# Die Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland in den siebziger und achtziger Jahren

Irene Becker und Richard Hauser

Arbeitspapier Nr. 3

August 1994

# The Development of the Income Distribution in the Federal Republic of Germany during the Seventies and Eighties<sup>1) 2)</sup>

Irene Becker and Richard Hauser

Johann Wolfgang Goethe-University, Frankfurt am Main

# **Summary**

This paper sketches changes in the distribution of well-being during the period from 1972 to 1991 against the background of West-Germany's economic and demographic development, and compares the distribution of well-being in East-Germany before and after reunification. We rely on equivalent income of persons as the main indicator to measure well-being. Estimates of the Federal Statistical Office referring to the meso-level of average equivalent income of socio-economic groups as well as various distributional measures computed by us at the micro-level are used to gauge changes of the distribution. The computations are based on two sets of micro-data available to us, the official Income and Consumption Surveys (1973, 1978 and 1983), and the German Socio-economic Panel (1983 to 1990 for West Germany, 1990, 1991 for East Germany).

At the meso-level we find substantial changes in the relative welfare positions of the ten socio-economic groups distinguished, but a nearly constant ranking of the groups during the whole period under review. At the micro-level our computations indicate slight increases in the inequality of well-being as measured by equivalent income of persons; but the changes are very small, and partly reversed during subperiods. A decomposition of overall inequality by occupational status of the heads of household using the Theil measure shows that more than 80 percent of overall inequality is due to within-group inequality with rising tendency. This result is mitigated a little when disaggregating the heterogeneous group of not gainfully employed with regard to the main income source of the household.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Revised version of a paper presented at the conference "The Distribution of Economic Well-Being in the 1980s - An International Perspective", June 21 - 23, 1993, in Fiskebäckskil, Sweden. We thank the editors, Björn Gustafsson and Peter Gottschalk, and the discussant of our paper, Leif Nordberg, for very helpful comments on the first version. All the remaining errors are ours.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> This study is partly funded by the National Institute on Aging, Program Project # 1-PO1-AG09743-01, "The Well-Being of the Elderly in a Comparative Context". The study is co-financed by the Hans-Böckler-Foundation, Düsseldorf, Project # 93-537-4.

#### Zusammenfassung

In diesem Arbeitspapier werden Veränderungen der Wohlstandsverteilung während der Periode 1972 bis 1991 vor dem Hintergrund der ökonomischen und demographischen Entwicklung in Westdeutschland skizziert und die Wohlstandsverteilungen in Ostdeutschland vor und nach der Wiedervereinigung verglichen. Dabei beziehen wir uns auf das Äquivalenzeinkommen von Personen zur Erfassung individuellen Wohlstands. Die Analyse bezieht sich zum einen auf Ergebnisse des Statistischen Bundesamtes, die auf einem mittleren Aggregationsniveau durchschnittliche Äquivalenzeinkommen nach sozio-ökonomischen Gruppen ausweisen. Zum anderen werden verschiedene Verteilungsmaße auf der Basis von Mikrodaten berechnet, wobei uns zwei Datenquellen zur Verfügung standen: die offiziellen Einkommens- und Verbrauchsstichproben (1973, 1978 und 1983) und das Sozio-ökonomische Panel (1983 bis 1990 für Westdeutschland, 1990, 1991 für Ostdeutschland). Auf mittlerem Aggregationsniveau zeigen sich wesentliche Änderungen in den relativen Wohlstandspositionen der zehn unterschiedenen sozio-ökonomischen Gruppen, aber eine nahezu unveränderte Rangfolge der Gruppen während des gesamten Beobachtungszeitraums. Auf der Mikroebene zeigt sich eine leichte Zunahme der Ungleichheit der Wohlstandsverteilung, die am Äquivalenzeinkommen der Personen gemessen wurde. Die Veränderungen sind allerdings sehr gering und weisen teilweise in den beiden Dekaden entgegengesetzte Richtungen auf. Aus der Dekomposition der mit dem Theil-Maß ermittelten Verteilungsungleichheit nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstands ergibt sich, daß mehr als 80% der Ungleichheit insgesamt auf Intra-Gruppen-Ungleichverteilungen zurückzuführen ist, und zwar mit steigender Tendenz. Dieses Ergebnis wird etwas gemildert, wenn man die sehr heterogene Gruppe der Nichterwerbstätigenhaushalte nach der überwiegenden Einkommensart des Haushalts disaggregiert.

# Die Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland in den siebziger und achtziger Jahren

Irene Becker und Richard Hauser Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main

		Seite
1.	Problemstellung und empirische Grundlagen der Arbeit	2
2.	Einkommenskonzept und Verteilungsindikatoren	4
3.	Gesamtwirtschaftliche Entwicklungstendenzen und Veränderungen in den relativen Positionen sozio-ökonomischer Gruppen	9
	3 .1. Makroökonomische Indikatoren	9
	3 .2. Änderungen der Bevölkerungsstruktur nach sozio-ökonomischen Gruppen	10
	3.3. Änderungen in den relativen Positionen sozio-ökonomischer Gruppen	11
4.	Die Entwicklung der Verteilung von Äquivalenzeinkommen in Westdeutschland in der Zeit von 1973 bis 1990	13
5.	Veränderungen der Ungleichheit innerhalb und zwischen sozio-ökonomischen Gruppen	16
6.	Erste Verteilungsergebnisse für Ostdeutschland vor und nach der Wiedervereinigung	21

# 1. Problemstellung und empirische Grundlagen der Arbeit

Die Frage nach der Einkommensverteilung und ihrer Entwicklung im Zeitablauf ist in der Bundesrepublik bisher eher stiefmütterlich behandelt worden. Wir werden zwar regelmäßig über den Verlauf gesamtwirtschaftlicher Indikatoren informiert, wissen aber wenig über die damit verbundenen Veränderungen der materiellen Situation einzelner Bevölkerungsgruppen, soweit sie sich im monetären Einkommen niederschlagen. Während der siebziger und achtziger Jahre haben sich nicht nur konjunkturelle Schwankungen, sondern infolge der Ölpreiskrise von 1974 auch strukturelle Verschiebungen vollzogen, die mit zunehmender Arbeitslosigkeit einhergingen. In Aufschwungphasen hat sich nicht mehr die erhoffte Entlastung des Arbeitsmarktes gezeigt. Ob und inwieweit sich dies im Kontext mit demographischen Strukturverschiebungen und steuer- und sozialpolitischen Eingriffen in Veränderungen der Einkommensverteilung niederschlägt, ist noch wenig erforscht - nicht zuletzt wegen unzureichender oder schwer zugänglicher Datenquellen. Dies wurde schon 1981 durch die Transfer-Enquete-Kommission<sup>1</sup> und neuerdings auch wieder vom Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung<sup>2</sup> beklagt. Bisher vorliegende Untersuchungen auf der Basis von aggregierten Daten<sup>3</sup>, von Modellrechnungen<sup>4</sup>, oder von Umfragedaten<sup>5</sup> deuten auf nur geringfügige Verteilungsänderungen mit einem leichten Trend zu mehr Ungleichheit hin.

Wir werden im folgenden sowohl makroökonomisch abgeleitete Ergebnisse des Statistischen Bundesamtes zu den durchschnittlichen relativen Positionen einzelner Erwerbstätigen- und Nichterwerbstätigengruppen betrachten als auch auf Individualdaten basierende Indikatoren untersuchen. Für die mikroökonomische Analyse mußte auf zwei verschiedene Datenbasen zurückgegriffen werden, um den Untersuchungszeitraum von annähernd zwei Dekaden abdecken zu

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Transfer-Enquete-Kommission (1981)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1992), Nr. 209-211.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Huster, E.-H. (1993); Schäfer, C. (1991); Krause, D., G. Schäuble (1986); Lindner, H. (1986).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ergebnisse werden jährlich veröffentlicht; vgl. z.B. Bedan, K.-D. (1990); s.a. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (1993a und 1993b).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Hauser, R., P. Semrau (1990), S. 27-36; Schlomann, H. (1992); Hauser, R., B. Engel (1985); Klein; Th. (1987); Krupp, H.-J., U. Hanefeld (1987); Krupp, H.-J., J. Schupp (1987); Rendtel, U., G. Wagner (1991); Berntsen, R. (1992). Während die vorgenannten Untersuchungen auf Mikrodaten basieren, verwenden Prinz, A. (1990) und Schmid, F. (1992) veröffentlichte Tabellen - also gruppiertes Zahlenmaterial - bezüglich der Einkommens- und Verbrauchsstichproben bzw. der Verteilungsrechnung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung.

können. Dabei handelt es sich zum einen um die Einkommens- und Verbrauchsstichproben (EVS) 1973, 1978 und 1983 und zum anderen um das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) für den Zeitraum von 1983 bis 1990, das in unserem Zusammenhang als Querschnittsdatenbasis verwendet wurde individuenbezogene Einkommensverläufe werden hier nicht betrachtet. Ohne hier im einzelnen auf die Erhebungen einzugehen, sollen doch einige Charakteristika der Umfragen kurz erwähnt werden, um die Möglichkeiten und Grenzen dieser intertemporalen Analyse aufzuzeigen. Die EVS ist mit einem Stichprobenumfang von 45000 bis knapp 50000 Haushalten eine sehr gute Basis für Verteilungsanalysen, da auch bei recht weitgehender Disaggregation noch ausreichende Zellenbesetzungen vorliegen. Zudem umfaßt das Erhebungsprogramm der EVS neben demographischen Variablen relativ detailliert Einkommensniveau und -struktur der Haushalte, Ausgaben nach Güterarten, Wohnbedingungen, Vermögen und Schulden. Allerdings ist die EVS nicht repräsentativ für die gesamte Wohnbevölkerung der Bundesrepublik. Haushalte mit einem ausländischen Haushaltsvorstand sowie die Anstaltsbevölkerung sind bisher prinzipiell von der Befragung ausgeschlossen worden, und insbesondere die oberen Einkommensschichten sind untererfaßt. Die Erfassung von oberen, aber auch unteren Randgruppen ist ein allgemeines Problem der Umfrageforschung, wenn die Beteiligung an der Erhebung freiwillig ist und Unter- bzw. Übertreibungen in den Einkommensangaben nur vermutet, aber im einzelnen nicht erkannt werden können.6

So gilt auch für das Sozio-ökonomische Panel eine gewisse methodisch begründete Skepsis gegenüber der Repräsentativität insbesondere für die obersten Einkommensschichten, zumal der Stichprobenumfang mit ca. 6000 Haushalten im Startjahr 1984 hier wesentlich geringer ist als in der EVS. Die Möglichkeiten zu Disaggregationen sind entsprechend begrenzter. Ein weiterer Unterschied besteht im Erhebungszeitraum. Dieser erstreckt sich in der EVS über ein ganzes Jahr mit genauen Aufzeichnungen über Einnahmen und Ausgaben, während die Panel-Daten im wesentlichen auf einem einzigen Interview pro Jahr beruhen. Vermutlich sind die SOEP-Angaben deshalb nicht ganz so präzise wie diejenigen in der EVS, wobei allerdings bisher nur spekuliert werden kann, ob und inwieweit dies die Qualität der Gesamtergebnisse beeinflußt. Ein wesentlicher Vorteil des SOEP - neben dem Längsschnittcharakter der Erhebung - liegt in der Einbeziehung der Haushalte mit ausländischem Haushaltsvorstand, die einen Bevölkerungsanteil von immerhin ca. 8% (1990)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Zu den Einkommens- und Verbrauchsstichproben vgl. Euler, M. (1972, 1977, 1982, 1983a)

ausmachen.<sup>7</sup> Um eine ungefähre Vergleichbarkeit der EVS- und der SOEP-Ergebnisse zu erreichen, mußte allerdings der "kleinste gemeinsame Nenner" gewählt werden, was einen Ausschluß der Gastarbeiterfamilien aus den SOEP-Analysen bedeutete. Erste Sensitivitätsanalysen mit dem SOEP haben aber gezeigt, daß damit allenfalls graduelle Effekte auf die Gesamtverteilung vernachlässigt werden.

