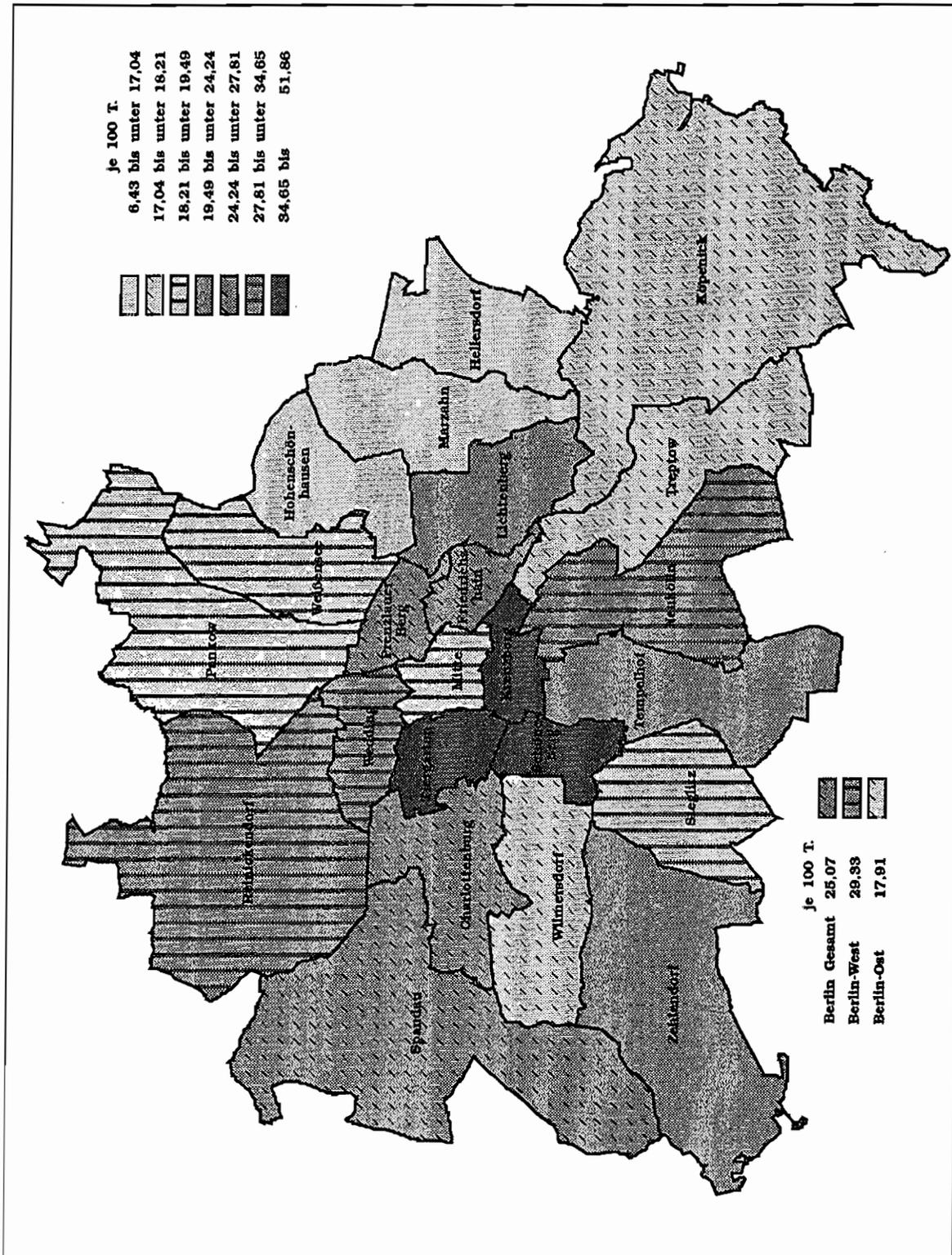


Tabelle A 16:
Gemeldete Tb-Fälle je 100.000 der Bevölkerung, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993

Bezirk	Gemeldete Tb-Fälle			Anteil des Bezirkes an der Berliner Bevölkerung	
	je 100.000 der Bevölkerung	Rang	Abweichung zu Berlin	in %	Rang
Mitte	18,33	16	-6,74	2,36	22
Tiergarten	37,58	2	12,51	2,70	21
Wedding	32,81	4	7,74	4,90	7
Prenzlauer Berg	24,54	9	-0,53	4,26	12
Friedrichshain	24,30	10	-0,77	3,10	17
Kreuzberg	51,86	1	26,79	4,51	10
Charlottenburg	25,49	8	0,42	5,29	6
Spandau	27,78	7	2,71	6,42	3
Wilmersdorf	17,49	20	-7,58	4,20	13
Zehlendorf	24,09	11	-0,98	2,82	20
Schöneberg	36,03	3	10,96	4,51	11
Steglitz	19,06	14	-6,01	5,53	4
Tempelhof	22,97	12	-2,10	5,48	5
Neukölln	32,08	5	7,01	9,02	1
Treptow	17,55	19	-7,52	3,07	19
Köpenick	17,58	18	-7,49	3,13	16
Lichtenberg	20,55	13	-4,52	4,81	8
Weissensee	18,32	17	-6,75	1,52	23
Pankow	18,63	15	-6,44	3,09	18
Reinickendorf	27,99	6	2,92	7,23	2
Marzahn	16,70	21	-8,37	4,71	9
Hohenschönhausen	14,24	22	-10,83	3,44	15
Hellersdorf	6,43	23	-18,64	3,89	14
Berlin	25,07		-	100,00	
Berlin-West	29,33		4,26	62,63	
Berlin-Ost	17,91		-7,15	37,37	
Minimum	6,43			1,52	
Maximum	51,86			9,02	

