**Kapitel 15 – Wirtschaftliches Wachstum**

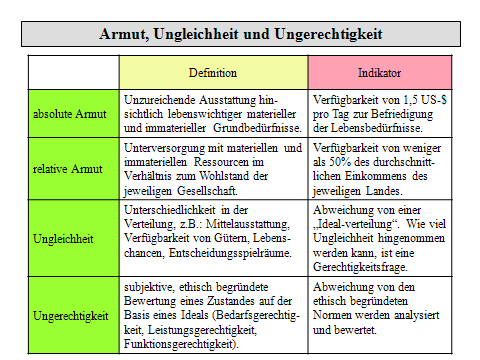
**Exkurs „Armutsbegriffe und Gini-Koeffizient“**

**Wohlstand** beschreibt aus individueller Sicht ein subjektives Empfinden und lässt sich aus ökonomischer Sicht als möglichst hoher subjektiver Nutzen umschreiben. Insofern gibt es enge Bezüge zur Lebensqualität. Aus materieller Sicht lässt sich der objektivierbare Wohlstand mit den materiellen Verfügungsmöglichkeiten einer Person, einer Gruppe oder einer Volkswirtschaft über Güter gleichsetzen. Üblicherweise wird in Volkswirtschaften der materielle Wohlstand mit dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) bzw. BIP pro Kopf gemessen. Die Aussagefähigkeit des BIP als Wohlfahrtsindikator ist allerdings insofern beeinträchtigt, dass Umwelt- und Gesundheitsschäden sowie Ressourcenverluste in Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung nicht berücksichtigt werden. Das Statistische Bundesamt versucht diese Aspekte zu quantifizieren und im Rahmen der **Umweltökonomischen Gesamtrechnungen** auszuweisen. Daraus resultiert ein alternativer Wohlfahrtsindikator, das **Öko-Inlandsprodukt** (vgl. dazu die Ausführungen in Kapitel 15.4).

Auch innerhalb von Volkswirtschaften kann es zu beträchtlichen „sozialen“ Inkonsistenzen kommen:

* Privater Reichtum kann mit öffentlicher und sozialer Armut einhergehen. „Zweidrittel-Gesellschaften“ sind Bezeichnungen für Entwicklungen, in der nicht alle Mitglieder einer Gesellschaft von einem Anwachsen des materiellen Wohlstands profitieren.
* Die Konsumorientierung einer Gesellschaft kann einhergehen mit Individualisierung, Wohlstandskriminalität und zunehmender Umweltverschmutzung, sodass Zielkonflikte in den Vordergrund treten.

In einer weitergehenden Betrachtung geht es nicht nur um Einkommensarmut, sondern auch darum, welche materiellen und immateriellen Ressourcen zur Verfügung stehen, damit eine Einzelperson, eine Familie oder ein privater Haushalt das Leben individuell und menschenwürdig gestalten können. Es geht also um Lebenslagen, die Begriffe wie Ungleichheit und Ungerechtigkeit in den Vordergrund rücken (Abb. E.15.1).



*Abb. E.15.1: Armutsbegriffe, Ungleichheit und Ungerechtigkeit*

Ähnlich wie die Lebensqualität haben auch Armut, Ungleichheit und Ungerechtigkeit systemischen Charakter, d. h. sie müssen im Kontext der jeweiligen Volkswirtschaft betrachtet werden. Wir wählen im Folgenden die Länder der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) als Bezugsbasis.

Zur Beurteilung der personellen Einkommensverteilung haben wir bereits das **Pro-Kopf-Einkommen** kennengelernt. Arm oder reich ist aber nicht nur eine Frage des Pro-Kopf-Einkommens, sondern auch der Haushaltssituation. Diese Daten lassen sich nicht direkt aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ableiten. Dazu benötigen wir zusätzliche In-formationen. In Berechnungen zur Einkommensverteilung wird dazu u.a. das **Äquivalenz-einkommen** herangezogen. Die Einkommen werden nach Haushaltsgröße und Zusammen-setzung anhand einer Äquivalenzskala beurteilt. Die Skala unterstellt, dass die Einkommen von Personen, die in unterschiedlichen Haushalten leben, nicht miteinander vergleichbar sind. So treten in größeren Haushalten z. B. Einspareffekte durch die gemeinsame Nutzung von Wohnraum und Haushaltsgeräten (z. B. Kühlschrank, Waschmaschine, Herd) auf. Zudem ist das Alter der Haushaltsmitglieder zu berücksichtigen. Die aktuelle OECD-Skala geht von folgenden Gewichtungen aus:

|  |  |
| --- | --- |
| Haushaltsvorstand | 1 |
| weitere(r) Erwachsene(r) (älter als 15 Jahre) | 0,5 |
| Kinder unter 15 Jahren | 0,3 |

Betrachten wir ein Zahlenbeispiel auf Basis der OECD-Skala. Familie A besteht aus 2 Erwachsenen und 2 Kindern im Alter von unter 15 Jahren. Der Vater der Familie verdient netto 2.600 € monatlich, das Einkommen der Mutter liegt bei 550 € netto. Dies führt zu einem Nettoeinkommen von 3.150 €. Daraus ergibt sich:

* Der haushaltsbezogene Äquivalenzskalenwert beträgt 2,1 (= 1 + 0,5 + 2 • 0,3).
* Das monatliche **Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen** somitliegt bei 1.500 €  
   (= 3.150 € / 2,1).