### 2. Einkommenskonzept und Verteilungsindikatoren

Trotz der erwähnten Einschränkungen stellen die Einkommens- und Verbrauchsstichproben und das Sozio-ökonomische Panel die besten verfügbaren Individualdatenbasen zur Analyse von Verteilungsfragen in der Bundesrepublik dar. Untersuchungseinheiten sind im folgenden - entsprechend dem individualistischen Ansatz der Wohlfahrtsökonomie - Personen, die in einem privaten Haushalt gemeinsam wirtschaften und im Haushaltskontext ein bestimmtes Wohlstandsniveau realisieren. Zur Messung der Wohlstandsposition von Individuen und sozio-ökonomischen Gruppen verwenden wir das sogenannte Äquivalenzeinkommen; dieses personenbezogene Maß ergibt sich aus dem Haushaltseinkommen durch Division mit einem auf den Haushaltstyp bezogenen Gewichtungsfaktor. In Übersicht 1 ist dies kurz erläutert.

Ausgangspunkt ist die Summe der Bruttomarkteinkommen zuzüglich der monetären Transfereinkommen eines Haushalts, von der die Summe der geleisteten Sozialversicherungsbeiträge und persönlichen Steuern abgezogen wird (Pool-Annahme). Geht man davon aus, daß dieses Nettoeinkommen gemeinschaftlich verwendet wird und jedes Haushaltsmitglied in etwa den gleichen Wohlstand realisieren kann (Gleichverteilungsannahme), so wird der materielle Lebensstandard der Haushaltsmitglieder nicht nur vom jeweiligen persönlichen Einkommen, sondern bei gegebenem Haushaltsnettoeinkommen wesentlich von der Haushaltsgröße und -struktur bestimmt. Das Haushaltsnettoeinkommen muß folglich durch die Summe der bedarfsbezogenen Personengewichte dividiert werden, um als Indikator für individuelle Einkommenspositionen interpretiert werden zu können. Bei diesem Ansatz, der in der zweiten Zeile von Übersicht 1 dargestellt ist, wird jedem

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Zum Sozio-ökonomischen Panel vgl. Hanefeld, U. (1987); Projektgruppe Panel (1990).

Mitglied eines Haushalts das gleiche (gewichtete) Einkommen zugeordnet, ohne mögliche innerfamiliale Verteilungsprozesse zu berücksichtigen. Diese könnten beispielsweise zu einer Besserstellung der erwerbstätigen gegenüber den nichterwerbstätigen Haushaltsmitgliedern führen; bisher liegen dazu aber kaum fundierte Forschungsergebnisse vor.

Die einfachste Version der Umrechnung von Haushaltseinkommen in ein personenbezogenes Konzept wäre die Errechnung von Pro-Kopf-Einkommen. Dann wäre die Summe der Personengewichte pgew(i) im Nenner der zweiten Formel in Übersicht 1 gleich der Haushaltsgröße. Damit würde man aber jegliche Bedarfsunterschiede z. B. zwischen Kindern und Erwachsenen sowie Haushaltsgrößenersparnisse (economies of scale) infolge des gemeinsamen Wirtschaftens in einem Haushalt negieren, so daß ein differenzierteres Konzept, das Äquivalenzeinkommen, gewählt werden soll. Es gibt sehr unterschiedliche normative und methodische Ansatzpunkte zur Ableitung von Äquivalenzskalen, die bestimmten Personentypen - meist nach dem Alter differenziert - relative Bedarfsgewichte zuordnen und Haushaltsgrößenersparnisse mehr oder minder hoch einschätzen. In unserer Mikroanalyse verwenden wir eine Skala, die aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet wurde, in Übersicht 1 BSHG-Skala genannt. Danach erhalten der Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1 und weitere Erwachsene ab dem Alter von 22 Jahren ein Gewicht von 0.8. Für Kinder und jüngere Erwachsene werden je nach Alter Faktoren zwischen 0.45 und 0.9 angesetzt. Das Statistische Bundesamt verwendet eine etwas einfachere Skala mit einem Gewicht von 0.5 für Kinder bis zum Alter von 14 Jahren und 0.7 für ältere Haushaltsmitglieder; dies entspricht der OECD-Skala in Übersicht 1. Wie eine Sensitivitätsanalyse auf der Basis der EVS ergeben hat, liegen die Verteilungsergebnisse bei Verwendung der Skala des Statistischen Bundesamtes sehr nahe bei unseren Ergebnissen auf der Basis der BSHG-Skala, so daß von daher die gesamtwirtschaftlichen Daten mit den Resultaten der Mikroanalyse in etwa kompatibel sind. Beiden Skalen liegt übrigens implizit eine recht geringe Einschätzung von "economies of scale" zugrunde, wenn man sie mit in anderen Ländern üblicherweise verwendeten Skalen vergleicht, die den weiteren Haushaltsmitgliedern (neben dem Haushaltsvorstand) wesentlich geringere Bedarfsgewichte zuordnen.8

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vgl. Buhmann, B., L. Rainwater, G. Schmaus, T.M. Smeeding (1988).

Ähnlich wie bei der Auswahl einer Äquivalenzskala ist die Definition von konkreten Verteilungsindikatoren nicht frei von normativen Setzungen. Abgesehen vom Aggregationsgrad unterscheiden sich die Maße im wesentlichen in der jeweils unterstellten sozialen Wohlfahrtsfunktion und damit in ihrer Sensitivität auf Veränderungen in bestimmten Einkommensbereichen. Wir werden in unserer mikroökonomischen Analyse mehrere Indikatoren verwenden, um verschiedenen Aspekten der Verteilungsproblematik Rechnung zu tragen: als zusammenfassende Indikatoren den Gini-Koeffizienten, das Theilsche Entropie-Maß und das Atkinson Maß, letzteres mit zwei alternativen normativen Parametern; sowie als stärker disaggregierte Darstellungsweisen die Quintilsanteile und die Verteilung von Personen auf relative Wohlstandspositionsklassen.

Aggregierte Verteilungsindikatoren basieren zwar auf Mikrodaten, die darin enthaltenen Verteilungsinformationen werden aber zu einer einzigen Maßzahl verdichtet. Die in dieser Untersuchung herangezogenen Indikatoren erfüllen einige grundlegende Anforderungen, die abgesehen vom Prinzip der Operationalität - die Reagibilität des Maßes auf bestimmte Veränderungen bezüglich der Population betreffen. Erstens sollte nach dem Prinzip der multiplikativen Invarianz das Verteilungsmaß unabhängig von der Einkommensskala sein, d. h. bei einer Multiplikation sämtlicher Einkommen mit einem beliebigen, aber einheitlichen Faktor seinen Wert nicht verändern. Dieses Prinzip ist zwar gängig, aber keineswegs unumstritten. Denn die multiplikative Invarianz impliziert eine normative Setzung dahingehend, daß die absoluten Einkommensdisparitäten irrelevant und lediglich die relativen Positionen zur Ungleichheitsmessung heranzuziehen seien. Dies ist zumindest fraglich; denn man könnte die mit proportionalen Veränderungen verbundene geringfügige absolute Einkommenssteigerung im unteren Bereich bei gleichzeitig beispielsweise zehnfachem absolutem Einkommenszuwachs in höheren Schichten durchaus als zunehmende Ungleichverteilung werten. Hier wird deutlich, daß schon die Kriterien für die Auswahl von Verteilungsindikatoren nicht werturteilsfrei sein können. Neben dem Prinzip der multiplikativen Invarianz sollte ein Verteilungsmaß zweitens unabhängig von der Größe der Bevölkerung und drittens unabhängig von der Reihenfolge der Einkommensbezieher sein. Wesentlich ist viertens das sog. Transfer-Prinzip (Pigou-Dalton Bedingung). Danach soll eine Einkommensübertragung von einer ärmeren zu einer relativ reicheren Person den Wert des Ungleichheitsmaßes erhöhen (et vice versa), da eine derartige Veränderung im allgemeinen als zunehmende (abnehmende) Ungleichheit der Verteilung interpretiert wird.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Vgl. z.B. Lüthi, A.P. (1981), S. 65-95.

Von den im empirischen Teil herangezogenen aggregierten Verteilungsindikatoren ist der Gini-Koeffizient das wohl gängigste Maß, möglicherweise wegen seines Bezugs zu der sehr anschaulichen Lorenzkurvendarstellung von Verteilungsgleichheit bzw. -ungleichheit. Der Gini-Koeffizient entspricht dem Verhältnis der Fläche zwischen der empirischen Verteilungslinie und der theoretischen Gleichverteilungsgeraden zur Dreiecksfläche unterhalb der Gleichverteilungsgeraden (Wertebereich: 0 bis 1). Die Berechnung des Gini-Koeffizienten auf der Basis von Individualdaten erfordert zunächst eine Sortierung der Fälle nach der Einkommenshöhe - d. h. im Rahmen unseres Konzepts die Anordnung der Personen nach der Höhe des Äquivalenzeinkommens - und kann dann nach der in Übersicht 2 unter (1) aufgeführten Formel erfolgen. 10 Die größte Sensitivität des Gini auf absolute Einkommenstransfers liegt im Bereich hoher Wahrscheinlichkeitsdichte, d. h. bei normalen empirischen - also linkssteilen - Verteilungen im unteren Mittelbereich.

Demgegenüber ist die Sensitivität des Atkinson-Maßes (Wertebereich 0 bis 1) durch die Berechnungsweise nicht allgemein festgelegt, da hier verschiedene normative Setzungen zugelassen sind. Maßgebend ist ein Parameter Epsilon, der die unterstellte sogenannte Ungleichheitsaversion wiedergibt und dessen Einfluß auf das Ergebnis aus der in Übersicht 2 unter (2) aufgeführten Formel ersichtlich wird. 11 Je höher Epsilon ist, desto mehr fallen Diskrepanzen im unteren Einkommensbereich gegenüber dem mittleren Wert ins Gewicht und desto stärker steigt der Indikatorwert bei zunehmender Benachteiligung der untersten Schichten.

Das Theilsche Entropie-Maß schließlich (Wertebereich: 0 bis ln yd) ist wie die meisten Verteilungsmaße normativ implizit festgelegt und reagiert besonders stark auf Verteilungsverschiebungen im unteren Bereich. Das Theilsche Maß - auch Ungewißheitsmaß genannt - ist an die in der Wahrscheinlichkeitstheorie gebräuchliche Entropie angelehnt, wonach die Unsicherheit über den Ausgang eines Spiels oder Experiments umso größer ist je gleichartiger die Wahrscheinlichkeiten einzelner Ereignisse sind. Dieses Theorem hat Theil im Hinblick auf die Verteilungsmessung uminterpretiert und die Wahrscheinlichkeiten durch individuelle Einkommensproportionen ersetzt; nach einigen Umformulierungen ergibt sich die in Übersicht 2 unter (3) aufgeführte

Lüthi, A.P. (1981), S. 27.
 Lüthi, A.P. (1981), S. 49.

Berechnungsformel.<sup>12</sup> Die Logarithmierung der inversen relativen Einkommenspositionen bewirkt die erwähnte Sensitivität des Maßes auf Verteilungsänderungen im unteren Einkommensbereich. So wird durch die Übertragung eines bestimmten Geldbetrages beispielsweise von der zweitärmsten zur ärmsten Person die nach Theil gemessene Ungleichheit wesentlich stärker reduziert als durch die Übertragung des gleichen Betrages von der reichsten zur zweitreichsten Person.

Die dem Theil-Maß impliziten Normen mögen je nach dem konkreten Analyseziel positiv oder skeptisch beurteilt werden, unabhängig davon hat das Theilsche Entropie-Maß aber einen wesentlichen Vorteil gegenüber dem Gini-Koeffizienten und dem Atkinson-Maß: es ist additiv zerlegbar oder "decomposable", d. h. es läßt sich nach Teilgruppen der Bevölkerung disaggregieren. So bestechend es sein mag, Verteilungsstrukturen in einer einzigen Maßzahl zu verdichten, so sind damit doch andererseits gravierende Informationsverluste verbunden. Denn ein bestimmter Meßwert ist mit diversen gruppenspezifischen Konstellationen kompatibel, die einander sehr ähnlich oder aber stark divergierend sein können. Für eine vertiefende Verteilungsanalyse stellt sich die Frage, ob sich die insgesamt gemessene Ungleichheit auf unterschiedliche Positionen einzelner Bevölkerungsgruppen zurückführen läßt. Dies kann anhand des Theil-Index näher untersucht werden, der sich als gewichtete Summe gruppenspezifischer Theil-Indices - der sog. Intra-Gruppen-Komponente - zuzüglich einer Inter-Gruppen-Komponente darstellen läßt. Für jede Bevölkerungsgruppe, die z. B. durch die soziale Stellung des Haushaltsvorstandes oder den Haushaltstyp überschneidungsfrei abgegrenzt ist, wird ein Theil-Index nach der unter (3) aufgeführten Formel berechnet; dieser gibt die Ungleichheit innerhalb der jeweiligen Gruppe an. Die Summe der mit ihren Bevölkerungsanteilen gewichteten gruppenspezifischen Meßwerte ergibt den Teil der insgesamt gemessenen Ungleichheit, der auf Verteilungsstrukturen innerhalb der gewählten sozio-ökonomischen Gruppen zurückzuführen ist ("within-groups component"). Die darüber hinaus bestehende Ungleichheit zwischen den Bevölkerungsgruppen wird durch den Indexwert wiedergegeben, der sich für die Gesamtbevölkerung ergibt, wenn jedem Individuum das Durchschnittseinkommen seiner jeweiligen Gruppe zugerechnet wird, wenn also innerhalb der Gruppen absolute Gleichverteilung unterstellt wird ("between-groups component"). Der so zerlegte Theil-Indikator nimmt quasi eine Mittelstellung ein zwischen den aggregierten Verteilungsmaßen und den disaggregierten Darstellungen der Einkommensverteilung nach Schichten oder Klassen.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Rodrigues, C.F. (1993), S. 5.