7.3 Tabellenanhang zur Faktorenanalyse

Tabelle A 17:
Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin

Variable	V (1)	V (2)	V (3)	V (5)	V (6)	V (7)	V (9)	V (10)	V (11)	V (12)	V (15)	V (16)	V (18)	V (19)	V (20)	V (22)
V (1)	1,00000	0,69018	-0,75946	0,01251	0,30803	-0,10445	-0,36606	0,68194	0,80160	-0,07213	-0,62374	0,49127	-0,63646	0,26467	0,57972	0,14149
V (2)		1,00000	-0,53541	0,49389	0,41792	-0,02656	-0,05343	0,71159	0,55135	-0,16026	-0,58569	0,62372	-0,61061	0,62114	0,80445	0,30927
V (3)			1,00000	0,12276	-0,02316	0,55661	0,14805	-0,35021	-0,56238	-0,18869	0,89075	-0,22641	0,27497	-0,17510	-0,23334	0,19360
V (5)				1,00000	0,21210	0,25310	0,41923	0,47506	-0,12723	-0,26152	-0,12348	0,53587	-0,24224	0,58931	0,65897	0,73921
V (6)					1,00000	-0,01774	0,09997	0,42144	0,15657	0,17637	0,06522	0,15401	-0,56512	0,36426	0,54964	0,05400
V (7)						1,00000	-0,45023	0,37159	0,21266	-0,75142	0,60007	0,40246	-0,22653	-0,05889	0,30607	0,64941
V (9)							1,00000	-0,30698	-0,75182	0,49818	-0,05212	-0,16997	0,20247	0,26923	-0,09438	-0,02905
V (10)								1,00000	0,64778	-0,40956	-0,24815	0,72437	-0,81381	0,53046	0,87922	0,61612
V (11)									1,00000	-0,39611	-0,39571	0,44536	-0,54504	0,11288	0,52103	0,15821
V (12)										1,00000	-0,15127	-0,59068	-0,01958	0,00661	-0,32219	-0,69259
V (15)											1,00000	-0,23835	0,09471	-0,29785	-0,24396	0,07166
V (16)												1,00000	-0,43289	0,40790	0,68656	0,69803
V (18)													1,00000	-0,52457	-0,74702	-0,29097
V (19)														1,00000	0,68339	0,43183
V (20)															1,00000	0,64710
V (22)																1,00000

Tabelle A 18:
Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin-West

Variable	V (1)	V (2)	V (3)	V (4)	V (5)	V (6)	V (7)	V (8)	V (9)	V (10)	V (11)	V (12)	V (13)	V (14)	V (15)	V (16)	V (17)	V (18)	V (19)	V (20)	V (21)	V (22)
V (1)	1,00000	0,89528	-0,93766	0,89517	0,47644	0,30476	0,51910	0,90081	-0,48454	0,92769	0,86258	-0,80488	-0,84807	-0,52265	-0,73873	0,91180	0,81129	-0,84821	0,68981	0,90285	0,88166	0,93219
V (2)		1,00000	-0,94615	0,97583	0,73838	0,55364	0,32300	0,88473	-0,21229	0,92195	0,71499	-0,59090	-0,81597	-0,35421	-0,77451	0,91354	0,89083	-0,89956	0,69711	0,96645	0,79689	0,84294
V (3)			1,00000	-0,93878	-0,65799	-0,48233	-0,32850	-0,82301	0,23384	-0,94500	-0,71970	0,67810	0,76369	0,34206	0,85117	-0,89080	-0,89411	0,86849	-0,81779	-0,94571	-0,83142	-0,96191
V (4)				1,00000	0,78079	0,54005	0,25331	0,86865	-0,17902	0,92276	0,68740	-0,57166	-0,84354	-0,25178	-0,84950	0,85690	0,86511	-0,85923	0,70386	0,94622	0,86251	0,84832
V (5)					1,00000	0,70172	-0,31120	0,45827	0,45029	0,57774	0,12921	-0,03105	-0,48897	0,33860	-0,76517	0,55092	0,65006	-0,48913	0,55493	0,68495	0,48744	0,55434
V (6)						1,00000	-0,20937	0,25164	0,37938	0,42253	0,00925	0,08046	-0,27966	0,24586	-0,46627	0,47539	0,46597	-0,41782	0,48152	0,59206	0,21338	0,39051
V (7)							1,00000	0,60787	-0,90566	0,52554	0,82753	-0,73626	-0,39573	-0,79583	0,09982	0,49955	0,41630	-0,60749	0,03996	0,41321	0,35622	0,31852
V (8)								1,00000	-0,52559	0,89019	0,85595	-0,78010	-0,88794	-0,54141	-0,53682	0,86235	0,75345	-0,85332	0,46394	0,88563	0,81978	0,73982
V (9)									1,00000	-0,39075	-0,80747	0,69866	0,45124	0,88875	-0,06437	-0,30864	-0,24004	0,47716	0,01537	-0,25883	-0,44277	-0,24324
V (10)										1,00000	0,82138	-0,74196	-0,80070	-0,39874	-0,73504	0,86725	0,93474	-0,93849	0,72008	0,95793	0,83991	0,89123
V (11)											1,00000	-0,85992	-0,75389	-0,79160	-0,42923	0,72480	0,72359	-0,84925	0,41330	0,73137	0,77426	0,67834
V (12)												1,00000	0,65336	0,68883	0,36444	-0,70065	-0,56445	0,63689	-0,54026	-0,62023	-0,69318	-0,70150
V (13)													1,00000	0,45537	0,64831	-0,73550	-0,68538	0,73554	-0,46776	-0,81274	-0,93257	-0,68981
V (14)														1,00000	0,01464	-0,44911	-0,31212	0,53682	-0,14745	-0,32625	-0,41725	-0,30619
V (15)															1,00000	-0,61214	-0,72621	0,61891	-0,80576	-0,72745	-0,80530	-0,82921
V (16)																1,00000	0,78594	-0,80507	0,70380	0,92060	0,67335	0,86624
V (17)																	1,00000	-0,92555	0,69400	0,91389	0,72531	0,81459
V (18)																		1,00000	-0,57766	-0,91871	-0,74925	-0,76079
V (19)																			1,00000	0,66761	0,60129	0,83859
V (20)																				1,00000	0,79052	0,86608
V (21)																					1,00000	0,78764
V (22)																						1,00000

