

Einleitung

Ein Problem bei öffentlichen Debatten zum Thema Verteilung ist, dass oft nicht klar ist, über was man genau spricht. Ist es beispielsweise die Verteilung der Erwerbseinkommen, der bedarfsgewichteten Einkommen oder der Haushaltseinkommen? Spricht man über Markteinkommen oder über verfügbare Einkommen? Flossen in die ausgewertete Stichprobe alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ein oder nur vollzeiterwerbstätige Männer? Wie gut ist die Datengrundlage, auf der die Analysen beruhen? Dieser Leitfaden klärt über derartige Fragen auf, damit sich der Leser im Dickicht und der Vielfalt der verschiedenen Aspekte der Einkommensverteilung besser zurechtfindet.

Der Leitfaden ist folgendermaßen gegliedert. In [Abschnitt 1](#) wird zunächst eine Übersicht über die verschiedenen Verteilungskonzepte präsentiert, gefolgt von einer Darstellung der möglichen Verteilungsebenen in [Abschnitt 2](#). Da die Analysen zur Einkommensverteilung auf einer Vielzahl einzelner Faktoren wie etwa die Wahl der Einkommensgröße oder des Ungleichmaßes basieren können, werden diese anhand einer Vielfältigkeitsbox in [Abschnitt 3](#) diskutiert.

Leitfaden Einkommensverteilung

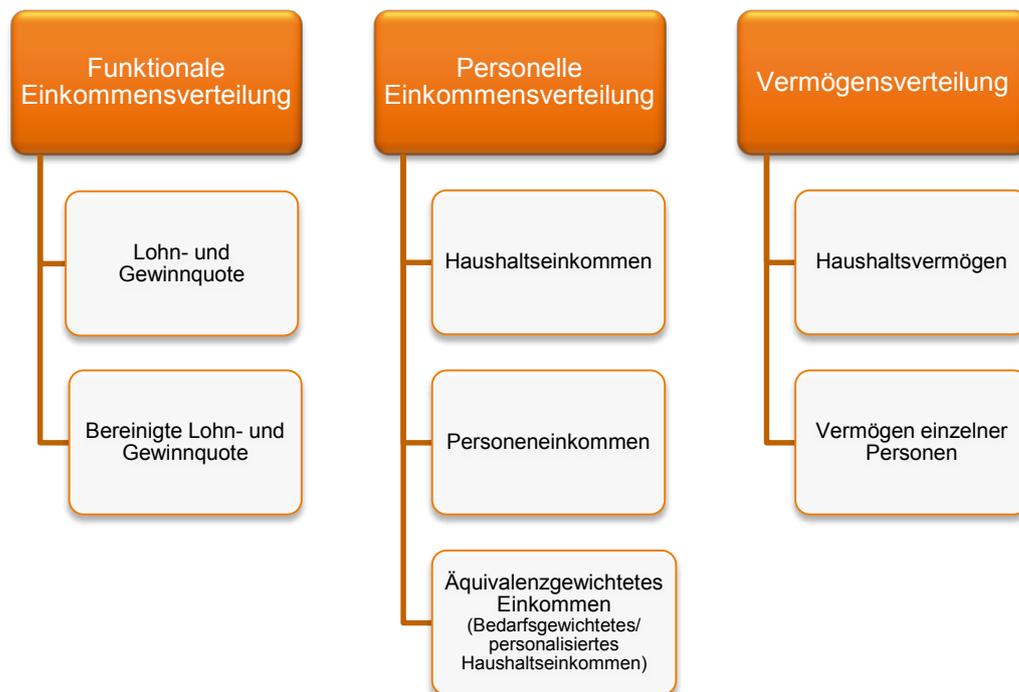
Ulrike Stein

1. Übersicht Verteilungskonzepte

Die zwei großen Komponenten der Verteilung sind die Vermögensverteilung und die Einkommensverteilung (Abbildung 1). Im Gegensatz zum Einkommen handelt es sich bei den Vermögen um eine Bestandsgröße. Diese wird zu einem bestimmten Zeitpunkt gemessen. Dabei kann man zwischen Haushaltsvermögen und dem Vermögen einzelner Personen unterscheiden. Das Vermögen kann beispielsweise aus Geld- und Finanzanlagen oder aus Sachwerten (Immobilien, Gold, etc.) bestehen. Bei den Einkommen handelt es sich hingegen um eine Flussgröße. Diese wird in einer Zeiteinheit, wie z.B. pro Jahr oder pro Monat gemessen.