3. Gesamtwirtschaftliche Entwicklungstendenzen und Veränderungen in den relativen Positionen sozio-ökonomischer Gruppen

#### 3.1. Makroökonomische Indikatoren

Die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und makroökonomischen Verteilungsstrukturen während der siebziger und achtziger Jahre sind in den Tabellen 1 bis 4 dargestellt. Insgesamt ist das Volkseinkommen in der Untersuchungsperiode beträchtlich gewachsen. Das reale Volkseinkommen pro Kopf der Bevölkerung belief sich 1991 auf fast 166% des entsprechenden Wertes von 1970. 13 Dieser Aufwärtstrend hat sich allerdings nicht kontinuierlich, sondern im Verlauf von zwei Konjunkturzyklen vollzogen, wie aus Tabelle 1, Spalte 1 hervorgeht. Dabei waren die Aufschwungphasen länger und nachhaltiger als die rezessiven Phasen. Diese Entwicklung der Wachstumsraten wurde begleitet von einer verzögerten oder sogar antizyklischen Entwicklung der Preissteigerungsrate und einem trendmäßigen Anstieg der Arbeitslosenquote; dies zeigen die Spalten 2 und 6 der Tabelle 1. Die Arbeitslosenquote stieg in Zeiten geringen oder negativen Wachstums, ging aber in Zeiten wirtschaftlicher Erholung nicht gleichermaßen zurück. Die laut Spalte 5 in den achtziger Jahren auf ca. 48% gestiegene Erwerbsquote hat also nicht zu einer entsprechenden Erhöhung der Zahl der Erwerbstätigen geführt.

Innerhalb der Gruppe der Erwerbspersonen hat sich allerdings eine deutliche Verschiebung zu den Unselbständigen ergeben (Spalten 3 und 4 der Tabelle 1). Während 1972 annähenrd 15% der Erwerbspersonen selbständig tätig waren, wobei die Landwirte hier einbezogen sind, waren es 1991 nur noch knapp 10%. Diese Strukturänderung ist bei der Interpretation der in Tabelle 2 ausgewiesenen Entwicklung der Zusammensetzung des Faktoreinkommens des privaten Haushaltssektors zu berücksichtigen. Der Anteil der Gewinneinkommen einschließlich der Einkünfte aus selbständiger Tätigkeit (Spalte 4) hat sich ungefähr zyklisch entwickelt mit zurückgehenden Werten in Abschwungphasen und einem insgesamt sinkenden Trend, während der Anteil der Bruttoeinkommen aus unselbständiger Tätigkeit (Spalte 3) sich eher antizyklisch verhalten hat. Demgegenüber ist der Anteil der Vermögenseinkünfte (Zinsen und Dividenden; Spalte 5) am

.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Berechnet nach: Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (1993), Tabellen 1.9, 2.1, 6.11.

Bruttofaktoreinkommen nahezu kontinuierlich gestiegen und hat sich von 1972 (3.73%) bis 1991 (7.25%) fast verdoppelt. Der in den siebziger Jahren deutliche Anstieg der Arbeitgeberanteile an den Sozialversicherungsbeiträgen (Spalte 2) schließlich spiegelt auch die expansive Entwicklung des sozialen Sicherungssystems in diesem Zeitraum wieder. Entsprechendes gilt für die von den privaten Haushalten geleisteten und empfangenen monetären Transfers (Spalten 6 und 7). 1982 beliefen sich persönliche Steuern und Sozialversicherungsbeiträge auf ca. 48% des Faktoreinkommens gegenüber erst 39% im Jahr 1972. Bei den empfangenen Transfers war der relative Anstieg im gleichen Zehnjahreszeitraum noch etwas ausgeprägter (von 23% auf gut 30%), wurde aber in den achtziger Jahren durch einen kontinuierlichen Rückgang abgelöst - trotz hoher Arbeitslosigkeit und zunehmender Langzeitarbeitslosigkeit. Die Ausgabenkürzungen im sozialen Sicherungssystem nach der Regierungsübernahme durch die christlich-liberale Koalition werden überraschend deutlich.

# 3.2. Änderungen der Bevölkerungsstruktur nach sozio-ökonomischen Gruppen

Wenden wir uns nun der Entwicklung der Bevölkerungsstruktur als weiterem verteilungsrelevanten Einflußfaktor zu. In Tabelle 3 wird entsprechend den Konventionen des Statistischen Bundesamtes nach zehn sozio-ökonomischen Gruppen differenziert, wobei die soziale bzw. berufliche Stellung des Haushaltsvorstandes auch für die Zuordnung der übrigen Haushaltsmitglieder ausschlaggebend ist. Die Bevölkerungsanteile der Landwirte, der sonstigen Selbständigen und der Arbeiter - jeweils einschließlich ihrer Familienangehörigen - sind in den siebziger und achtziger Jahren erheblich gesunken, während die der Personen in Haushalten von Angestellten und Nichterwerbstätigen deutlich gestiegen sind. Besonders krass erscheint der Rückgang um fast zehn Prozentpunkte bei der Arbeitergruppe (von knapp 38% (1972) auf knapp 28% (1991)), der eine Folge des wirtschaftlichen Strukturwandels ist - mit einer steigenden Bedeutung von Angestelltenberufen und einer zunehmenden Frauenerwerbsbeteiligung. Wegen der Bezugnahme auf die beschäftigten Arbeiter erscheint dieser Einflußfaktor hier aber etwas übertrieben; denn Arbeiter machen einen überdurchschnittlichen Anteil der Arbeitslosen aus, die Struktur der Erwerbspersonen hat sich also nicht ganz so dramatisch verändert wie die der Erwerbstätigen.

Der Anteil der Personen in Nichterwerbstätigenhaushalten ist von knapp 21% (1972) auf gut 28% (1991) gestiegen, was aber nur zum Teil auf die sich verändernde Altersstruktur zurückgeführt

werden kann. Differenziert man die Nichterwerbstätigenhaushalte nach der Haupteinkunftsart, so ist der Anteil derer, die überwiegend von Renten der gesetzlichen Rentenversicherung leben (Spalte 8), zwar um gut vier Prozentpunkte gestiegen; relativ gesehen ist aber die Gruppe der Personen in Haushalten von Arbeitslosen am stärksten gewachsen (Spalte 7) - sie hat sich in etwa verfünffacht -, gefolgt von der Gruppe der überwiegend von Sozialhilfe lebenden Personen (Spalte 10), die sich verdreifacht hat.

# 3.3. Änderungen in den relativen Positionen sozio-ökonomischer Gruppen

Wie sich die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Einkommensaggregate im Kontext mit den Veränderungen der Bevölkerungsstruktur auf gruppenspezifische Verteilungspositionen ausgewirkt hat, geht aus Tabelle 4 und Abbildung 1 hervor. Dabei wird die relative Wohlstandsposition einer sozio-ökonomischen Gruppe definiert als Relation zwischen dem durchschnittlichen gruppenspezifischen Äquivalenzeinkommen und dem sich insgesamt ergebenden durchschnittlichen Äquivalenzeinkommen. Die Ergebnisse der Tabelle 4 basieren auf den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und strukturellen Informationen aus diversen Statistiken und Umfragen.

Auffallend an diesen auf einem Meso-Niveau angesiedelten Ergebnissen ist zunächst einmal die über den gesamten Beobachtungszeitraum konstante Rangfolge der gruppenspezifischen relativen Positionen, wenn man von den Personen in Haushalten von Landwirten mit ihren unterhalb des Gesamtdurchschnitts liegenden, aber stark schwankenden Positionen einmal absieht. Erwartungsgemäß nimmt die Gruppe der Personen in Selbständigenhaushalten durchweg die Spitzenposition ein, und die der überwiegend von Sozialhilfe lebenden Personen erreicht in allen Jahren nur die niedrigste, die der Arbeitslosenhaushalte die zweitniedrigste relative Wohlstandsposition. Andere Nichterwerbstätigenhaushalte sind allerdings teilweise sogar besser gestellt als Haushalte mit erwerbstätigem Haushaltsvorstand. Bemerkensweret ist insbesondere, daß im Gruppendurchschnitt die zweithöchste relative Position von den Personen in Haushalten von Pensionären eingenommen wird, vor der Gruppe der aktiven Beamten, die den dritten Platz in dieser Einkommenshierarchie einnehmen, gefolgt von den Personen in Angestelltenhaushalten. Des weiteren war nicht unbedingt zu erwarten, daß die Personen, die überwiegend von Renten der

Sozialversicherung leben - sie nehmen den fünften Platz ein -, im Durchschnitt besser abschneiden als Personen in Arbeiterhaushalten, die an sechster Stelle folgen. Dabei ist allerdings zu beachten, daß die Gruppe der GRV-Rentner nicht nur ehemalige Arbeiter, sondern auch ehemals Angestellte umfaßt, die während der Erwerbstätigkeitsphase eine überdurchschnittliche Einkommensposition erreichten, was sich bei der Rentenberechnung niederschlägt. Die auch bei Berücksichtigung dieses systemimmanenten Effektes verbleibenden Abweichungen von gängigen Vorstellungen über die Einkommenspositionen von Aktiven und Inaktiven resultieren letztlich aus dem personenbezogenen Untersuchungsansatz mit der Bezugnahme auf Äquivalenzeinkommen. So ist das durchschnittliche Haushaltsnettoeinkommen von alleinstehenden Rentnern sicher niedriger als das von Arbeiterhaushalten. Unter Berücksichtigung der Haushaltsgröße repräsentiert das mittlere Rentnereinkommen aber einen höheren Lebensstandard als das mittlere Nettoeinkommen von Arbeiterhaushalten, von dem eine ganze Familie leben muß; dies gilt natürlich immer nur insoweit, als man die hier unterstellte Äquivalenzskala akzeptiert.

Trotz der im Zeitablauf weitgehend konstanten Rangfolge in den gruppenspezifischen Wohlstandspositionen haben sich doch einige bedeutende Veränderungen in den Abständen ergeben. Insgesamt haben sich die in der ersten Dekade sichtbaren Veränderungen nach 1982 umgekehrt. Zu Beginn der siebziger Jahre haben sich die relativen Positionen zu Ungunsten der Selbständigen entwickelt - von 228% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens 1972 auf knapp 180% 1975 -, während die Gruppen der Arbeitnehmer, insbesondere der Arbeiter und Beamten, und der Nichterwerbstätigen sich tendenziell verbessert haben. Dabei sind die relativen Gewinne der Personen, die überwiegend von Transfereinkommen leben, mit Ausnahme der Sozialhilfeempfänger, stärker ausgefallen als die der Arbeiter und Angestellten. Von 1975 bis 1978 dagegen hat die Gruppe der Selbständigen zu Lasten fast aller anderen Gruppen aufgeholt. Ende der siebziger und Anfang der achtziger Jahre - eine Zeit verstärkter Verteilungskämpfe und zunehmender Haushaltsprobleme des Staates - hat sich für einige soziale Gruppen die Entwicklungsrichtung wieder umgekehrt, besonders krass bei den Selbständigen, deren relative Wohlstandsposition um ca. ein Viertel gesunken ist . Nach 1982 scheint die Entwicklung sich allerdings verstetigt zu haben - zugunsten der Selbständigen, die 1990 einen Rekord von 256% des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens erreichten, und bei kontiniuierlich sinkenden relativen Positionen der Personen in Arbeitnehmer- und Nichterwerbstätigenhaushalten. Die Verschlechterung bei den Arbeitslosen- und

Sozialhilfeempfängerhaushalten erscheint dabei wegen des ohnehin niedrigen Ausgangsniveaus als besonders problematisch. Die durchschnittliche relative Wohlstandsposition der überwiegend von Arbeitslosenunterstützung lebenden Personen hat sich von knapp 63% im Jahr 1982 auf gut 55% im Jahr 1991, also um gut 7 Prozentpunkte vermindert; bei den auf Sozialhilfe angewiesenen Haushalten hat sich ebenfalls eine Verschlechterung um 7 Prozentpunkte ergeben, allerdings bezogen auf den gesamten Untersuchungszeitraum von zwei Dekaden (1972: knapp 54%, 1991: knapp 47%). Die sozial Schwächsten scheinen trotz eines beachtlichen gesamtwirtschaftlichen Wachstums also noch verloren zu haben.