Tabelle A 19:
Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin-Ost

Variable	V (1)	V (2)	V (3)	V (4)	V (5)	V (6)	V (7)	V (8)	V (9)	V (10)	V (11)	V (12)	V (13)	V (15)	V (16)	V (17)	V (18)	V (19)	V (20)	V (21)	V (22)
V (1)	1,00000	0,42473	-0,54639	0,21917	0,00279	0,03976	-0,28960	-0,30684	-0,23052	-0,06631	0,65367	-0,61490	0,41166	-0,61255	0,13171	0,06159	0,27891	-0,23020	0,11127	-0,08312	-0,19329
V (2)		1,00000	-0,25908	0,12766	0,53416	0,27977	-0,23046	-0,03137	0,22004	0,34411	0,25305	0,07323	0,18689	-0,48898	0,36569	0,58791	-0,16961	0,58972	0,61031	0,02804	0,01218
V (3)			1,00000	0,01156	0,18650	0,58476	0,89637	0,72799	0,16728	0,46549	-0,46105	-0,19994	-0,60993	0,93767	0,00260	0,44015	-0,80105	0,19383	0,32021	-0,41739	0,59079
V (4)				1,00000	0,52115	-0,29022	0,00972	0,06666	0,74901	0,02326	-0,46245	0,75829	0,38610	-0,18540	0,41665	0,37349	-0,34210	0,31308	0,15004	0,02022	0,47478
V (5)					1,00000	0,29191	0,16439	0,56554	0,62702	0,73355	-0,33626	0,56650	0,18205	-0,04100	0,38856	0,74265	-0,69024	0,86022	0,81045	0,17724	0,77740
V (6)						1,00000	0,66210	0,71651	-0,29088	0,72912	0,25927	-0,57130	-0,35693	0,49552	0,12312	0,56273	-0,65655	0,27588	0,65619	-0,50084	0,41131
V (7)							1,00000	0,71683	0,01462	0,52936	-0,28550	-0,30568	-0,39967	0,89913	-0,10835	0,46029	-0,79018	0,00538	0,27846	-0,48353	0,58046
V (8)								1,00000	0,11048	0,82784	-0,19208	-0,05510	-0,36333	0,63233	0,17652	0,67661	-0,83732	0,49382	0,66472	-0,31562	0,78924
V (9)									1,00000	0,04450	-0,66163	0,76786	0,02529	-0,03773	0,37269	0,43913	-0,41639	0,60877	0,27791	0,22656	0,51802
V (10)										1,00000	-0,13048	0,03895	-0,07351	0,33583	0,20963	0,69029	-0,76201	0,56281	0,77857	-0,17899	0,67156
V (11)											1,00000	-0,62921	0,01818	-0,42157	-0,17756	-0,09123	0,44532	-0,26815	0,08402	-0,05923	-0,40668
V (12)												1,00000	0,38282	-0,31703	0,33572	0,11946	-0,09814	0,40455	0,06897	0,40435	0,35194
V (13)													1,00000	-0,57252	-0,08222	-0,18746	0,20846	-0,03936	-0,15725	0,36960	-0,05821
V (15)														1,00000	-0,20254	0,18827	-0,63023	-0,06804	0,07463	-0,38079	0,44283
V (16)															1,00000	0,35747	-0,21495	0,39180	0,22272	-0,54354	0,07953
V (17)																1,00000	-0,77710	0,71003	0,80882	-0,25690	0,63095
V (18)																	1,00000	-0,58003	-0,68082	0,28175	-0,85535
V (19)																		1,00000	0,80120	0,21043	0,59609
V (20)																			1,00000	0,05860	0,69311
V (21)																				1,00000	0,09046
V (22)																					1,00000

Tabelle A 20:
Faktorenanalyse für Berlin

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

Initial Statistics:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	1,00000	*	1	6,65999	41,6	41,6
10	1,00000	*	2	3,43615	21,5	63,1
9	1,00000	*	3	2,56165	16,0	79,1
7	1,00000	*	4	1,52217	9,5	88,6
2	1,00000	*	5	0,47219	3,0	91,6
3	1,00000	*	6	0,39267	2,5	94,0
5	1,00000	*	7	0,26867	1,7	95,7
1	1,00000	*	8	0,24410	1,5	97,2
11	1,00000	*	9	0,13196	0,8	98,1
12	1,00000	*	10	0,10466	0,7	98,7
16	1,00000	*	11	0,06718	0,4	99,1
22	1,00000	*	12	0,04798	0,3	99,4
18	1,00000	*	13	0,03904	0,2	99,7
20	1,00000	*	14	0,02623	0,2	99,8
15	1,00000	*	15	0,01768	0,1	100,0
19	1,00000	*	16	0,00769	0,0	100,0

PC extracted 3 factors.

Factor Matrix:

Variable*	Factor 1	Factor 2	Factor 3
10	0,94327	0,09172	-0,05371
20	0,93370	0,11880	0,21073
2	0,85655	-0,26617	0,16889
16	0,79435	0,25558	-0,02663
18	-0,76564	0,08398	-0,04057
1	0,75587	-0,49048	-0,28606
11	0,69521	-0,22843	-0,63615
19	0,62114	-0,03967	0,56845
6	0,42728	-0,08617	0,32659
7	0,28295	0,86803	-0,32859
3	-0,43501	0,81417	0,17606
15	-0,40516	0,73986	-0,04696
22	0,61584	0,65236	0,14695
12	-0,40508	-0,65203	0,43521
9	-0,25997	-0,08689	0,90133
5	0,52927	0,38294	0,63450

Final Statistic:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	0,29665	*	1	6,65999	41,6	41,6
10	0,90106	*	2	3,43615	21,5	63,1
9	0,88753	*	3	2,56165	16,0	79,1
7	0,94150	*				
2	0,83304	*				
3	0,88311	*				
5	0,82937	*				
1	0,89374	*				
11	0,94019	*				
12	0,77864	*				
16	0,69703	*				
22	0,82642	*				
18	0,59490	*				
20	0,93032	*				
15	0,71375	*				
19	0,71053	*				

Tabelle A 21:
Faktorenanalyse für Berlin-West (separate Schätzung)

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

Initial Statistics:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	1.00000	*	1	14.82671	67,4	67,4
10	1.00000	*	2	4,11839	18,7	86,1
9	1.00000	*	3	0,91953	4,2	90,3
7	1.00000	*	4	0,76504	3,5	93,8
2	1,00000	*	5	0,42110	1,9	95,7
3	1,00000	*	6	0,36072	1,6	97,3
5	1,00000	*	7	0,24341	1,1	98,4
1	1,00000	*	8	0,16010	0,7	99,2
11	1,00000	*	9	0,08206	0,4	99,5
12	1,00000	*	10	0,05720	0,3	99,8
16	1,00000	*	11	0,04574	0,2	100,0
22	1,00000	*	12	0,00000	0,0	100,0
18	1,00000	*	13	0,00000	0,0	100,0
20	1,00000	*	14	0,00000	0,0	100,0
15	1,00000	*	15	0,00000	0,0	100,0
19	1,00000	*	16	0,00000	0,0	100,0
8	1,00000	*	17	0,00000	0,0	100,0
4	1,00000	*	18	0,00000	0,0	100,0
13	1,00000	*	19	0,00000	0,0	100,0
14	1,00000	*	20	0,00000	0,0	100,0
21	1,00000	*	21	0,00000	0,0	100,0
17	1,00000	*	22	0,00000	0,0	100,0

PC extracted 2 factors.