Bei der Einkommensverteilung spielen zwei Konzepte eine wichtige Rolle: die funktionale und die personelle Einkommensverteilung. Bei der funktionalen Einkommensverteilung betrachtet man, wie groß der Anteil des Volkseinkommens ist, der vom Faktor Arbeit beansprucht wird im Gegensatz zu dem Anteil, der den Kapitaleignern zufließt. Daraus wird dann die Lohnquote berechnet. Daten zur funktionalen Einkommensverteilung werden in Deutschland vom Statistischen Bundesamt innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zur Verfügung gestellt. Dabei wird das Volkseinkommen untergliedert nach ‚Arbeitnehmerentgelten‘ und ‚Unternehmens- und Vermögenseinkommen‘ ausgewiesen. Um der Tatsache, dass nicht nur Arbeitnehmer sondern auch Selbständige Erwerbseinkommen erzielen, Rechnung zu tragen, wird oftmals das Konzept der bereinigten Lohnquote verwendet. Dabei wird die Lohnquote unter der Annahme, dass ein Selbständiger im Durchschnitt das gleiche Erwerbseinkommen erzielt wie ein Arbeitnehmer, um den Anteil der Selbständigen an allen Erwerbstätigen korrigiert. Durch die damit einhergehende Zuordnung der Erwerbseinkommen selbständiger Personen zum Produktionsfaktor Arbeit, liegt die bereinigte Lohnquote oberhalb der nichtbereinigten Lohnquote.

Welche Verteilung betrachtet man?



Die personelle Einkommensverteilung, d.h. die Verteilung der Einkommen zwischen Personen und Haushalten, ist facettenreicher als die funktionale Einkommensverteilung und dadurch schwieriger zu beschreiben. Die personelle Einkommensverteilung kann sowohl im Personenkontext als auch im Gruppenkontext (z.B. auf Basis der Haushalte) untersucht werden. Die Wahl der Bezugsgröße (Personen oder Haushalte) richtet sich nach der zu untersuchenden Fragestellung. Soll z.B. die Leistungsgerechtigkeit im Vordergrund stehen, dann bietet es sich an, die Markteinkommen als Grundlage der Analyse zu nehmen. Geht es in der Untersuchung eher um Bedarfsgerechtigkeit, ist das verfügbare Einkommen die entscheidende Kenngröße. Um die Haushaltseinkommen vergleichbar zu machen, werden diese in sogenannte äquivalenzgewichtete Einkommen pro Haushaltsmitglied transformiert. Auf weitere Details und die unterschiedlichen Ebenen der Umverteilungsmechanismen in der personellen Einkommensverteilung wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

2. Verschiedene Ebenen der personellen Einkommensverteilung

Die unterschiedlichen Einkommen auf der Ebene der personellen Einkommensverteilung (Abbildung 2) ergeben sich durch verschiedene Umverteilungsmechanismen (Bundesregierung 2008, S. 280). Auf der untersten Ebene steht das individuelle Markteinkommen, das neben dem individuellen Erwerbseinkommen auch das Unternehmens- und Vermögenseinkommen einer Person umfasst. Wenn alle individuellen Markteinkommen in einem Haushalt zusammengefasst werden, spricht man vom Haushaltsmarkteinkommen. Diese Einkommen können im Haushaltskontext personalisiert werden. Dazu rechnet man das Haushaltsmarkteinkommen mit Hilfe der Äquivalenzgewichte der modifizierten OECD-Skala (siehe Abschnitt Äquivalenzgewichtung) in ein personalisiertes Einkommen um. Diese Gewichtung berücksichtigt dabei die Anzahl und das Alter der Familienmitglieder. Das daraus resultierende Einkommen wird als Marktäquivalenzeinkommen bezeichnet. Es entsteht durch eine idealisierte Umverteilung innerhalb der Haushalte und steht in der zweiten Ebene der Einkommens-