4. Die Entwicklung der Verteilung von Äquivalenzeinkommen in Westdeutschland in der Zeit von 1973 bis 1990

Wir wechseln nun zur Mikro-Ebene, d. h. einer Verteilungsanalyse auf der Basis von Individualdaten. Der mikroökonomische Ansatz ermöglicht die Berücksichtigung einer Vielzahl von Aspekten des Verteilungsproblems und mehrdimensionale Betrachtungen unter Einbeziehung der horizontalen und der vertikalen Perspektive. Der wesentlichste Vorteil gegenüber der Bezugnahme auf aggregiertes Datenmaterial liegt in der hohen Zahl von Freiheitsgraden bei der Festlegung des Analysekonzepts hinsichtlich der Bezugseinheiten, des Einkommensbegriffs und hinsichtlich der konkreten Verteilungsmaße bzw. der für Gruppierungen heranzuziehenden Merkmale.

Das den folgenden Tabellen zugrunde liegende Einkommenskonzept des Haushaltsnettoeinkommens entspricht dem der Tabelle 4. Die hier verwendete Äquivalenzskala zur Umrechnung in personenbezogene Wohlstandspositionen weicht allerdings etwas von der des Statistischen Bundesamtes ab; wie eingangs erwähnt und wie aus Übersicht 1 hervorgeht, ist die für die Mikroanalyse herangezogene Skala stärker nach dem Alter der Haushaltsmitglieder differenziert und entspricht den (früheren) Regelsatzproportionen der laufenden Hilfe zum Lebensunterhalt nach dem Bundessozialhilfegesetz (BSHG).

In Tabelle 5 sind Ungleichheitsindikatoren für sechs Stichjahre der Siebziger und Achtziger ausgewiesen. Der Atkinson-Index wurde alternativ mit einer sehr geringen und einer recht hohen Ungleichheitsaversion ( $\epsilon = 0.5$  und  $\epsilon = 2.0$ ) berechnet, um eine Bandbreite zu erhalten, innerhalb

derer sich eine Vielzahl möglicher Werturteile bewegt. Für das Jahr 1983 werden hier und im folgenden jeweils zwei Werte präsentiert - 1983(a) und 1983(b) -, da zu diesem Zeitpunkt wegen des Wechsels der Datenquelle - bis einschl. 1983: EVS, danach: SOEP - ein gewisser Bruch in der Zeitreihe entstanden ist; erwartungsgemäß führen EVS-Daten und SOEP-Daten nicht zu identischen Ergebnissen.

Alle Verteilungsmaße haben sich während der zwei betrachteten Dekaden nur mäßig verändert bei einem leichten Trend zu mehr Ungleichheit. Dies war nicht unbedingt zu erwarten, da doch die Gruppenanalyse (Tabelle 4) zumindest für die siebziger Jahre eine Annäherung der gruppendurchschnittlichen relativen Positionen ergeben hatte. Wenn man die EVS- und SOEP-Werte für das Jahr 1983 vergleicht, zeigt sich nach den Panel-Daten eine etwas geringere Ungleichheit - mit Ausnahme des Atkinson-Maßes bei hoher Ungleichheitsaversion; die Unterschiede sind aber nicht gravierend und sprechen nicht gegen eine Zeitverlaufsbetrachtung über die zwei Dekaden.

In der ersten Dekade verharrte der Gini-Koeffizient fast unverändert bei ungefähr 0.254, während nach 1983 doch einige Veränderungen in wechselnder Richtung eingetreten sind. Von 1983 (b) bis 1985 stieg der Gini-Koeffizient um annähernd 4 Prozent, sank dann bis 1987 auf annähernd das Niveau von 1983 (b) und stieg während der letzten einbezogenen drei Jahre wiederum um mehr als 3% auf 0.2601. Insgesamt sind aber auch diese Auf- und Abwärtsentwicklungen sehr moderat und eher gradueller Art. Da die höchste Sensitivität des Gini-Koeffizienten in den Einkommensbereichen mit großer Bevölkerungsdichte liegt, scheint die Verteilung der Äquivalenzeinkommen in der Mitte also ziemlich stabil zu sein. Ein ähnlicher Verlauf mit ebenfalls nur leicht ansteigendem Trend zeigt sich für den Atkinson-Index mit einer geringen Ungleichheitsaversion (Epsilon) von 0.5.

Demgegenüber ergibt sich bei einem annahmegemäß hohen Epsilon-Wert von 2.0 sowie für das Theilsche Entropie-Maß ein stärkerer Anstieg der Verteilungsungleichheit. Beide Indikatoren reagieren besonders deutlich auf Verteilungsänderungen im unteren Einkommensbereich. Die insgesamt mäßig zunehmenden Differenzierungen in der Wohlstandsverteilung scheinen also hauptsächlich den Niedrigeinkommensbereich zu betreffen. Eine Ausnahme in der Entwicklungslinie stellt das Jahr 1987 dar, für das gegenüber 1985 eine leichte Annäherung der individuellen

Verteilungspositionen signalisiert wird, obwohl sich die gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen kaum verbessert hatten. Zwischen 1978 und 1983 (a) sowie von 1987 bis 1990 ist der Atkinson-Index bei hoher unterstellter Ungleichheitsaversion aber deutlich - um 6 bzw. 10 Prozent - gestiegen. Der erste Anstieg des Ungleichheitsmaßes geht mit einer starken Zunahme der Arbeitslosigkeit Ende der siebziger, Anfang der achtziger Jahre einher, während Ende der achtziger Jahre ein Rückgang der Arbeitlosenquote zu verzeichnen war. Wenn dennoch das im unteren Bereich sensitive Ungleichheitsmaß stärker als der Gini-Koeffizient gestiegen ist, so könnte dies auf Einschnitte im sozialen Sicherungssystem (Aussetzung von Dynamisierungen, Verschärfung von Anspruchsvoraussetzungen) und verstärkte Verteilungskämpfe zu Lasten der unteren Wohlstandspositionen zurückgeführt werden.

Der Eindruck einer dennoch relativ stabilen Verteilung der Äquivalenzeinkommen wird durch die im zweiten Teil der Tabelle 5 wiedergegebenen Quintilsanteile bestätigt. Von 1973 bis 1983 (a) verblieben die Werte nahezu konstant mit nur geringfügigen Verlusten des untersten sowie des obersten Quintils zugunsten der mittleren Gruppen. In den achtziger Jahren zeigte sich demgegenüber - wie schon bei einigen der aggregierten Verteilungsmaße - eine uneinheitliche Entwicklung. Zunächst (1983 (b) bis 1985) ist der Anteil der drei unteren Quintile am gesamten (fiktiven) Äquivalenzeinkommen zugunsten beider höherer Gruppen zurückgegangen. Von 1985 bis 1987 wurde diese Entwicklung fast vollständig revidiert und im letzten Dreijahreszeitraum wiederum umgekehrt. Vergleicht man die Situation von 1983 (b) mit der von 1990, so ergibt sich dennoch eine zunehmende, allerdings sehr mäßige Verteilungsdifferenzierung zu Lasten der unteren Bevölkerungsquintile. Dies deckt sich mit den Entwicklungen der anderen Indikatoren.

Ein etwas anderer Blickwinkel auf die Verteilungsentwicklung wird mit Tabelle 6 ermöglicht. Hier wird die Bevölkerung nicht in gleich große Gruppen unterteilt. Vielmehr werden Klassengrenzen als Vielfache des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens, also bezüglich der relativen Wohlstandspositionen, definiert und die Bevölkerung entsprechend gruppiert. Erwartungsgemäß liegt der Anteil der Personen, die mit weniger als dem durchschnittlichen Äquivalenzeinkommen auskommen müssen, deutlich über dem Bevölkerungsanteil der überdurchschnittlich versorgten Personen - ein Charakteristikum von linkssteilen Verteilungen. Zu allen Beobachtungszeitpunkten

befinden sich ca. 60% der Bevölkerung unterhalb des Durchschnitts. Die EVS-Daten deuten auf etwas abnehmende Bevölkerungsanteile unterhalb des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens (von 62.3% (1973) auf 61.1% (1983 (a)), also auf zurückgehende Ungleichverteilung, hin, während die Ergebnisse des SOEP für die zweite Dekade auf einem etwas niedrigeren Niveau eine uneinheitliche Entwicklung zeigen (Niveau um 59%).

Innerhalb des Bevölkerungssegmentes mit unterdurchschnittlichen Äquivalenzeinkommen haben sich allerdings einige bemerkenswerte Veränderungen ergeben. Der Anteil der untersten Gruppe, also der Personen, die mit weniger als der Hälfte des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens auskommen mußten und nach einer häufig verwendeten relativen Armutsgrenze als arm zu bezeichnen wären, schwankte zwischen ca. 7% und knapp 9% bei aber insgesamt deutlich steigendem Trend; der Anstieg belief sich in der ersten Dekade auf fast 13%, in der anschließenden 7-Jahres-Periode auf ungefähr 6%. Wegen der gegenläufigen Entwicklung der Bevölkerungsanteile der zweiten (0.5 - 0.75) bzw. dritten (0.75 - 1.0) Wohlstandspositionsklasse könnte man vermuten, daß Personen dieser Gruppen im Untersuchungszeitraum in die unterste Gruppe "abgerutscht" sind; dies läßt sich aber ohne Längsschnittdaten nicht überprüfen. Vergleicht man die Ergebnisse der Tabelle 6 mit den in Tabelle 5 dargestellten Indikatoren, so erweist sich der Atkinson-Index mit hoher Ungleichheitsaversion als am ehesten geeignet, eine Verschärfung des Armutsproblems zu signalisieren.

### 5. Veränderungen der Ungleichheit innerhalb und zwischen sozio-ökonomischen Gruppen

Fassen wir an dieser Stelle die bisherigen Ergebnisse unserer Verteilungsanalyse zusammen. Dabei fällt eine gewisse Diskrepanz auf zwischen den einerseits recht deutlichen Annäherungen und anschließenden Differenzierungen der durchschnittlichen relativen Positionen einzelner sozio-ökonomischer Gruppen, wie sie in Tabelle 4 ausgewiesen sind, und den andererseits nur geringfügigen Veränderungen als Ergebnis der Mikroanalyse. Dies mag zum Teil auf Veränderungen der Bevölkerungsstruktur zurückzuführen sein. Möglicherweise führt aber darüber hinaus die traditionelle Bezugnahme auf die soziale Stellung des Haushaltsvorstandes in Tabelle 4 zu sehr heterogenen Gruppen mit der Folge, daß die entsprechenden gruppenspezifischen Durchschnittspositionen die Verteilung nicht adäquat wiedergeben können bzw. zu falschen

Schlußfolgerungen verleiten.

Ein Ansatz zur Überprüfung dieser Vermutung ist die Dekomposition bzw. Zerlegung der insgesamt gemessenen Ungleichheit in die Ungleichverteilung innerhalb von Gruppen und die Ungleichheit zwischen eben diesen Gruppen. Dies ist - wie bereits erwähnt - anhand des Theil-Indexes möglich, der - beispielsweise im Gegensatz zum Gini-Koeffizienten - additiv zerlegbar ist. In Tabelle 7 sind wie in Tabelle 4 alle Mitglieder eines Haushalts entsprechend der jeweiligen sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes zugeordnet worden. Zur Gewichtung der Intra-Gruppen-Komponente der Ungleichverteilung wurden die gruppenspezifischen Bevölkerungsanteile, wie sie sich aus der Mikrodatenbasis ergeben, herangezogen. Dadurch erklären sich die Diskrepanzen gegenüber den gesamtwirtschaftlichen Strukturdaten in Tabelle 3, bei denen beispielsweise die ausländische Bevölkerung miteinbezogen ist.