Factor Matrix:

Variable*	Factor 1	Factor 2
10	0,97792	0,01543
1	0,97182	-0,08810
3	-0,96620	-0,17398
20	0,96104	0,15147
2	0,95635	0,19165
4	0,94811	0,25071
18	-0,92483	0,08948
8	0,91795	-0,18704
16	0,91215	0,03839
22	0,91032	0,13953
17	0,90238	0,13674
21	0,88386	-0,03587
13	-0,86160	0,07269
11	0,84584	-0,50403
15	-0,76667	-0,47213
12	-0,75946	0,48428
19	0,72674	0,34251
9	-0,41460	0,88729
7	0,49365	-0,79718
14	-0,47870	0,77391
5	0,57846	0,76096
6	0,41386	0,66242

noch Tabelle A 21:

Final Statistics:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	0,61008	*	1	14,82671	67,4	67,4
10	0,95657	*	2	4,11839	18,7	86,1
9	0,95918	*				
7	0,87919	*				
2	0,95134	*				
3	0,96382	*				
5	0,91368	*				
1	0,95220	*				
11	0,96950	*				
12	0,81131	*				
16	0,83349	*				
22	0,84815	*				
18	0,86331	*				
20	0,94655	*				
15	0,81069	*				
19	0,64546	*				
8	0,87762	*				
4	0,96176	*				
13	0,74763	*				
14	0,82809	*				
21	0,78249	*				
17	0,83299	*				

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

Rotated Factor Matrix:

Variable*	Factor 1	Factor 2
3	-0,98090	-0,04061
2	0,97355	0,05946
4	0,97344	0,11909
20	0,97272	0,01902
10	0,97089	-0,11806
1	0,95073	-0,21979
22	0,92084	0,01410
17	0,91260	0,01242
16	0,90886	-0,08634
18	-0,90399	0,21475
8	0,88388	-0,31046
21	0,87071	-0,15606
13	-0,84364	0,18950
15	-0,82388	-0,36318
11	0,76921	-0,61466
19	0,76665	0,24022
12	-0,68633	0,58332
5	0,67682	0,67498
9	-0,28974	0,93554
7	0,38034	-0,85705
14	-0,36870	0,83196
6	0,50032	0,59980

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2
Factor 1	0,99066	-0,13636
Factor 2	0,13636	0,99066

* Die ausführliche Bezeichnung der Variablen findet sich in Tabelle 1 Abschnitt 3.2

Tabelle A 22:
Faktorenanalyse für Berlin-Ost (separate Schätzung)

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

Initial Statistics:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	1,00000	*	1	8,16335	38,9	38,9
10	1,00000	*	2	4,83801	23,0	61,9
9	1,00000	*	3	3,25505	15,5	77,4
8	1,00000	*	4	1,69154	8,1	85,5
7	1,00000	*	5	1,26011	6,0	91,5
2	1,00000	*	6	0,71256	3,4	94,9
3	1,00000	*	7	0,54094	2,6	97,4
4	1,00000	*	8	0,25063	1,2	98,6
5	1,00000	*	9	0,20403	1,0	99,6
1	1,00000	*	10	0,08378	0,4	100,0
11	1,00000	*	11	0,00000	0,0	100,0
12	1,00000	*	12	0,00000	0,0	100,0
13	1,00000	*	13	0,00000	0,0	100,0
21	1,00000	*	14	0,00000	0,0	100,0
20	1,00000	*	15	0,00000	0,0	100,0
15	1,00000	*	16	0,00000	0,0	100,0
16	1,00000	*	17	0,00000	0,0	100,0
19	1,00000	*	18	0,00000	0,0	100,0
17	1,00000	*	19	0,00000	0,0	100,0
18	1,00000	*	20	0,00000	0,0	100,0
22	1,00000	*	21	0,00000	0,0	100,0

PC extracted 3 factors.

Factor Matrix:

Variable*	Factor 1	Factor 2	Factor 3
18	-0,96979	0,07424	0,07572
8	0,88669	-0,26345	0,05353
22	0,86436	0,15008	-0,18531
17	0,83893	0,20524	0,30505
10	0,82452	-0,02468	0,30922
20	0,78512	0,23481	0,46432
5	0,77322	0,58891	0,09588
3	0,74387	-0,55058	-0,31021
19	0,69571	0,51719	0,11811
7	0,69349	-0,59185	-0,14707
6	0,65789	-0,47381	0,54932
12	0,15290	0,80950	-0,49426
15	0,54712	-0,73098	-0,39418
4	0,30804	0,66925	-0,32550
9	0,44389	0,64218	-0,48012
13	-0,29050	0,58082	0,06380
21	-0,24336	0,47680	-0,20081
16	0,30389	0,36503	0,13669
11	-0,39260	-0,18027	0,82845
2	0,24759	0,52234	0,66414
1	-0,27286	0,31191	0,66217

noch Tabelle A 22:

Final Statistics:

Variable*	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
6	0.95907	*	1	8.16335	38.9	38.9
10	0.77607	*	2	4.83801	23.0	61.9
9	0.83995	*	3	3.25505	15.5	77.4
8	0.85848	*				
7	0.85283	*				
2	0.77523	*				
3	0.95271	*				
4	0.64874	*				
5	0.95387	*				
1	0.61020	*				
11	0.87296	*				
12	0.92296	*				
13	0.42581	*				
21	0.32688	*				
20	0.88715	*				
15	0.98905	*				
16	0.24428	*				
19	0.76545	*				
17	0.83899	*				
18	0.95174	*				
22	0.80398	*				

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

Rotated Factor Matrix:

Variable*	Factor 1	Factor 2	Factor 3
20	0.93444	0.05504	-0.10464
17	0.89815	0.17964	0.00625
5	0.89131	-0.02355	0.39860
19	0.81134	-0.02733	0.32624
10	0.80487	0.32832	-0.14303
18	-0.73762	-0.62278	-0.14071
22	0.68408	0.46099	0.35144
2	0.68402	-0.53390	-0.14932
8	0.65742	0.64692	-0.08818
16	0.44209	-0.14767	0.16441
15	0.01250	0.99097	-0.08288
3	0.27648	0.93606	-0.00803
7	0.29162	0.86040	-0.16583
1	0.17886	-0.67556	-0.34904
13	-0.00065	-0.59107	0.27650
12	0.20218	-0.24277	0.90728
9	0.38715	0.02691	0.83027
11	-0.02496	-0.48001	-0.80120
4	0.35301	-0.13915	0.71046
6	0.61044	0.43374	-0.63111
21	-0.11557	-0.36955	0.42067

Factor Transformation Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 1	0.82256	0.55287	0.13316
Factor 1	0.36212	-0.68977	0.62697
Factor 3	0.43848	-0.46750	-0.76758

* Die ausführliche Bezeichnung der Variablen findet sich in Tabelle 1 Abschnitt 3.2

Tabelle A 23:
Faktorwerte für die Berliner Bezirke nach Schätzverfahren und Indizes

Bezirk	gemeinsame Schätzung						separate Schätzung					
	Berlin			Berlin			Berlin-West			Berlin-Ost		
	Sozialindex	Altenindex	Statusindex	Sozialindex	Altenindex	Statusindex	Sozialindex	Altenindex	Statusindex	Sozialindex	Altenindex	Statusindex
1 Mitte	-0,35683	1,22525	1,24139	-	-	-	-0,30622	0,32685	2,09482	-	-	-
2 Tiergarten	-1,48176	-0,76151	0,26824	-0,98094	0,51932	-	-	-	-	-	-	-
3 Wedding	-0,81190	-0,98853	-1,72911	-1,00750	-1,25327	-	-	-	-	-	-	-
4 Prenzlauer Berg	-1,58074	0,44817	0,87290	-	-	-	-2,10074	0,02357	-0,46437	-	-	-
5 Friedrichshain	-1,34980	0,81679	0,96823	-	-	-	-1,58399	0,34158	0,10007	-	-	-
6 Kreuzberg	-2,38218	-0,50603	-0,38529	-2,00337	0,51625	-	-	-	-	-	-	-
7 Charlottenburg	-0,01654	-0,74611	0,75262	0,07451	0,71763	-	-	-	-	-	-	-
8 Spandau	0,48873	-1,12557	-1,01600	0,31054	-1,11832	-	-	-	-	-	-	-
9 Wilmersdorf	0,96720	-0,06594	1,70094	0,87549	1,19509	-	-	-	-	-	-	-
10 Zehlendorf	1,44949	-0,31701	1,58013	1,21504	0,94006	-	-	-	-	-	-	-
11 Schöneberg	-0,75948	-0,02397	1,04381	-0,44191	1,35189	-	-	-	-	-	-	-
12 Steglitz	1,02055	-0,76217	0,92119	1,02339	0,10293	-	-	-	-	-	-	-
13 Tempelhof	1,15102	-1,09526	-0,45193	0,84062	-1,07842	-	-	-	-	-	-	-
14 Neukölln	-0,54227	-0,95673	-1,04362	-0,54907	-0,84089	-	-	-	-	-	-	-
15 Treptow	0,72002	-0,08705	-0,02984	-	-	-	0,79146	-1,20489	0,26146	-	-	-
16 Köpenick	0,57239	-0,34618	-0,68653	-	-	-	0,37400	-1,31055	-0,71836	-	-	-
17 Lichtenberg	0,29724	0,74415	-0,10409	-	-	-	0,22583	0,06509	0,84517	-	-	-
18 Weissensee	0,00686	0,03692	-0,53359	-	-	-	-0,22295	-0,87596	-1,42035	-	-	-
19 Pankow	0,34583	0,09602	0,56253	-	-	-	0,67983	-1,05240	0,57450	-	-	-
20 Remickendorf	0,84586	-1,25936	-0,73442	0,64320	-1,05225	-	-	-	-	-	-	-
21 Marzahn	0,53713	1,68182	-0,67559	-	-	-	0,80084	0,87817	0,33715	-	-	-
22 Hohenschönhausen	0,25924	1,75401	-1,07544	-	-	-	0,43602	1,32553	-0,39883	-	-	-
23 Hellersdorf	0,61994	2,23829	-1,44656	-	-	-	0,91191	1,48301	-1,21127	-	-	-

7.4 Tabellenverzeichnis

Tabellen im Text	Seite
Tabelle 1: Übersicht über verwendete Dimensionen und Variablen der sozialen Struktur von Berlin, Berlin-West und Berlin-Ost	10
Tabelle 2: Matrix der Datenkörper	12
Tabelle 3: Faktorenmuster für die Gesamtschätzung aller Berliner Bezirke	15
Tabelle 4: Faktorenmuster für die separate Schätzung von Berlin-West	18
Tabelle 5: Faktorenmuster für die separate Schätzung von Berlin-Ost	20
Tabelle 6: Sozial-, Alten- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter - Berlin	22
Tabelle 7: Sozial- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter - Berlin-West (separate Schätzung)	29
Tabelle 8: Sozial- und Statusindex nach Bezirken einschließlich wichtiger statistischer Parameter - Berlin-Ost (separate Schätzung)	34
Tabelle 9: Korrelationen der Sozial- und Statusindizes unterschiedlicher Berechnungszeitpunkte Jahre 1987 - 1994 (nach Bravais-Pearson)	41
Tabelle 10: Ergebnisse der Korrelationsrechnung zwischen einzelnen Todesursachen und den sozialstrukturellen Indizes (Korrelationskoeffizienten nach Pearson)	48
Tabelle 11: Ergebnisse der Korrelationsrechnung zwischen Indikatoren der ärztlichen Versorgung und den sozialstrukturellen Indizes (Korrelationskoeffizienten nach Pearson)	52
Tabelle 12: Ausgewählte Aspekte von Gesundheitszustand, -bewußtsein sowie der Nutzung von Angeboten der Gesundheitsförderung differenziert nach sozialer Schicht der Berliner Bevölkerung, 1994	55
 Tabellen im Anhang	
Tabelle A 1: Ausgewählte Strukturmerkmale der Berliner Bevölkerung, 1993	70
Tabelle A 2: Anteil ausländischer Personen an der Berliner Bevölkerung, 1989 - 1993	71
Tabelle A 3: Ausländische Personen in Berlin, 1993	75