Umverteilungsmechanismen in der personellen Einkommensverteilung



IMK

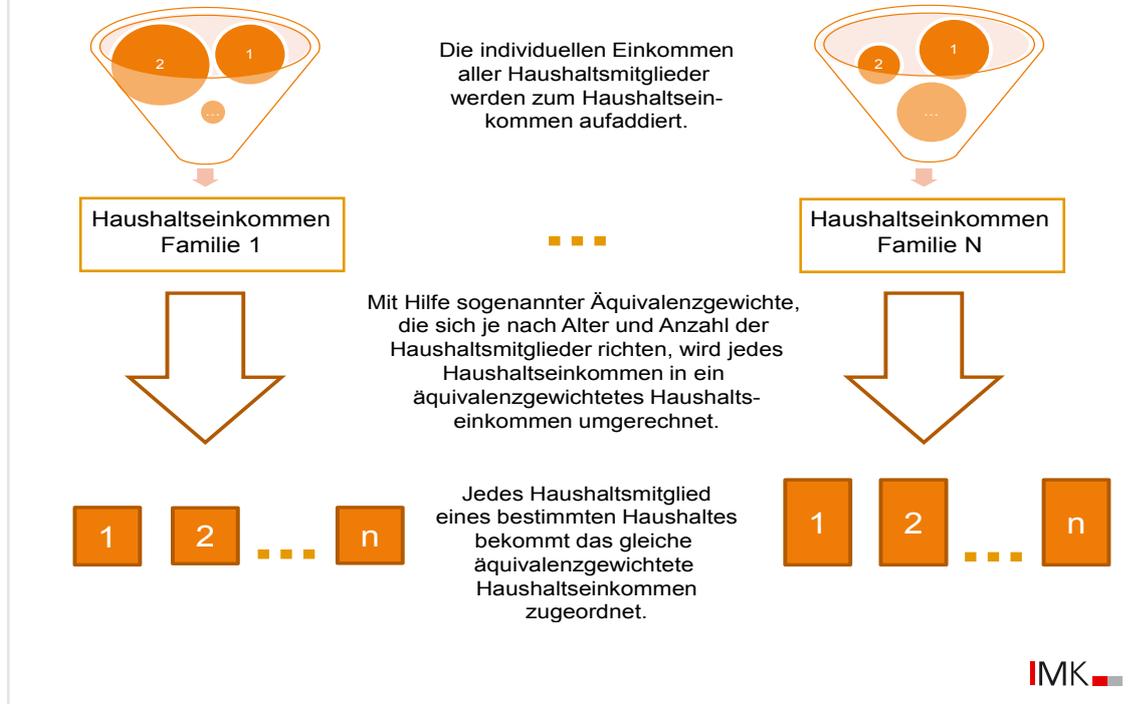
verteilung in Abbildung 2. Eine weitere Umverteilungswirkung ergibt sich schließlich durch das Steuer- und Transfersystem. Zieht man vom Haushaltsmarkteinkommen Steuern ab und fügt Transfers hinzu, entsteht das Haushaltsnettoeinkommen oder Sekundäreinkommen. Dieses kann wiederum unter Anwendung der modifizierten OECD-Skala in ein Personeneinkommen transformiert werden. In diesem Fall spricht man dann vom Nettoäquivalenzeinkommen. Obwohl das Nettoeinkommen dem verfügbaren Einkommen sehr ähnlich ist, ist es nicht identisch. Subtrahiert man vom Nettoeinkommen freiwillige Versicherungen und Beiträge zur privaten Altersvorsorge, erhält man das verfügbare Einkommen.