Die Ergebnisse der Dekompositionsanalyse sind in den Zeilen 2 und 3 der Tabelle 7 wiedergegeben. Es zeigt sich erstens für alle Jahre eine überragende Dominanz der Intra-Gruppen-Ungleichheit gegenüber der Inter-Gruppen-Komponente und zweitens eine beachtliche Zunahme der Ungleichverteilung innerhalb der sozio-ökonomischen Gruppen - in der ersten Dekade um 6%, von 1983 (b) bis 1990 um 3%. Dieses Ergebnis ist in seiner Eindeutigkeit überraschend, da die berufliche Stellung häufig mit der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Einkommensbereich assoziiert wird, offenbar aber weit weniger zur Verteilungsungleichheit beiträgt als bisher angenommen, und dieser geringe Einfluß sogar zurückgeht. Rund 80% der nach Theil insgesamt gemessenen Ungleichverteilung ist auf Unterschiede zwischen den Äquivalenzeinkommen innerhalb der definierten sozialen Gruppen zurückzuführen; und dieser Anteil steigt, er hat 1990 fast 87% erreicht. Demnach ist der mäßig ansteigende Trend des aggregierten Theil-Maßes auf eine zunehmende Differenzierung innerhalb der nach der beruflichen Stellung des Haushaltsvorstandes abgegrenzten Gruppen zurückzuführen, während die gruppendurchschnittlichen Positionen sich eher anzunähern scheinen.

Die im zweiten Block der Tabelle 7 ausgewiesenen gruppenbezogenen Theil-Indices zeigen die höchsten Werte für die Gruppe der Personen in Selbständigenhaushalten, die zwischen 0.14 und 0.17 schwanken, aber keinem eindeutigen Trend folgen. Das andere Extrem ergibt sich für die Personen in

Arbeiterhaushalten mit den jeweils niedrigsten gruppenspezifischen Theil-Indices zu fast allen Beobachtungszeitpunkten. In der ersten Dekade liegt der Indexwert ziemlich stabil bei 0.058 (d. h. bei nur ca. 40% des Wertes für die Selbständigengruppe), nach 1983 mit rund 0.076 allerdings auf einem höheren Niveau mit Ende der achtziger Jahre uneinheitlicher Entwicklung. Auffällig ist der 25% ige Anstieg des auf die Arbeitergruppe bezogenen Theil-Index zwischen 1987 und 1990. Er ähnelt der - allerdings auf höherem Niveau liegenden -Ungleichheitsentwicklung innerhalb der Angestelltengruppe in diesem Zeitraum. Ansonsten wichen die Ergebnisse für die Personen in Angestelltenhaushalten aber auch in den Veränderungsraten von denen der Arbeitergruppe ab; sie bewegten sich um den Wert von 0.08, ohne einem einheitlichen Trend zu folgen. Die Ungleichheit innerhalb der Beamtengruppe zeigt relativ geringe Veränderungen und ist zwischen denen der beiden anderen Arbeitnehmergruppen einzuordnen, während die Heterogenität der Personen in Haushalten von Landwirten deutlich zuzunehmen scheint; der gruppenspezifische Theil-Index ist von 1973 bis 1983 um 12%, von 1983 bis 1990 um 11% gestiegen.

Den Selbständigenhaushalten als der Gruppe mit der höchsten Intra-Gruppen-Ungleichheit am nächsten kommt aber die Gruppe der Nichterwerbstätigenhaushalte. Die Werte des Theil-Index bewegen sich bei steigender Tendenz zwischen 0.10 und 0.125. Diese Personengruppe umfaßt sowohl Altersrentner, Pensionäre, Witwen, Erwerbsunfähige, als auch Empfänger von Arbeitslosenunterstützung und/oder Sozialhilfe, andererseits aber auch Personen, die überwiegend von Vermögenseinkünften leben. Es ist offensichtlich, daß zwischen Sozialhilfeempfängern und Personen mit hohen Kapitaleinkünften ein extremer Einkommensabstand besteht, die Gruppe der Personen in Nichterwerbstätigenhaushalten also keineswegs homogen ist. Aber auch in der Gruppe der von Alters- oder Hinterbliebeneneinkünften lebenden Personen gibt es - systembedingt - große Unterschiede in den Wohlstandspositionen. Denn infolge des Prinzips der relativen Lebensstandardsicherung im Alterssicherungssystem der Bundesrepublik werden die während der Erwerbsphase bestehenden Ungleichheiten - z. B. zwischen Arbeitern unterer Lohngruppen einerseits und höheren Angestellten und Beamten andererseits - nach Eintritt in den Ruhestand aufrechterhalten. Vor dem Hintergrund dieser Heterogenität der Nichterwerbstätigengruppe ist das überdurchschnittliche Niveau des gruppenspezifischen Theil-Index nicht überraschend.

In der zweiten Hälfte der Tabelle 7 sind die gruppenspezifischen Bevölkerungsanteile und die gruppenspezifischen Anteile an der gesamten (summierten) Intra-Gruppen-Ungleichheit ausgewiesen.

Die Gegenüberstellung der jeweiligen Quoten ergibt eine andere Darstellungsweise der Ergebnisse der Dekompositionsanalyse. Die Selbständigen und die Nichterwerbstätigen sind die einzigen Gruppen, deren Anteil an der Intra-Gruppen-Ungleichheit ihren Bevölkerungsanteil zu allen Beobachtungszeitpunkten übersteigt. Mit anderen Worten: diese Gruppen tragen mehr zur insgesamt gemessenen Intra-Gruppen-Ungleichheit bei als ihrem Bevölkerungsanteil entspräche. Der Einfluß der Selbständigengruppe auf den aggregierten Theil-Index ist wegen deren sinkendem Bevölkerungsanteil allerdings rückläufig, während die Ungleichheit innerhalb der Personengruppe in Haushalten von Nichterwerbstätigen zunehmend auf den Gesamtindex durchschlägt. Denn deren Bevölkerungsanteil ist infolge von zunehmender Arbeitslosigkeit und veränderter Altersstruktur insbesondere zwischen 1973 und 1978 - gestiegen. Der Anteil der Nichterwerbstätigenhaushalte an der Intra-Gruppen-Ungleichheitskomponente betrug 1973 knapp 29% und 1990 fast 35%. Auch der Beitrag der Angestelltenhaushalte zur gesamten Intra-Gruppen-Ungleichheit hat im Untersuchungszeitraum zugenommen, da hier sowohl der gruppenspezifische Theil-Index als auch der Bevölkerungsanteil gestiegen sind; der Ungleichheitsanteil liegt aber nach wie vor unter dem Bevölkerungsanteil. Umgekehrt sind die Auswirkungen der Verteilung innerhalb der Gruppen der Arbeiter- und Beamtenhaushalte auf den aggregierten Indikator geringer geworden, da hier sowohl die Bevölkerungsanteile als auch die gruppenspezifischen Theil-Indices tendenziell rückläufig waren.

Die Ergebnisse einer Dekompositionsanalyse sind natürlich abhängig vom gewählten Gruppierungskriterium, bei gegebenem Analyseziel aber auch vom Disaggregationsgrad, der die Heterogenität der Gruppen und damit die feststellbare Intra-Gruppen-Komponente des Theil-Indexes beeinflußt. Da die Gruppe der Personen in Nichterwerbstätigenhaushalten sich aus Teilgruppen mit sehr unterschiedlichen ökonomischen Ressourcen zusammensetzt und diese verschiedenen Einkommensarten als Variable in unseren Datensätzen enthalten sind, haben wir in Tabelle 8 für die erste Dekade eine weitergehende Zerlegung des Theil-Indexes vorgenommen. Die Werte für die Erwerbstätigengruppen wurden aus Tabelle 7 übernommen, die Gruppe der Personen in Nichterwerbstätigenhaushalten wurde nach der jeweiligen überwiegenden Einkommensart untergliedert. Dabei ist zwischen Sozialversicherungsrenten, öffentlichen Pensionen, einer

Kombination von GRV-Renten und Pensionen, Transfers der Arbeitslosenversicherung, sonstigen staatlichen Transfers, die meist nur bei feststellbarer Bedürftigkeit gewährt werden, sowie Vermögenseinkünften und/oder privaten Transfers differenziert worden.

Wie erwartet sinkt der Anteil der Intra-Gruppen-Ungleichheit beträchtlich, wenn man nach mehr Teilgruppen disaggregiert, für 1983 z. B. auf 76% gegenüber fast 84% in Tabelle 7. Darüber hinaus erscheint der Trend zu stärkeren Differenzierungen innerhalb der sozio-ökonomischen Gruppen wesentlich moderater, wenn die Nichterwerbstätigengruppe untergliedert wird; die Intra-Gruppen-Komponente steigt zwischen 1973 und 1983 von 74.1% auf 76.4% gegenüber einem Anstieg von ca. 5 Prozentpunkten im Falle einer Zusammenfassung der Nichterwerbstätigengruppe wie in Tabelle 7.

Für die meisten Teilgruppen der Nichterwerbstätigen liegt der gruppenspezifische Theil-Index nämlich deutlich unter der insgesamt gemessenen Ungleichheit, beispielsweise für die drei Gruppen mit Renten- und/oder Pensionen als überwiegender Einkunftsart, die ca. 70% der Personen in Haushalten mit nichterwerbstätigem Haushaltsvorstand ausmachen. Dabei erweist sich die Verteilung der Äquivalenzeinkommen in der Gruppe der Pensionärshaushalte als gleichmäßiger als innerhalb der Gruppe der Sozialversicherungrentner, die ja ehemalige Arbeiter und ehemalige Angestellte umfassen. Zudem ist der gruppenspezifische Theil-Index für die Personen in Pensionärshaushalten um 6.5% auf 0.063 gesunken, während der entsprechende Wert für die Haushalte von Sozialversicherungsrentnern um 4.5% auf fast 0.08 gestiegen ist - möglicherweise eine Folge des zunehmenden Bevölkerungsanteils der ehemals Angestellten.

Auch die gruppenspezifischen Werte des Theil-Index für die Haushalte von Arbeitslosen liegen mit ungefähr 0.075 unterhalb des Durchschnitts, wegen des zunehmenden Bevölkerungsanteils dieser Gruppe ist ihr Beitrag zur insgesamt gemessenen Ungleichheit aber drastisch gestiegen - von 0.1% auf 0.6%. Demgegenüber ist die Ungleichheit innerhalb der Gruppe, die überwiegend auf staatliche Transfers mit Bedürftigkeitsprüfung - im wesentlichen Sozialhilfe - angewiesen ist, deutlich gestiegen, und zwar um 28% auf 0.084 im Jahr 1990. Diese überraschende Entwicklung könnte eine Folge der fehlenden Dynamisierung und entsprechend willkürlichen Anpassungen einzelner Mindestsicherungsleistungen, aber auch einer tendenziell restriktiven Sozialgesetzgebung sein.

Die höchste Intra-Gruppen-Ungleichheit unter den Gruppen der Nichterwerbstätigen weist diejenige mit Vermögenseinkünften und/oder privaten Transfers (oder einer anderen, bisher nicht erwähnten Kombination) als überwiegender Einkunftsart auf. Dies ist nicht überraschend, da es sich hierbei quasi um eine Restgruppe handelt, die sowohl vermögende Personen in mittleren und höheren Altersgruppen als auch Studenten, die von der Unterstützung ihrer Eltern und einigen Jobs leben, umfaßt. Der Bevölkerungsanteil dieser Gruppe ist innerhalb von 10 Jahren von 5.6% (1973) auf 7% (1983) gestiegen, und der gruppenspezifische Theil-Index hat gleichzeitig um 27% zugenommen - von einem unterdurchschnittlichen Wert von 0.0913 im Jahr 1973 auf ein überdurchschnittliches Niveau von 0.1161 im Jahr 1983. Der gruppenspezifische Anteil an der gesamten Intra-Gruppen-Ungleichverteilung belief sich 1983 auf immerhin 10%, das bedeutet einen Anstieg um 50% gegenüber 1973.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der in Tabelle 7 ausgewiesene hohe gruppenspezifische Theil-Index der Nichterwerbstätigengruppe auf die starken Einflüsse relativ kleiner Teilgruppen zurückgeführt werden kann. Für die Mehrheit der Nichterwerbstätigenhaushalte, die überwiegend von Alters- und/oder Hinterbliebenentransfers leben, zeigen sich unterdurchschnittliche und ziemlich stabile Werte des Theilschen Entropie-Maßes.