	Seite
Tabelle A 4: Ausgewählte haushaltsstrukturelle Merkmale der Berliner Bevölkerung (1-Personenhaushalte: 1993, alleinerziehende Haushalte: 1994)	80
Tabelle A 5: Bildungsstruktur der Berliner Bevölkerung, 1993	87
Tabelle A 6: Arbeitslose, abhängig zivile Erwerbstätige und Arbeitslosenquote in Berlin, Berlin-West und -Ost, 1994	89
Tabelle A 7: Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung)	91
Tabelle A 8: Erwerbstätige nach ihrer Stellung im Beruf in Berlin, 1994	100
Tabelle A 9: Sozialhilfeempfänger in Berlin, 1992 und 1993	104
Tabelle A 10: Wohngeldempfänger in Berlin, 1993	108
Tabelle A 11: Mittleres Haushaltseinkommen in Berlin, 1991 bis 1994	115
Tabelle A 12: Personen mit Einkommen unter 1 000 DM in Berlin, 1991 und 1994	116
Tabelle A 13: Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension in Berlin, 1994	117
Tabelle A 14: Vorzeitige Sterbefälle sowie vermeidbare Sterbefälle an ausgewählten Todesursachen in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993	121
Tabelle A 15: Säuglingssterblichkeit in Berlin, 1987 - 1993	126
Tabelle A 16: Gemeldete Tb-Fälle je 100.000 der Bevölkerung, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993	130
Tabelle A 17: Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin	131
Tabelle A 18: Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin-West	132
Tabelle A 19: Korrelationen zwischen den Variablen (nach Bravais-Pearson) - Berlin-Ost	133
Tabelle A 20: Faktorenanalyse für Berlin	134
Tabelle A 21: Faktorenanalyse für Berlin-West (separate Schätzung)	136
Tabelle A 22: Faktorenanalyse für Berlin-Ost (separate Schätzung)	138
Tabelle A 23: Faktorwerte für die Berliner Bezirke nach Schätzverfahren und Indizes	140

7.5 Abbildungsverzeichnis

Abbildungen im Text		Seite
Abbildung 1:	Räumliche Sozialstruktur	5
Abbildung 2:	Schematische Darstellung der Faktorenanalyse: Reduzierung einer Vielzahl von Variablen auf komplexe Faktoren	11
Abbildung 3:	Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin	14
Abbildung 4:	Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin-West	17
Abbildung 5:	Erklärungsanteil der Hintergrundfaktoren, Berlin-Ost	19
Abbildung 6:	Sozialindex für Berlin nach Bezirken	23
Abbildung 7:	Sozialindex für Berlin nach Bezirken (Karte)	24
Abbildung 8:	Altenindex für Berlin nach Bezirken	25
Abbildung 9:	Altenindex für Berlin nach Bezirken (Karte)	26
Abbildung 10:	Statusindex für Berlin nach Bezirken	27
Abbildung 11:	Statusindex für Berlin nach Bezirken (Karte)	28
Abbildung 12:	Sozialindex für Berlin-West nach Bezirken (Karte)	30
Abbildung 13:	Sozialindex für Berlin-West nach Bezirken	31
Abbildung 14:	Statusindex für Berlin-West nach Bezirken (Karte)	32
Abbildung 15:	Statusindex für Berlin-West nach Bezirken	33
Abbildung 16:	Sozialindex für Berlin-Ost nach Bezirken	34
Abbildung 17:	Sozialindex für Berlin-Ost nach Bezirken (Karte)	35
Abbildung 18:	Altenindex für Berlin-Ost nach Bezirken	36
Abbildung 19:	Altenindex für Berlin-Ost nach Bezirken (Karte)	37
Abbildung 20:	Statusindex für Berlin-Ost nach Bezirken	38
Abbildung 21:	Statusindex für Berlin-Ost nach Bezirken (Karte)	39
Abbildung 22:	Sozialindex Berlin-West nach Bezirken im Zeitvergleich, 1987 - 1994	43
Abbildung 23:	Sozialindex Berlin-Ost nach Bezirken im Zeitvergleich, 1991 - 1994	45

	Seite
Abbildung 24: Zusammenhang zwischen Sozialindex und vermeidbarer Sterblichkeit an Lungenkrebs und Leberzirrhose in den Berliner Bezirken (Sterblichkeit: SMR [Durchschnitt der Jahre 1991-1993] dargestellt als prozentuale Abweichung des Bezirks vom Berliner Durchschnitt (= 0))	49
Abbildung 25: Zusammenhang zwischen vorzeitiger Sterblichkeit (SMR) und dem Sozialindex nach Bezirken	50
Abbildung 26: Zusammenhang zwischen Einwohner je ambulant tätigen Arzt und dem Statusindex nach Bezirken	53
Abbildung 27: Zusammenhang zwischen Einwohner je ambulant tätigen Zahnarzt und dem Statusindex nach Bezirken	54
 Abbildungen im Anhang	
Abbildung A 1: Bevölkerung in Berlin am 31. Dezember 1993 nach Alter und Geschlecht	64
Abbildung A 2: Anteil der Männer an der Bevölkerung, 1993	65
Abbildung A 3: Anteil der Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung, 1993	65
Abbildung A 4: Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung, 1993	66
Abbildung A 5: Anteil der Männer an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	67
Abbildung A 6: Anteil der Personen im Alter von 18 bis unter 35 Jahren an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	68
Abbildung A 7: Anteil der Personen von 65 und mehr Jahren an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	69
Abbildung A 8: Altersstruktur der ausländischen Bevölkerung in Berlin-West und -Ost, 1993	72
Abbildung A 9: Altersstruktur der ausländischen Bevölkerung im Vergleich zur Gesamtbevölkerung in Berlin-West und -Ost, 1993	73
Abbildung A 10: Anteil ausländischer Personen an der Bevölkerung, 1993	73
Abbildung A 11: Anteil ausländischer Personen an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	74
Abbildung A 12: Anteil der Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten, 1993	76
Abbildung A 13: Anteil der alleinerziehenden Haushalte an Familien mit Kindern, 1994	77
Abbildung A 14: Anteil der Ein-Personen-Haushalte im Alter bis unter 65 Jahren an allen Haushalten, 1993 (Karte)	78