Äquivalenzgewichtung und neue OECD-Skala

Um eine personenbasierte Einkommensanalyse durchführen zu können, werden die Einkommen, die auf Haushaltsebene erhoben werden, mithilfe einer Bedarfsgewichtung umgewandelt (vgl. Abbildung 3). Bei den Äquivalenzeinkommen handelt es sich um ein rein analytisches Konzept. Es beruht auf der Annahme, dass alle Haushaltsmitglieder den gleichen Zugang und Anteil am Haushaltseinkommen haben und in gleichen Teilen vom Haushaltseinkommen pro-

fitieren. Jedem Haushaltsmitglied (egal ob Erwachsener oder Kind) wird folglich das gleiche äquivalenzgewichtete Haushaltseinkommen zugeordnet. Daher kann es auch rein definitorisch keinerlei Ungleichheit innerhalb eines Haushaltes geben. Für die Berechnung der Brutto- bzw. Nettoäquivalenzeinkommen wird die so genannte neue OECD-Skala verwendet, nach welcher dem Haushaltsvorstand ein Gewicht von 1, weiteren Haushaltsmitgliedern im Alter von 14 Jahren und mehr ein Gewicht von 0,5 und jüngeren Kindern ein Gewicht von 0,3 zugewiesen wird. Das Äquivalenzeinkommen eines Haushaltsmitglieds errechnet sich aus der Division des entsprechenden Haushaltseinkommens durch das Äquivalenzgewicht des Haushalts. Im Falle eines Vier-Personen-Haushalts (mit 2 Erwachsenen und 2 jüngeren Kindern) ergibt sich somit beispielsweise ein Äquivalenzgewicht von 2,1 (=1+0,5+0,3+0,3). Die Höhe der individuellen Gewichte spiegelt zwei Funktionen wider. Zum einen wird damit der Tatsache Rechnung getragen, dass es bei einer gemeinsamen Haushaltsführung Kosteneinsparungseffekte gibt (Skaleneffekte) und zum anderen wird berücksichtigt, dass Haushaltsmitglieder je nach Alter einen unterschiedlichen Bedarf haben.

Vom individuellen Einkommen zum äquivalenzgewichteten Haushaltseinkommen



3. Vielfältigkeitsbox

Die Vielfältigkeit der personellen Einkommensverteilung kommt auch dadurch zustande, dass es neben den verschiedenen Ebenen der Einkommensverteilung noch eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten bei anderen entscheidenden Größen gibt. Für jede Analyse muss eine Auswahl von mindestens vier Kriterien getroffen werden. Dabei ist die Datenverfügbarkeit eine generelle Beschränkung, die sich durch alle Auswahlkriterien hindurchzieht. Eine Übersicht dieser Kriterien, ist in Abbildung 4 dargestellt.

Das erste Kriterium betrifft die **Wahl der Einkommensgröße**. Denkbar sind beispielsweise Jahreseinkommen, Monatseinkommen oder Stundenlöhne. Jahreseinkommen haben den Vorteil, dass nicht-regelmäßige Einkommenskomponenten, wie Einmalzahlungen (z.B. Urlaubs- und Weihnachtsgeld) oder Bonuszahlungen berücksichtigt sind. Jedoch haben Jahreseinkommen den Nachteil, dass keine Informationen am aktuellen Rand vorliegen. Für Monatseinkommen stehen Informationen zeitnaher zur Verfügung. Allerdings variiert die Arbeitszeit der Beschäftigten untereinander und über Zeit immer mehr, was verzerrend auf

die Ungleichheit wirkt, denn ein Teil der Ungleichheit ist der Tatsache geschuldet, dass die Arbeitszeit ungleich verteilt ist. Stundenlöhne wären die geeignete Größe, um diesen Effekt zu korrigieren.