# 6. Erste Verteilungsergebnisse für Ostdeutschland vor und nach der Wiedervereinigung

Abschließend sollen noch einige aktuelle Ergebnisse zur Verteilungssituation in Ostdeutschland präsentiert werden, obwohl sie auf einer etwas anderen methodischen Vorgehensweise basieren und deshalb nicht voll vergleichbar mit den bisherigen Ergebnissen sind. Deutschland ist seit dem Herbst 1990 zwar wieder ein Staat, wird aber wegen der radikal unterschiedlichen Systeme, die über mehr als 40 Jahre gültig waren, noch für einige Zeit aus einer gespaltenen Gesellschaft bestehen. Während der Übergangsphase, die u. a. durch unterschiedliche Lohnniveaus und Bemessungen von Sozialleistungen gekennzeichnet ist, scheint eine analytische Differenzierung der Gesamtbevölkerung in Ost- und Westdeutsche und ein Vergleich der jeweiligen Verteilungen, nicht der absoluten Realeinkommen, sinnvoll zu sein.

Das Sozio-ökonomische Panel ist bereits vor der offiziellen Wiedervereinigung auf die ehemalige DDR ausgeweitet worden, und seither wurde die ostdeutsche Bevölkerung jährlich wiederbefragt wie in Westdeutschland, nur mit einem etwas modifizierten Fragebogen. Tabelle 9 vermittelt einen Eindruck über die Diskrepanzen zwischen den Einkommensverteilungen einerseits von Westdeutschland (1989) und der damaligen DDR (1990) und andererseits von Ostdeutschland unter dem alten und dem neuen Regime. Die Unterschiede bezüglich der Verteilung der Äquivalenzeinkommen zwischen der "alten" Bundesrepublik und der DDR 1989/1990 sind gravierend, insbesondere wenn man den Atkinson-Index heranzieht. Für beide gewählten Ausprägungen der Ungleichheitsaversion (1 und 2) beträgt der Atkinson-Index für Westdeutschland mehr als das Doppelte des Wertes für die damalige DDR, während der entsprechende Gini-Koeffizient sich "nur" auf 150% des ostdeutschen Vergleichswertes belief. Die Verteilungen scheinen sich also insbesondere an den Extremen unterschieden zu haben, was durch die Darstellung der Quintilsanteile bestätigt wird. Der Anteil des untersten Quintils am Äquivalenzeinkommen insgesamt liegt für die "alte" Bundesrepublik um 21% unter, der Anteil des obersten Quintils um 21% über dem Vergleichswert der DDR. Demgegenüber waren die Abweichungen bezüglich der mittleren Gruppen umso geringer je höher das Quintil. Es hat in der DDR also trotz des sozialistischen Systems eine nicht unerhebliche Ungleichheit in der Verteilung der Äquivalenzeinkommen gegeben, diese war aber wesentlich geringer ausgeprägt als die in Westdeutschland. Dies kann offensichtlich auf zwei wesentliche Ursachen zurückgeführt werden: Zum einen war in der DDR keine arbeitswillige Person arbeitslos, die Erwerbsbeteiligung der Frauen war so hoch wie die der Männer, im Alterssicherungssystem der DDR waren Mindestsicherungsregelungen eingebaut, Wohnungen und Grundnahrungsmittel waren stark subventioniert. Zum anderen war das erreichbare Einkommensmaximum praktisch dadurch begrenzt, daß eine starke Vermögensakkumulation in privater Hand nicht stattfinden konnte.

Nach der Wiedervereingung hat sich die Verteilung der Äquivalenzeinkommen in Ostdeutschland allerdings sofort verändert. Der Gini-Koeffizient stieg um ungefähr 6%, und beide Atkinson-Maße schnellten innerhalb eines Jahres um ca. 20% empor. Dennoch war auch im Jahr 1991 die Ungleichheit in Ostdeutschland wesentlich niedriger als die in Westdeutschland. Vermutlich hat sich die Verteilungssituation in den neuen Bundesländern inzwischen weiter der im Westen angenähert und wird sich auch in naher Zukunft auf stärkere Ungleichheit zubewegen. Ein Grund dafür ist die

gestiegene Arbeitslosigkeit - in Ostdeutschland von 11.3% (1991) auf 16.1% (1993) gegenüber 7.3% bzw. 8.9% in Westdeutschland. Andere Ursachen liegen in der differenzierenden Wirkung eines wachsenden Anteils von Selbständigen- und Vermögenseinkünften z. B. infolge von Grundstücksverkäufen zu Marktpreisen, die enorme Differenzgewinne bringen. Die weiteren Wellen des SOEP, aber auch die künftigen Einkommens- und Verbrauchsstichproben werden darüber Auskunft geben.

#### Literaturverzeichnis

- Bedau, K.-D., (1990), Das Einkommen sozialer Haushaltsgruppen in der Bundesrepublik Deutschland 1988, in: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Wochenbericht Nr. 22/90, S. 304 313.
- Berntsen, R. (1992), Dynamik in der Einkommensverteilung privater Haushalte. Eine empirische Längsschnittanalyse für die Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/Main New York.
- Buhmann, B., L. Rainwater, G. Schmaus, T.M. Smeeding (1988), Equivalence Scales, Well-Being, Inequality, and Poverty: Sensitivity Estimates Across Ten Countries Using the Luxembourg Income Study (LIS) Database, in: The Review of Income and Wealth, Band 32, S. 115 142.
- Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung (Hrsg.) (1993), Statistisches Taschenbuch 1993, Bonn.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, (1993a), Zur Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland, Gutachten im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung (bearbeitet von K.-D. Bedau, V. Meinhard, F. Stille, D. Teichmann, R. Zwiener) Berlin, mimeo.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, (1993b), Verteilungsprobleme in Westdeutschland, Wochenbericht Nr. 37/93, S. 501 507
- Euler, M. (1972), Die Einkommens-. und Verbrauchsstichprobe 1973, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 7/72, S. 375 377.
- Euler, M. (1977), Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1978, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 9/77, S. 576 579.
- Euler, M. (1982), Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1983, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 6/82, S. 433 437.
- Euler, M. (1983a), Genauigkeit von Einkommensangaben in Abhängigkeit von der Art der statistischen Erfassung. Dargestellt am Beispiel der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1978, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 10/83, S. 813 818.
- Hanefeld; U. (1987), Das Sozio-ökonomische Panel. Grundlagen und Konzeption, Frankfurt/Main New York.

- Hauser, R., B. Engel (Hrsg.) (1985), Soziale Sicherung und Einkommensverteilung. Empirische Analysen für die Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/Main New York.
- Hauser, R., P. Semrau (1990), Zur Entwicklung der Einkommensarmut von 1963 1986, in: Sozialer Fortschritt, Nr. 2 (1990), S. 27 36.
- Huster, E.-U. (Hrsg.) (1993), Reichtum in Deutschland. Der diskrete Charme der sozialen Distanz, Frankfurt/Main New York.
- Klein, Th. (1987), Sozialer Abstieg und Verarmung von Familien durch Arbeitslosigkeit. Eine ....mikroanalytische Untersuchung für die Bundesrepublik Deutschland, Frankfurt/Main New York.
- Krause, D., G. Schäuble (1986), Einkommensquellen und Lebenschancen. Eine Untersuchung zur Einkommenssituation der Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin.
- Krupp, H.-J., U. Hanefeld (Hrsg.) (1987), Lebenslagen im Wandel: Analysen 1987, Frankfurt/Main New York.
- Krupp, H.-J., J. Schupp (Hrsg.) (1987), Lebenslagen im Wandel: Daten 1987, Frankfurt/Main New York.
- Lindner, H. (Hrsg.) (1986), Aussagefähigkeit von Einkommensverteilungsrechnungen für die Bundesrepublik Deutschland, Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft, Tübingen.
- Lüthi, A.P. (1981), Messung wirtschaftlicher Ungleichheit, Berlin
- Prinz, A. (1990), Trends in der Entwicklung der Ungleichheit der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Konjunkturpolitik, Heft 5, 1990, S. 257 277.
- Projektgruppe Panel (1990), Das Sozio-ökonomische Panel für die Bundesrepublik Deutschland nach fünf Wellen, in: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (Hrsg.), Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2/3, 1990, S. 141 - 151.
- Rendtel, U., G. Wagner (Hrsg.) (1991), Zur Einkommensdynamik in Deutschland seit 1984, Frankfurt/Main New York.
- Rodrigues, C.F. (1993), Measurement and Decomposition of Inequality in Portugal (1980/81 1989/90), CISEP Documentos de trabalho, Nr. 1, Lissabon.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (1992/93), Jahresgutachten 1992/93, Bundestagsdrucksache 12/3774.

- Schäfer, C. (1991), Zunehmende Schieflage in der Einkommensverteilung Zur Entwicklung der Einkommensverteilung 1990, in WSI-Mitteilungen, Nr. 10/91, S. 593 613.
- Schmid, F. (1992), Einkommensdisparität der privaten Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland 1950 1988. Einige Ergebnisse der Auswertung von Daten des DIW, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 3/4, 1992, S. 138 146.
- Schlomann, H. (1992), Vermögensverteilung und Altersvorsorge, Frankfurt/Main New York.
- Transfer-Enquête-Kommission (1981), Das Transfersystem in der Bundesrepublik Deutschland, Stuttgart et al..

# Übersicht 1: Einkommenskonzept und Äquivalenzskalen

$$hy = \sum_{i=1}^{h} ya_i + ys_i + yv_i + ytr_i - tax_i - svb_i$$

$$y_i = \frac{hy}{\sum_{i=1}^{h} pgew_i}$$

mit:

hy = Haushaltsnettoeinkommen

y = Äquivalenzeinkommen

h = Anzahl der Personen im Haushalt

ya = Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit

ys = Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit

yv = Bruttoeinkommen aus Vermögen

ytr = monetäre Transfereinkommen

tax = persönliche Steuern

svb = Sozialversicherungsbeiträge

pgew = bedarfsbezogener Gewichtungsfaktor laut Äquivalenzskala

# Folgende Äquivalenzskalen wurden alternativ verwendet:

		OECD-Skala	BSHG-Skala
Haushaltsvorsta	nd	1.0	1.0
weitere Persone	n, über 22 Jahre	0.7	0.8
weitere Persone	n, 16 - 21 Jahre	0.7	0.9
Jugendliche,	15 Jahre	0.7	0.75
Jugendliche,	12 - 14 Jahre	0.5	0.75
Kinder,	7 - 11 Jahre	<b>70.5</b>	0.65
Kinder,	bis 6 Jahre	0.5	0.45

# Übersicht 2: Aggregierte Verteilungsmaße auf der Basis von Individualdaten

(1) G = 
$$1 + \frac{1}{n} - \frac{2}{n^2 \cdot vd} \cdot \sum_{i=1}^{n} iy_i$$
 (Gini - Koeffizient)

$$(2) A = 1 - \frac{\left(\frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} y_i^{1-\epsilon}\right)^{\frac{1}{1-\epsilon}}}{yd}$$
(Atkinson's Maß)

mit  $\varepsilon > 0$  und  $\varepsilon \Leftrightarrow 1$ 

(3) 
$$T = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^{n} \ln \frac{yd}{y_i}$$
 (Theilsches Entropie - Maß)

$$= \sum_{g=1}^{G} \frac{n_g}{n} \cdot T_g + \sum_{g=1}^{G} \frac{n_g}{n} \cdot \ln(\frac{\frac{n_g}{n}}{\frac{n_g \cdot y d_g}{Y}})$$

$$= \sum_{g=1}^{G} \frac{n_g}{n} \cdot T_g + \sum_{g=1}^{G} \frac{n_g}{n} \cdot \ln(\frac{yd}{yd_g})$$

Inter - Gruppen -Intra - Gruppen -Komponente Komponente

mit:

$$n_g$$
 = Anzahl der Personen der Gruppe g

$$Y = \sum_{i=1}^{n} y_i = \text{gesamte Einkommenssumme}$$

yd = 
$$\frac{Y}{n}$$
 = Durchschnittseinkommen

$$T_g$$
 = gruppenspezifischer Theil - Index

und:

$$y_i > 0$$
,

 $y_1 \ge y_2 \ge ... \ge y_n$ 

Quellen: Lüthi, Ambros (1981): Messung wirtschaftlicher Ungleichheit, Berlin - Heidelberg - New York, S. 27, 49; und Rodrigues, C. F. (1993): Measurement and Decomposition of Inequality in Portugal (1980/81 -1989/90), CISEP Documentos de trabalho, no. 1, Lisbon, S. 5.