	Seite
Abbildung A 15: Anteil der alleinerziehenden Haushalte an Familien mit Kindern, 1994 (Karte)	79
Abbildung A 16: Bildungsstruktur der Berliner Bevölkerung, 1993	82
Abbildung A 17: Anteil der Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß an der Bevölkerung, 1993	82
Abbildung A 18: Anteil der Personen ohne beruflichen Abschluß an der Bevölkerung, 1993	83
Abbildung A 19: Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung, 1993	83
Abbildung A 20: Anteil der Personen mit Volks- bzw. Hauptschulabschluß an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	84
Abbildung A 21: Anteil der Personen ohne beruflichen Abschluß an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	85
Abbildung A 22: Anteil der Personen mit (Fach-) Hochschulreife an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	86
Abbildung A 23: Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung)	89
Abbildung A 24: Arbeitslosenquote in Berlin, 1994 (Schätzung) (Karte)	90
Abbildung A 25: Berliner Erwerbstätige nach ihrer Stellung im Beruf, 1994	93
Abbildung A 26: Anteil der Arbeiter an der Bevölkerung, 1994	93
Abbildung A 27: Anteil der Angestellten an der Bevölkerung, 1994	94
Abbildung A 28: Anteil der Beamten bzw Richter an der Bevölkerung, 1994	94
Abbildung A 29: Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung, 1994	95
Abbildung A 30: Anteil der Arbeiter an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	96
Abbildung A 31: Anteil der Angestellten an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	97
Abbildung A 32: Anteil der Beamten bzw Richter an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	98
Abbildung A 33: Selbständige und mithelfende Familienangehörige an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	99
Abbildung A 34: Anteil der Sozialhilfeempfänger an der Bevölkerung, Vergleich der Jahre 1992 und 1993	102
Abbildung A 35: Anteil der Sozialhilfeempfänger an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	103

	Seite
Abbildung A 36: Anteil der Wohngeldempfänger an der Bevölkerung, 1993	106
Abbildung A 37: Anteil der Wohngeldempfänger an der Bevölkerung, 1993 (Karte)	107
Abbildung A 38: Monatliches Nettoeinkommen der Berliner Bevölkerung nach Einkommensgruppen, 1994	111
Abbildung A 39: Mittleres Einkommen in DM, 1994	111
Abbildung A 40: Anteil der Personen mit Einkommen unter 1.000 DM an der Bevölkerung, 1994	112
Abbildung A 41: Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension an der Bevölkerung, 1994	112
Abbildung A 42: Anteil der Personen mit Einkommen unter 1.000 DM an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	113
Abbildung A 43: Personen mit überwiegendem Lebensunterhalt aus Rente bzw. Pension an der Bevölkerung, 1994 (Karte)	114
Abbildung A 44: Vorzeitige Sterblichkeit (SMR) in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993	119
Abbildung A 45: Vorzeitige Sterblichkeit (SMR) in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1991 - 1993 (Karte)	120
Abbildung A 46: Zeitlicher Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Berlin-West, Jahre 1987, 1989, 1991 und 1993	123
Abbildung A 47: Zeitlicher Verlauf der Säuglingssterblichkeit in Berlin-Ost, Jahre 1987, 1989, 1991 und 1993	124
Abbildung A 48: Säuglingssterblichkeit in Berlin, Durchschnitt 1991 - 1993	124
Abbildung A 49: Zusammenhang zwischen der Säuglingssterblichkeit und dem Sozialindex nach Bezirken	125
Abbildung A 50: Gemeldete Tb-Fälle je 100 000 in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993	128
Abbildung A 51: Gemeldete Tb-Fälle je 100 000 in Berlin, Durchschnitt der Jahre 1992 und 1993 (Karte)	129

7.6 Quellenverzeichnis

Landesarbeitsamt Berlin-Brandenburg: Arbeitslosenstatistik Berlin nach Bezirken 1994

Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin: Eine repräsentative Erhebung zu Fragen der Gesundheit, der Prävention und ihrer Gestaltung - Gesundheitsbarometer 2 (1994) Datensatz, unveröffentlichtes Material

Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin: Jahresgesundheitsbericht 1989/90 bis 1993

Senatsverwaltung für Gesundheit Berlin: Gesundheits- und Sozialsurvey (1991) - Datensatz, unveröffentlichtes Material

Statistisches Landesamt Berlin: Mikrozensus 1993

Statistisches Landesamt Berlin: Mikrozensus 1994

Statistisches Landesamt Berlin: Sonderauswertung zur Todesursachenstatistik für die Berliner Bezirke 1991 bis 1993

Statistisches Landesamt Berlin: Durchschnittsbevölkerung Berlin nach Bezirken 1991 bis 1993

Statistisches Landesamt Berlin: Fortgeschriebene Bevölkerung Berlin nach Bezirken 1991 bis 1993

Statistisches Landesamt Berlin: Sozialhilfestatistik Berlin 1993

7.7 Literaturverzeichnis

Arminger, G. (1979) : Faktorenanalyse. B G. Teubner Stuttgart.

Elkeles, I, Frank, M., Korporal, J (1994) : Säuglingssterblichkeit und soziale Ungleichheit. Regionale Analysen der Säuglingssterblichkeit und der Totgeburtlichkeit für Berlin (West) 1970 bis 1985. in: Krankheit und soziale Ungleichheit, Mielk (Hrsg.), Leske + Budrich, Opladen.

Fengler, J.-D. (1995) : Tuberkulose - Wiederkehr einer vergessenen Infektionskrankheit? Z ärztl Fortbild 89, 223-227

Geißler, R (1992) : Die Sozialstruktur Deutschlands. Westdeutscher Verlag, Opladen.

Hanesch, W (1995) : Armut in Deutschland: Eine Herausforderung für den Sozialstaat NDV 2/1995, 66-73

Helmert, U (1994) : Sozialschichtspezifische Unterschiede in der selbst wahrgenommenen Morbidität und bei ausgewählten gesundheitsbezogenen Indikatoren in West-Deutschland in: Krankheit und soziale Ungleichheit, Mielk (Hrsg.), Leske + Budrich, Opladen

Henke, K (1977) : Gruppenspezifische Gesundheitsindikatoren und regionale Versorgungsunterschiede. in: Soziale Indikatoren, Hoffmann-Nowotny (Hrsg.), Campus, Frankfurt/Main New York

Hermann, S, Imme, U., Meinschmidt, G. (1993) : Zur Sozialstruktur in den östlichen und westlichen Bezirken Berlins auf der Basis des Mikrozensus 1991 - Erste methodische Berechnungen mit Hilfe der Faktorenanalyse - Diskussionspapier 18, Senatsverwaltung für Gesundheit, Berlin.