Das zweite Kriterium betrifft die **Auswahl der Stichprobe**. Je nach Fragestellung können sich die Stichproben deutlich voneinander unterscheiden. Beispielsweise beziehen sich Kennzahlen zur Einkommensverteilung auf Basis der Haushaltsnettoeinkommen auf die Bevölkerung, wohingegen Berechnungen auf Basis der Erwerbseinkommen, lediglich Aussagen über die Gruppe der Erwerbstätigen zulassen. Weitere gängige Unterscheidungen in der Forschung sind die nach Regionen, Geschlecht, Alter oder Umfang der Arbeitszeit.

Ein weiteres Kriterium umfasst die **Wahl der Einkommensbasis**, die bereits oben in Abbildung 2 angesprochen wurde. In einer etwas anderen und detaillierten Form ist sie in Abbildung 4 dargestellt. Die ersten beiden Auswahlboxen betreffen das personalisierte Einkommen, die dritte das Haushaltseinkommen. Die obere Auswahlbox betrifft das individuelle Ein-

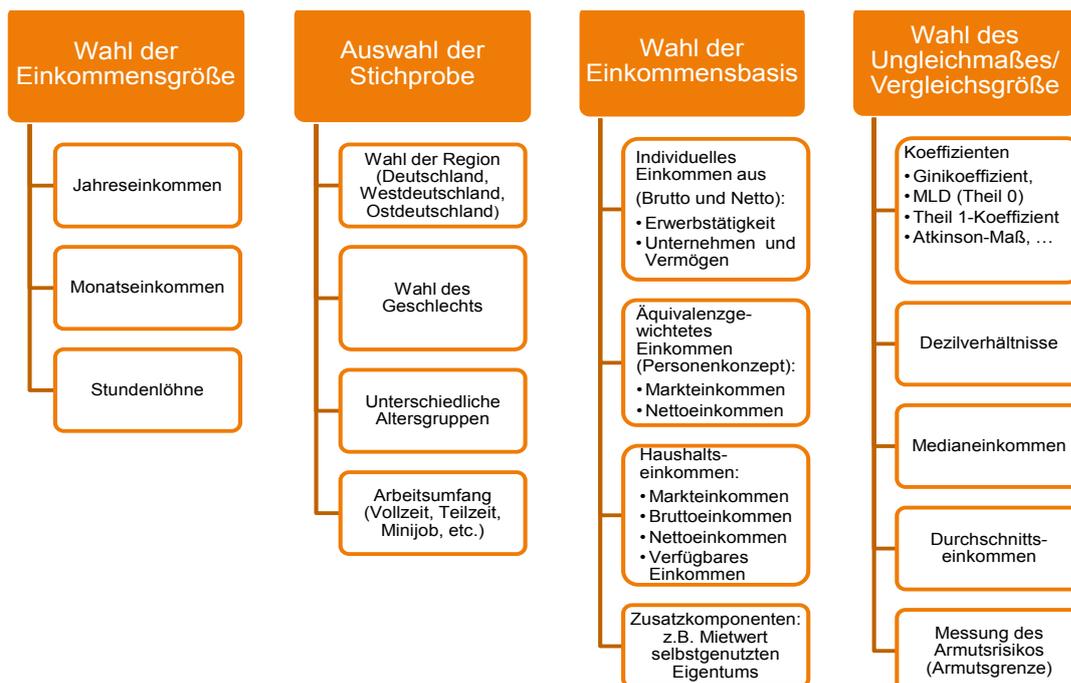
kommen. Dieses kann entweder als Brutto- oder Nettoeinkommen in die Analyse einfließen. Oft konzentrieren sich Analysen der Einkommensverteilung auf das Erwerbseinkommen. Neben diesem zählen aber auch Unternehmens- und Vermögenseinkommen zu den individuellen Einkommen. Eine Fokussierung auf Erwerbseinkommen, bzw. individuelle Einkommen führt allerdings dazu, dass sich die Verteilungsanalyse zwangsläufig auf nur einen Teil der Bevölkerung beschränkt. Für Auswertungen, die auf individualisierter Basis die Gesamtbevölkerung abbilden, benötigt man äquivalenzgewichtete Einkommen. Wenn man bei der Analyse auf äquivalenzgewichtete Einkommen zurückgreift, hat dies zur Folge, dass man die Umverteilungswirkung, die innerhalb des Haushaltskontextes stattfindet, bereits berücksichtigt hat. Da die Umverteilungswirkung innerhalb der Haushalte in Deutschland sehr groß ist, wird schon alleine durch die konzeptionelle Annahme von Bedarfsgewichten die Ungleichheit der individuellen Einkommen der einzelnen Personen deutlich verringert. Die dritte Wahl der Einkommensbasis ist das Haushaltseinkommen. Auch hier kann wieder die Entscheidung zwischen Markteinkommen, Nettoeinkommen, etc. getroffen werden. Darüber hinaus bleibt