Tabelle 1: Ausgewählte Indikatoren der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1972 - 1991

Jahr	Veränderung des realen Volksein- kommens je Ein- wohner in %	Preisänderungsrate <sup>1</sup> (in %)	Erwerbsbetei	ligung (einschl. der Se (in %)	Arbeitslosenquote <sup>3</sup>	Langzeitarbeitslose <sup>4</sup> (in % von allen Arbeitslosen)	
	(Preise von 1985)		Selbständige	Arbeitnehmer	gesamt		
	1	2	3	4	5	6	7
1972	3.49	5.4	6.56	37.44	44.00	1.1	
1973	4.40	6.7	6.39	37.91	44.30	1.2	
1974	-0.07	6.8	6.14	38.06	44.20	2.5	
1975	-1.57	6.0	5.93	38.07	44.00	4.6	
1976	5.45	4.5	5.59	38.31	43.90	4.5	
1977	3.08	3.4	5.37	38.63	44.00	4.3	14.3
1978	5.29	2.6	5.34	39.06	44.40	4.1	14.7
1979	3.61	3.8	5.22	39.68	44.90	3.6	15.6
1980	-0.42	5.2	5.14	40.26	45.40	3.6	12.9
1981	-2.88	6.4	5.08	40.82	45.90	5.1	13.0
1982	-2.12	5.2	4.97	41.33	46.30	7.2	17.9
1983	2.21	3.3	5.00	41.60	46.60	8.8	24.9
1984	3.45	2.3	4.93	41.87	46.80	8.8	28.8
1985	2.59	2.0	5.02	42.38	47.40	8.9	31.0
1986	6.59	-0.2	5.00	42.80	47.80	8.5	31.9
1987	3.38	0.1	4.92	43.18	48.10	8.5	31.8
1988	3.74	1.1	4.90	43.30	48.20	8.4	32.6
1989	2.28	2.9	4.84	43.16	48.00	7.6	31.4
1990	3.64	2.7	4.75	43.25	48.00	6.9	29.7
1991	1.62	3.6	4.74	43.16	47.90	6.1	28.3

Preisindex für die Lebenshaltung eines 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalts mit mittlerem Einkommen. Beschäftigte Arbeitnehmer, Arbeitslose und selbständig Erwerbstätige in % der Bevölkerung.

Arbeitslose in % aller Arbeitnehmer (einschl. der Arbeitslosen).

Dauer der Arbeitslosigkeit (ohne Unterbrechung): 12 Monate oder mehr.

**Tabelle 2**: Das Bruttomarkteinkommen des Sektors der privaten Haushalte und seine Zusammensetzung in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1972 - 1991

	(Vest), 1972 - 1991		mmensarten in % de				
Jahr	Bruttomarktein-	Arbeitgeberanteile	Bruttoeinkommen	Bruttoeinkommen	Bruttoeinkommen	Geleistete laufende	Empfangene
	kommen der	an den	aus	aus Unternehmer-	aus Vermögen	Übertragungen	laufende Übertra-
	privaten Haushalte	Sozialversiche-	unselbständiger	tätigkeit <sup>2</sup>		insgesamt <sup>3</sup>	gungen insgesamt
	(Mio. DM) <sup>1</sup>	rungsbeiträgen	Arbeit			(in % von Spalte 1)	
	1	2	3	4	5	6	7
1972	607 636	11.19	61.57	23.51	3.73	39.18	23.13
1973	676 906	11.56	62.59	21.77	4.08	42.18	23.13
1974	727 865	12.18	64.10	19.55	4.17	44.23	24.68
1975	761 343	13.00	63.47	19.20	4.33	44.58	29.10
1976	837 034	13.31	62.04	20.40	4.25	45.89	28.61
1977	893 037	13.10	62.83	19.79	4.28	46.26	28.34
1978	953 132	13.38	62.63	19.95	4.04	45.71	28.03
1979	1 029 472	13.44	62.74	19.34	4.48	45.28	27.83
1980	1 085 906	13.80	64.71	16.29	5.20	46.83	28.28
1981	1 123 401	14.16	65.49	14.38	5.97	47.57	29.65
1982	1 163 473	14.47	65.01	14.04	6.48	48.16	30.45
1983	1 210 182	14.29	63.66	16.18	5.88	47.69	29.83
1984	1 273 133	14.31	62.50	16.94	6.25	47.58	29.03
1985	1 335 344	14.17	61.94	17.28	6.60	47.77	28.35
1986	1 426 429	14.13	60.92	18.72	6.24	46.79	27.71
1987	1 477 336	14.11	61.43	18.57	5.89	47.50	28.21
1988	1 562 784	14.04	60.27	19.69	5.99	46.75	27.91
1989	1 650 963	13.65	59.87	19.90	6.58	47.04	27.80
1990	1 794 907	13.60	59.35	20.09	6.96	45.13	27.05
1991	1 906 320	13.91	60.36	18.49	7.25	47.04	26.92

<sup>1</sup> Einschl. Arbeitgeberanteile an den Sozialversicherungsbeiträgen.

<sup>2</sup> Einschl. nichtentnommener Gewinne der Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit. Nach den Konventionen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden Gewinneinkünfte nach Abzug der Abschreibungen zu Wiederbeschaffungskosten berechnet. Einbehaltene Gewinne werden nach Abzug aller anderen Einkommensarten vom Volkseinkommen als Restkategorie ermittelt, beinhalten also auch die Summe aller Fehler. Für den Sektor Wohnungswirtschaft werden meist hohe negative Werte der einbehaltenen Gewinne ausgewiesen, die die positiven Werte der einbehaltenen Gewinne der Unternehmen ohne eigene Rechtspersönlichkeit übersteigen (vgl. Schüler, K., Spies, V.(1991): Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 10/1991, S. 653 - 666).

<sup>3</sup> Persönliche Einkommensteuer, Sozialversicherungsbeiträge (Arbeitnehmer- und Arbeitgeberanteile) und andere negative Transfers.

Quellen: Statistisches Bundesamt (IIIB) 1993: Verfügbares Einkommen, Zahl der Haushalte und Haushaltsmitglieder nach Haushaltsgruppen - Aktualisierte Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Jahre 1972 bis 1992 -, Wiesbaden (Sonderdruck); und Statistisches Bundesamt (IIIB) 1993: Einkommensverteilung nach Haushaltsgruppen und Einkommensarten - Aktualisierte Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Jahre 1972 bis 1992 -, Wiesbaden (Sonderdruck).

**Tabelle 3 :** Die Entwicklung der Bevölkerungsanteile sozio-ökonomischer Gruppen in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1972 - 1993

	Anteil der Personen in Haushalten, differenziert nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes (in %)								1 %)		
Jahr	Bevölkerung insgesamt						Nichterwerb	stätige mit als	überwiegender	Einkunftsart	
	(in Tausend)	Landwirte	Selbständige (ohne Landwirte)	Beamte	Angestellte	Arbeiter	Arbeitslosen- geld/-hilfe	Rente	Pension	Sozialhilfe	Sonstige
1972	60296	3,88	7,99	7,03	20,42	37,59	0,47	17,19	2,56	0,65	2,09
1973	60683	3,71	7,96	7,06	20,65	37,26	0,43	17,71	2,55	0,74	1,92
1974	60756	3,51	7,78	7,13	21,00	36,00	0,88	18,34	2,56	0,86	1,95
1975	60539	3,26	7,61	7,31	21,46	33,98	1,86	18,88	2,56	0,94	2,13
1976	60318	3,10	7,46	7,34	22,02	33,33	1,71	19,33	2,57	1,04	2,10
1977	60225	2,98	7,30	7,38	22,08	33,21	1,51	19,64	2,58	1,13	2,18
1978	60210	2,91	7,27	7,41	22,30	32,91	1,38	19,69	2,58	1,14	2,43
1979	60299	2,77	7,25	7,35	22,72	32,80	1,19	19,79	2,56	1,10	2,48
1980	60528	2,70	7,19	7,30	23,13	32,58	1,17	19,74	2,51	1,09	2,59
1981	60651	2,62	7,16	7,38	23,34	31,68	1,77	19,76	2,46	1,09	2,74
1982	60592	2,55	7,15	7,48	23,29	30,48	2,58	20,02	2,41	1,18	2,86
1983	60376	2,47	7,11	7,54	23,08	29,50	3,22	20,51	2,42	1,30	2,87
1984	60172	2,42	7,10	7,52	23,36	28,91	3,14	21,00	2,43	1,36	2,76
1985	60050	2,37	7,09	7,49	23,46	28,52	3,12	21,38	2,44	1,47	2,66
1986	60130	2,29	7,12	7,38	23,62	28,40	2,99	21,38	2,46	1,70	2,67
1987	60166	2,13	7,04	7,37	23,89	27,94	3,02	21,53	2,49	1,89	2,69
1988	60491	2,02	6,97	7,35	24,14	27,58	3,08	21,46	2,48	1,99	2,93
1989	61067	1,89	7,00	7,29	24,26	27,61	2,92	21,43	2,45	2,11	3,04
1990	62256	1,79	6,96	7,19	24,41	27,84	2,54	21,35	2,40	2,22	3,30
1991	63093	1,68	6,98	7,04	24,79	27,79	2,31	21,47	2,37	2,21	3,35
1992	63847	1,58	6,96	6,86	24,89	27,25	2,63	21,63	2,36	2,33	3,51
1993	64477	1,53	6,99	6,74	24,79	26,03	3,61	21,67	2,35	2,41	3,89

Quelle: Statistisches Bundesamt (III B) 1994: Verfügbares Einkommen, Zahl der Haushalte und Haushaltsmitglieder nach Haushaltsgruppen - Aktualisierte Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Jahre 1972 bis 1993, Wiesbaden (Sonderdruck).

**Tabelle 4 :** Relative Wohlstandspositionen <sup>1</sup> nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1972 - 1991

	Durchschnitt- liches Äquivalenz- einkommen in DM pro Jahr	Gruppendurchschnittliches Äquivalenzeinkommen in % des gesamtdurchschnittlichen Äquivalenzeinkommens nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes										
Jahr		en	Selbständige				Nichterwerbstätige mit als überwiegender Einkunftsart					
			(ohne Landwirte)	Beamte	Angestellte	Arbeiter	Arbeitslosen- geld/-hilfe	Rente	Pension	Sozialhilfe		
1972	11 000	90.00	228.18	110.91	106.36	76.36	60.00	84.55	122.73	53.64		
1973	11 800	88.14	211.86	114.41	107.63	77.97	61.86	86.44	127.97	53.39		
1974	12 500	76.00	193.60	119.20	110.40	79.20	66.40	89.60	132.80	55.20		
1975	13 700	88.32	179.56	119.71	109.49	79.56	67.88	89.78	134.31	53.28		
1976	14 700	94.56	197.96	116.33	107.48	77.55	62.59	91.16	131.97	52.38		
1977	15 500	88.39	193.55	116.13	108.39	78.71	60.00	93.55	132.26	52.26		
1978	16 700	82.63	201.80	114.97	107.78	79.04	59.88	91.62	128.74	49.70		
1979	17 900	73.18	206.70	114.53	107.82	79.89	60.89	90.50	128.49	48.60		
1980	18 600	65.05	177.96	117.20	109.68	81.72	62.37	93.01	134.41	49.46		
1981	19 300	65.80	154.92	119.17	110.88	83.42	64.25	94.82	139.38	49.22		
1982	19 900	80.90	144.72	118.09	112.06	82.91	62.81	96.48	141.21	48.74		
1983	20 700	64.25	182.61	115.94	110.63	81.16	59.42	93.72	134.30	47.83		
1984	21 600	71.30	198.15	113.43	109.26	79.63	56.94	91.67	130.56	48.15		
1985	22 400	65.63	206.70	113.84	108.48	79.46	56.25	90.18	129.02	50.00		
1986	23 900	74.06	227.62	111.72	107.53	79.08	55.65	87.87	124.69	48.54		
1987	24 600	60.57	232.11	112.20	108.13	78.86	56.91	87.80	123.98	48.37		
1988	26 100	73.95	245.21	109.58	106.51	77.78	56.32	86.21	120.31	47.13		
1989	27 100	87.08	241.70	108.86	107.01	77.12	55.35	87.82	120.30	46.86		
1990	29 400	74.15	255.78	107.82	106.46	77.21	55.10	85.03	115.99	44.90		
1991	30 000	67.33	240.00	109.33	107.00	77.33	55.33	87.67	119.67	46.67		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Die relative Wohlstandsposition ist definiert als gruppenspezifisches durchschnittliches Äquivalenzeinkommen in % des durchschnittlichen Äquivalenzeinkommens insgesamt. Die Berechnung des Äquivalenzeinkommens basiert auf einer vom Statistischen Bundesamt verwendeten Skala: der Haushaltsvorstand wird mit einem Faktor von 1.0 gewichtet; andere Haushaltsmitglieder von 15 Jahren oder mehr werden mit einem Faktor von 0.7, Kinder und Jugendliche bis einschl. 14 Jahren mit 0.5 gewichtet.