Hermann, S., Meinschmidt, G., Thielke, H (1994) : Eine repräsentative Erhebung zu Fragen der Gesundheit, der Prävention und ihrer Gestaltung Gesundheitsbarometer 2, Senatsverwaltung für Gesundheit, Berlin.

Hutchinson, A, Foy, Ch., Sandhu, B. (1989): Comparison of two scores for allocating resources to doctors in deprived areas Br Med J 299, 1142-1144

Jarman, B (1983) : Identification of underprivileged areas Br Med J 286, 1705-1712.

Kirschner, W., Meinschmidt, G. (1994) : Gesundheitliche Risikoexposition, Gesundheitsverhalten und subjektive Morbidität von West- und Ostberlinern insgesamt und nach sozialer Schichtzugehörigkeit. in: Krankheit und soziale Ungleichheit, Mielk (Hrsg.), Leske + Budrich, Opladen

Kiss, A, Hermann, S., Thielke, H (1995) - Vermeidbare Sterbefälle in Berlin 1983 - 1992. Diskussionspapier 23, Senatsverwaltung für Gesundheit, Berlin

Kita-Ausführungsvorschriften des Landes Berlin, 2. Entwurf, Stand: 18 November 1990.

Korporal, J, Zink, A (1978) - Epidemiologie der Säuglingssterblichkeit. Thieme, Stuttgart.

Kühn, H. (1993) : Gesundheitliche Lage, soziale Ungleichheit und lebensstilorientierte Prävention - Am empirischen Beispiel der USA - Wissenschaftszentrum Berlin

Pesch, B et al (1994) : Atlas zur Krebssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen Medizinisches Institut für Umwelthygiene der Heinrich-Heine-Universität, Düsseldorf.

- Meinlschmidt, G (1986) : Belastungsgerechte Personalzumessung Sozialer Dienste in Berlin (West) mit Hilfe der Faktorenanalyse - ein zeitlicher Vergleich von 1979 - 1983. Eigenverlag Senatsverwaltung für Inneres, Berlin.
- Meinlschmidt, G., Imme, U., Kramer, R. (1990) : Sozialstrukturatlas Berlin (West) - Eine statistisch-methodische Analyse mit Hilfe der Faktorenanalyse - Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales, Berlin.
- Mielk, A., Helmert, U. (1994) : Krankheit und soziale Ungleichheit: Empirische Studien in West-Deutschland in: Krankheit und soziale Ungleichheit, Mielk (Hrsg.), Leske + Budrich, Opladen
- Munding, H. (1994) : Untersuchung kleinräumiger regionaler Unterschiede in der Mortalität in Bochum - Zusammenhänge zwischen Sozialfaktoren und Todesursachen - Diss., Ruhr-Universität, Bochum.
- Neubauer, G (1988) : Regionale Sterblichkeitsunterschiede in Bayern: Eine empirische Untersuchung der sozioökonomischen und ökologischen Ursachen. Verlag P C O., Bayreuth
- Prehn, J (1992) : Säuglingssterblichkeit in Berlin (West) und Berlin (Ost) in den Jahren 1950 bis 1990 Berliner Statistik, Monatsschrift 11/92, 286 - 301
- Riede, Th., Emmerling, D (1994) : Analysen zur Freiwilligkeit der Auskunftserteilung im Mikrozensus Wirtschaft und Statistik 9/1994, 733-742
- Schuchard-Fischer, C. et al (1980) - Multivariate Analysemethoden Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York
- Senatsverwaltung für Soziales Berlin (SenSoz), Arbeitsgruppe Statistisches Berichtswesen (Hrsg.) (1993) : Empfänger und Leistungen im Bereich Soziales. Statistischer Bericht IV. Quartal 1993.
- Senatsverwaltung für Soziales Berlin (SenSoz), Arbeitsgruppe Statistisches Berichtswesen (Hrsg.) (1994) : Empfänger und Leistungen im Bereich Soziales. Statistischer Bericht I Quartal 1994
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz (1994) : Umweltatlas - Erste Gesamtberliner Ausgabe. Kulturbuch-Verlag, Berlin
- Smith, G. D., Blane, D., Bartley, M (1994) : Soziale Ungleichheit und Mortalitätsunterschiede: Diskussion der Erklärungsansätze in Großbritannien in: Krankheit und soziale Ungleichheit, Mielk (Hrsg.), Leske + Budrich, Opladen
- Stahl, H (1980) : Beschreibung der Sozialstruktur in Berlin (West) mit Hilfe der Faktorenanalyse Berliner Statistik 3/1980, 105-112.
- Stahl, H., Stark, U. (1992) : Sozialstruktur der Bevölkerung in den statistischen Gebieten von Berlin (West) - Faktoranalytische Untersuchung auf der Basis der Ergebnisse der Volkszählung 1987 Berliner Statistik 4/92, 117-130
- Statistisches Landesamt Berlin (1994) : Statistisches Jahrbuch 1994, Kulturbuch-Verlag, Berlin
- Tamm, I. (1990) : Die Tuberkulosesituation seit dem Zweiten Weltkrieg. Öff. Gesundh.-Wes. 52/1990, 131-135.
- Thiele, W. (1982) : Standortwahlverhalten von Kassenärzten in einem Ballungsgebiet BASIG, Berlin.

Verfassung von Berlin (1950) : Abschnitt VIII, Das Finanzwesen, Art 73 Abs. 2, S. 14 a: Neugef durch Art I Nr 10 Buchst a d. Ges v. 6.7.1994, GVBl. S. 217

WHO (World Health Organization) Regionalbüro für Europa (Hrsg.) (1985) : Einzelziele für Gesundheit 2000 Kopenhagen

Zeugin, P., Schmid, J. (1984) : Ein Sozialatlas zur Situation der Jugend in Zürich. Praxisbezogene Sozialwissenschaft 1. IPSO, Zürich

Überla, K. (1971): Faktorenanalyse - Eine systematische Einführung für Psychologen, Mediziner, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York.