noch die Entscheidung, welche Einkommenskomponenten in das Haushaltseinkommen fließen sollen. Inzwischen ist es in der Forschung üblich, den Mietwert selbstgenutzten Wohneigentums als eine Form von Kapitaleinkommen mit zu berücksichtigen (Fräßdorf et al. 2008, S. 5f; Frick und Krell 2009, S. 13ff).

Zu guter Letzt bleibt die **Wahl der Ungleichheitsmaße bzw. der Vergleichsgrößen**. Auch hier stehen wieder mehrere Möglichkeiten zur Auswahl, die nur zum Teil in Abbildung 4 enthalten sind. Eines der häufigsten in der öffentlichen Debatte genannten Ungleichheitsmaße ist der Gini-Koeffizient. Er nimmt Werte zwischen 0 und 1 an. Ein **Gini-Koeffizient** von 0 bedeutet, dass die Einkommensverteilung absolut gleich ist, d.h. jeder in der Gesellschaft hat das gleiche Einkommen. Ein Wert von 1 bedeutet, dass das gesamte Einkommen von einer einzigen Person erzielt wird. Ein Nachteil an der Verwendung des Gini-Koeffizienten ist, dass dieser besonders sensibel für Veränderungen der Ungleichheit in der Mitte der Verteilung ist. Eine weitere Schwäche des Gini-Koeffizienten ist es, dass er für unterschiedliche Verteilungen den gleichen numerischen Wert haben kann. Deshalb werden manchmal als Ungleichheits-

ABBILDUNG 4

Vielfältigkeitsbox



maße auch andere Koeffizienten verwendet, wie z.B. die **mittlere logarithmische Abweichung** (MLD – mean logarithmic deviation, auch Theil 0-Koeffizient genannt), der **Theil 1-Koeffizient** oder das Atkinson-Maß. Sowohl die MLD als auch der Theil 1-Koeffizient „nehmen bei Gleichverteilung den Wert 0 an, sind allerdings nach oben offen, das heißt für den Fall maximaler Ungleichheit, nicht auf 1 normiert. Der wesentliche Unterschied zwischen den beiden Theil-Koeffizienten besteht darin, dass der Theil 1-Koeffizient weniger sensitiv bezüglich Änderungen im unteren Einkommensbereich reagiert“ (SVR 2007, S. 457). Das Atkinson-Maß ist ebenfalls eine Kennzahl zur Messung der Ungleichheit, die aber eine normative Bewertung der Ungleichheit zulässt. Hierzu bestimmt man zunächst einen Parameter, der die Ungleichheitsaversion anzeigt. Je höher dieser gewählte Wert ist, desto höher ist die Ungleichheitsaversion und desto höher werden auch Verteilungsveränderungen vor allem am unteren Ende der Einkommensverteilung gewichtet.