Quelle: Statistisches Bundesamt (III B) 1993: Verfügbares Einkommen, Zahl der Haushalte und Haushaltsmitglieder nach Haushaltsgruppen - Aktualisierte Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen für die Jahre 1972 bis 1992, Wiesbaden (Sonderdruck).

**Tabelle 5:** Ausgewählte Ungleichheitsmaße für die Verteilung der Äquivalenzeinkommen<sup>1</sup> in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1973 - 1990

Ungleichheitsmaß	1973	1978	1983(a)	1983(b)	1985	1987	1990
Gini-Koeffizient	0.2537	0.2535	0.2548	0.2504	0.2595	0.2517	0.2601
Atkinson-Index							
$\varepsilon = 0.5$	0.0527	0.0539	0.0534	0.0505	0.0552	0.0518	0.0557
ε = 2.0	0.1765	0.1774	0.1877	0.1944	0.1943	0.1828	0.2008
Theil-Index	0.1038	0.1051	0.1065	0.1057	0.1177	0.1100	0.1186
Quintilsanteile in %							
1. Quintil	10.36	10.40	10.08	10.09	9.84	10.09	9.85
2. Quintil	14.12	14.15	14.18	14.23	13.99	14.31	14.09
3. Quintil	17.53	17.53	17.72	17.87	17.77	17.78	17.60
4. Quintil	22.12	22.06	22.38	22.64	22.67	22.44	22.49
5. Quintil	35.87	35.86	35.64	35.16	35.65	35.38	35.96

Die Äquivalenzskala wurde aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet (vgl. Übersicht 1). Die Berechnungen beschränken sich auf die Bevölkerung in Haushalten mit deutschem Haushaltsvorstand, da für den Zeitraum 1973 - 1983(a) keine Daten für Haushalte mit ausländischem Haushaltsvorstand vorliegen. Berechnungen mit dem SOEP unter Einbeziehung der ausländischen Bevölkerung zeigen aber nur geringfügige Unterschiede gegenüber den hier ausgewiesenen Ergebnissen (meist weniger als 1%, maximal 1.9%).

Quellen: Spalten 1-3: EVS 1973, 1978, 1983; Spalten 4-7: SOEP, Wellen 1984, 1986, 1988, 1991; eigene Berechnungen.

**Tabelle 6:** Die Verteilung von Personen nach relativen Wohlstandspositionen <sup>1</sup> in der Bundesrepublik Deutschland (West), 1973 - 1990 (in % aller Personen in privaten Haushalten ausschließlich der Haushalte mit ausländischem Haushaltsvorstand)

Jahr	Relative Wohlstandsposition										
	(im Verhältnis zum durchschnittlichen Äquivalenzeinkommen)										
	< 0.5	0.5 - 0.75	0.75 - 1.0	1.0 - 1.25	1.25 - 1.5	> 1.5					
1973	7.1	28.3	26.9	16.4	9.2	12.0					
1978	6.9	28.5	27.1	16.8	9.1	11.6					
1983 (a)	7.9	26.9	26.3	17.2	9.7	11.9					
1983 (b)	8.3	25.6	25.5	17.9	9.9	12.7					
1985	8.5	26.6	24.8	16.3	11.0	12.8					
1987	7.7	25.6	26.7	18.0	10.2	11.4					
1990	8.8	25.6	24.8	17.8	10.0	13.0					

 $<sup>1\</sup>quad \text{Die \"{A}quivalenzskala wurde aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet (vgl. \"{U}bersicht 1)}.$ 

Quellen: Zeilen 1-3: EVS 1973, 1978, 1983; Zeilen 4-7: SOEP, Wellen 1984, 1986, 1988, 1991; eigene Berechnungen.

Tabelle 7: Aufspaltung der Ungleichheit der Äquivalenzeinkommen 1 insgesamt nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes, Bundesrepublik Deutschland (West), 1973 - 1990 (ausschließlich Personen in Haushalten mit ausländischem Haushaltsvorstand)

	1973	1978	1983 (a)	1983 (b)	1985	1987	1990			
Theil-Index insgesamt	0.1038	0.1051	0.1065	0.1057	0.1177	0.1100	0.1186			
Anteil der Intra- Gruppen-Ungleichheit (in %)	79.1	79.3	83.8	84.1	85.7	85.0	86.8			
Anteil der Inter- Gruppen-Ungleichheit (in %)	20.9	20.7	16.2	15.9	14.3	15.0	13.2			
Soziale Stellung des Haushaltsvorstandes		Gruppenspezifischer Theil-Index								
Selbständige	0.1430	0.1740	0.1531	0.1389	0.1677	0.1649	0.1582			
Landwirte	0.0647	0.0708	0.0728	0.1004	0.0777	0.1009	0.1117			
Beamte	0.0730	0.0696	0.0693	0.0789	0.0719	0.0763	0.0797			
Angestellte	0.0817	0.0777	0.0853	0.0864	0.0962	0.0805	0.1012			
Arbeiter	0.0593	0.0567	0.0579	0.0759	0.0759	0.0647	0.0803			
Nichterwerbstätige	0.1001	0.0979	0.1125	0.0950	0.1246	0.1223	0.1193			
	Gruppenspezifischer Bevölkerungsanteil (in %)									
Selbständige	8.2	7.4	7.4	6.9	6.8	6.4	5.9			
Landwirte	3.5	2.9	2.5	2.7	2.4	2.4	1.8			
Beamte	7.9	8.2	8.2	8.7	9.3	9.1	8.0			
Angestellte	22.7	23.4	24.6	24.9	26.1	25.9	28.1			
Arbeiter	34.1	30.0	27.5	29.4	27.3	27.5	26.5			
Nichterwerbstätige	23.6	28.1	29.9	27.3	28.1	28.6	29.8			
	G		ifischer Ante der gesamte			_	eit			
Selbständige	14.2	15.4	12.6	10.8	11.3	11.3	9.0			
Landwirte	2.8	2.5	2.0	3.0	1.9	2.6	1.9			
Beamte	7.1	6.8	6.4	7.8	6.6	7.4	6.2			
Angestellte	22.5	21.8	23.5	24.2	24.9	22.3	27.6			
Arbeiter	24.6	20.4	17.8	25.1	20.5	19.0	20.7			
Nichterwerbstätige	28.7	33.0	37.6	29.1	34.7	37.4	34.6			

Die Äquivalenzskala wurde aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet (vgl. Übersicht 1). Quellen: Spalten 1-3: EVS 1973, 1978, 1983; Spalten 4-7: SOEP, Wellen 1984, 1986, 1988, 1991; eigene Berechnungen

Tabelle 8: Aufspaltung der Ungleichheit der Äquivalenzeinkommen<sup>1)</sup>insgesamt nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes/bei Nichterwerbstätigen nach de überwiegenden Elnkunftsart, Bundesrepublik Deutschland (West), 1973 - 1983 (ausschließlich Personen in Haushalten mit ausländischem Haushaltsvorstand

	1973				1978		1983		
Theil-Index insgesamt		0.1038		0.1051			0.1065		
Anteil der Intra-Gruppen-Ungleichheit (in %)		74.1			74.6			76.4	
Anteil der Inter-Gruppen-Ungleichheit (in %)		25.9			25.4			23.6	
Soziale Stellung des Haushaltsvor-	Gruppen	Gruppen-	Gruppen-	Gruppen	Gruppen-	Gruppen-	Gruppen	Gruppen-	Gruppen-
standes/überwiegende Einkunftsart	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer	spezifischer
(ü.E.)	Theil- Index	Bevölkerungs-	Anteil an der	Theil- Index	Bevölkerungs-	Anteil an der	Theil- Index	Bevölkerungs-	Anteil an der
		anteil	Intra-Gruppen-		anteil	Intra-Gruppen-		anteil	Intra-Gruppen-
		(in %)	Ungleichheit		(in %)	Ungleichheit		(in %)	Ungleichheit
			(in %)			(in %)			(in %)
Selbständiger	0.1430	8.2	15.2	0.1740	7.4	16.4	0.1531	7.4	13.9
Landwirt	0.0647	3.5	3.0	0.0708	2.9	2.7	0.0728	2.5	2.2
Beamter	0.0730	7.9	7.5	0.0696	8.2	7.3	0.0693	8.2	7.0
Angestellter	0.0817	22.7	24.1	0.0777	23.4	23.2	0.0853	24.6	25.8
Arbeiter	0.0593	34.1	26.3	0.0567	30.0	21.7	0.0579	27.5	19.5
Nichterwerbstätiger/ü.E. <sup>2)</sup>	0.0760	12.6	12.5	0.0750	16.8	16.1	0.0794	16.9	16.5
Renten									
Nichterwerbstätiger/ü.E. <sup>2)</sup>	0.0675	3.7	3.2	0.0615	3.6	2.8	0.0631	3.7	2.8
Pensionen									
Nichterwerbstätiger/ü.E. <sup>2)</sup>	0.0710	0.3	0.3	0.0680	0.4	0.4	0.0698	0.3	0.3
Renten und Pensionen									
Nichterwerbstätiger/ü.E <sup>.2)</sup>	0.0770	0.1	0.1	0.0781	0.2	0.3	0.0734	0.7	0.6
Transfers der Arbeitslosenversicherung									
Nichterwerbstätiger/ü.E. <sup>2)</sup>	0.0655	1.3	1.2	0.0852	1.4	1.5	0.0837	1.4	1.5
Transfers der Gebietskörperschaften,									
meist nur bei Bedürftigkeit									
Nichterwerbstätiger/ü.E <sup>.2)</sup>	0.0913	5.6	6.6	0.1077	5.6	7.6	0.1161	7.0	9.9
keine der genannten Transfers	3.3310			0511			5101		

<sup>1)</sup> Die Äquivalenzskala wurde aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet.

Quellen: EVS 1973, 1978, 1983; eigene Berechnungen.

<sup>2)</sup> ü.E. = überwiegende Einkunftsart des Nichterwerbstätigenhaushalts

**Tabelle 9:** Ausgewählte Ungleichheitsmaße für die Verteilung der Äquivalenzeinkommen<sup>1</sup> in der Bundesrepublik Deutschland 1989, der Deutschen Demokratischen Republik 1990 und in den "neuen" Ländern der Bundesrepublik 1991

Ungleichheitsmaß	BRD 1989	DDR 1990	Ostdeutschland 1991
Gini-Koeffizient	0.274	0.187	0.199
Atkinson-Index			
$\varepsilon = 1$	0.119	0.056	0.067
$\varepsilon = 2$	0.226	0.111	0.136
Quintilsanteile in %			
1. Quintil	9.29	11.75	11.34
2. Quintil	13.73	15.77	16.07
3. Quintil	17.60	19.25	18.90
4. Quintil	22.65	23.00	22.33
5. Quintil	36.73	30.23	31.36

Die Äquivalenzskala wurde aus den Regelsatzproportionen des Bundessozialhilfegesetzes abgeleitet (vgl. Übersicht 1). Abweichend von Tabelle 5 wurde hier eine andere Einkommensvariable zugrunde gelegt : das angegebene Haushaltsnettoeinkommen im Monat des Interviews (BRD: März oder April, DDR: Mai) zuzüglich eines Zwölftels der einmaligen Zahlungen sowie des Mietwertes von selbstgenutztem Wohneigentum. Darüber hinaus wurden Personen in Haushalten mit ausländischem Haushaltsvorstand einbezogen.

Quelle: Wagner, Gert/ Hauser, Richard/ Müller, Klaus/ Frick, Joachim 1992: Einkommensverteilung und Einkommenszufriedenheit in den neuen und alten Bundesländern, in: Glatzer, Wolfgang/ Noll, Heinz-Herbert (Hrsg.) 1992: Lebensverhältnisse in Deutschland: Ungleichheit und Angleichung. Soziale Indikatoren XVI, Frankfurt a. M./ New York, S.91-137.

Abbildung 1: Relative Wohlstandspositionen nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes, Bundesrepublik Deutschland (West) 1972 - 1991