Ein weiteres Maß zur Beschreibung der Einkommensverteilung sind Dezilverhältnisse. Diese zeigen die Relation der Einkommen von Personen mit unterschiedlichen Einkommen an. Zur Bestimmung von Dezilverhältnissen, werden die Einkommen der Stichprobe/Bevölkerung zunächst aufsteigend der Größe nach sortiert. Danach werden die Beobachtungen in zehn gleich große Gruppen aufgeteilt. Die jeweiligen Grenzen dieser Gruppen nennt man Dezile. Das erste Dezil trennt demzufolge die Gruppe der Personen mit den 10 % niedrigsten Einkommen von der Gruppe der Personen mit den 90 % höchsten Einkommen. Analog ist das neunte Dezil die Grenze zwischen den Einkommen der unteren 90 % und den Einkommen der reichsten 10 %. Das Dezilverhältnis 90/10 zeigt den relativen Abstand zwischen dem neunten und dem ersten Dezil an. Dieses Verhältnis il-

lustriert, um wie viel das Einkommen einer Person an der obersten Dezilgrenze, das Einkommen einer Person an der untersten Dezilgrenze übersteigt. Um einen groben Überblick über die gesamte Einkommensverteilung zu erhalten werden häufig die Dezilverhältnisse 90/50, 90/10 und 50/10 verwendet.

Um die Wohlstandsentwicklung einer ganzen Gesellschaft über eine Zeitperiode (oder im Ländervergleich) zu betrachten, kann man das **Durchschnittseinkommen** verwenden. Es zeigt an, wie sich das Einkommen pro Kopf einer Bevölkerung entwickelt hat. Vom Durchschnittseinkommen zu unterscheiden ist das **Medianeinkommen**, das genau dem fünften Dezil der Einkommensverteilung entspricht. Das heißt, die Hälfte aller Einkommen ist höher als das Medianeinkommen, die andere Hälfte ist niedriger. Das Medianeinkommen spielt bei der Messung von Einkommensarmut eine große Rolle. Zur Messung des **Armutrisikos** benötigt man eine **Armutsgrenze**, die in der Regel als prozentualer Anteil des Medianeinkommens bestimmt wird. Diese teilt die Bevölkerung in zwei Gruppen auf. Alle Personen, die ein Einkommen unterhalb dieser Armutsgrenze haben, gelten als arm oder armutsgefährdet. In der Literatur gibt es zum Teil unterschiedliche Ansätze, diese Armutsgrenze zu wählen. Häufig wird die Armutsgrenze bei 60% des Median-Einkommens gesetzt. Zusätzlichen Gestaltungsspielraum bei der Bestimmung der Armutsgrenze hat man darüber hinaus bei der Wahl des Medianwerts. Abhängig davon, ob man das **gesamtdeutsche Medianeinkommen** oder **gruppenspezifische Medianeinkommen** (wie z.B. ost- oder westdeutsche Medianeinkommen) nimmt, verändern sich auch die Armutsgrenze und somit auch der Anteil der Armutspopulation. Regionalspezifische Armutsgrenzen können für eine differenziertere Betrachtung sehr hilfreich sein.

Bundesregierung (2008): Lebenslagen in Deutschland - Der 3. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung [online], <http://www.bmas.de/DE/Service/Publikationen/forschungsbericht-der-3-armuts-und-reichtumsbericht-der-bundesregierung.html> (letzter Zugriff am 30.01.2013).

Fräßdorf, A. / Grabka, M. / Schwarze, J. (2008): The Impact of Household Capital Income on Income Inequality: A Factor Decomposition Analysis for Great Britain, Germany and the USA, IZA Discussion Paper No. 3492, May.

Frick, J.R. / Krell, K. (2009): Einkommensmessungen in Haushaltspanelstudien für Deutschland: Ein Vergleich von EU-SILC und SOEP, SOEPpapers 237, November.

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) 2007: Das Erreichte nicht verspielen, Jahresgutachten 2007/08, Wiesbaden.

Impressum

Herausgeber:

Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung (IMK)
in der Hans-Böckler-Stiftung,
Hans-Böckler-Str. 39, 40476 Düsseldorf
Telefon 0211 7778-331, Telefax 0211 7778-266
IMK@boeckler.de, <http://www.imk-boeckler.de>

**Hans Böckler
Stiftung** 

Fakten für eine faire Arbeitswelt.

Autorin:

Ulrike Stein, Telefon 0211 7778-339, E-Mail: ulrike.stein@boeckler.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe zulässig.