Dies bedeutet, dass jede Einzelperson in diesem Haushalt, wenn sie alleine wohnen würde, über ein Einkommen von 1500,- € verfügen müsste, um den gleichen Lebensstandard zu erzielen. Würde man das tatsächliche Haushaltseinkommen durch die Zahl der Personen teilen, ergäbe sich ein Durchschnittseinkommen in Höhe von nur 787,50 € (=3.150 € / 4). Die mögliche gemeinsame Nutzung der Wohnung und von Haushaltsgeräten hat also den Lebensstandard pro Person erhöht.

Betrachten wir alternativ einen Haushalt B mit dem gleichen gesamten Nettoeinkommen von 3.150 €, der zwei Erwachsene und 5 Kinder im Alter von unter 15 Jahren umfasst. Der haushaltsbezogene Äquivalenzskalenwert liegt nun bei 3 (= 1 + 0,5 + 5 • 0,3), das monatliche Haushalts-Nettoäquivalenzeinkommen beträgt 1.050 € (= 3.150 € / 3). Der Lebensstandard ist also bei gleichem Einkommen und mehr Haushaltsmitgliedern kleiner. Allerdings hätte sich bei einer Durchschnittsbetrachtung ein Wert von 450 € (= 3.150 € / 7 Personen) ergeben.

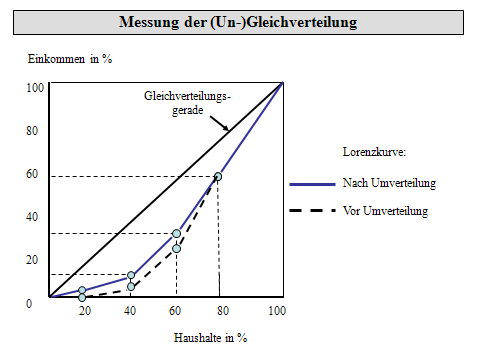
Das Nettoäquivalenzeinkommen ist eine Richtgröße für die Bestimmung der sogenannten **Armutsgrenze**. Diese wird definiert als 60% des mittleren Haushalts-Nettoäquivalenzeinkommens eines Landes (Median). In Deutschland hatte beispielsweise der Median der Nettoäquivalenzeinkommen nach Angaben des Statistischen Bundesamtes (2021) im Jahr 2019 einen Wert von 23.515 €. Dies bedeutet, dass die Armutsgefährdungsgrenze bei 14.109 € lag. Somit hätte eine Familie mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern im Alter von unter 15 Jahren über ein Jahresnettoeinkommen von mehr als 29.628 € (= 14.109 € • 2,1) verfügen müssen, um oberhalb der Armutsgrenze zu liegen.

Die staatliche **Umverteilungspolitik** (z. B. durch Steuern, Transfers) zielt in der Regel darauf ab, die Verteilung der Einkommen gleichmäßiger zu machen. Was bedeutet aber gleichmäßiger? Um diesen Effekt sichtbar zu machen, betrachten wir ein einfaches Beispiel mit Brutto- und Nettoäquivalenzeinkommen von fünf Haushalten:

*Tab.: E.15.1: Äquivalenzeinkommen*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Haushalt** | **Haushalts-Bruttoäquivalenzeinkommen** | **Haushalts-Nettoäquivalenzeinkommen** |
| A | 750 | 1.000 |
| B | 4.250 | 2.000 |
| C | 4.000 | 2.500 |
| D | 0 | 500 |
| E | 6.000 | 4.000 |

Während die Haushalte B, C und E einer (starken) Besteuerung unterliegen, sind bei den Haushalten A und D aufgrund geringer (oder keiner) Besteuerung und Transferzahlungen des Staates die Nettoäquivalenzeinkommen höher als die Bruttoäquivalenzeinkommen. Diese Effekte können graphisch anschaulich mit der **Lorenz-Kurve** dargestellt werden (Abb. E.15.2). Dazu werden auf den Achsen die kumulierten prozentualen Anteile der Haushalte (waagerecht) und der Einkommen (senkrecht), jeweils geordnet von „Arm“ nach „Reich“, abgetragen.



*Abb. E.15.2: Lorenz-Kurve*

Grundlage für diese Darstellung sind die nachfolgenden Arbeitstabellen für die Verteilung der Brutto- und Nettoäquivalenzeinkommen der fünf betrachteten Haushalte. Für das Haushaltsbruttoäquivalenzeinkommen erhalten wir folgende Verteilung, geordnet von „Arm“ nach „Reich“:

*Tab. E.15.2: Verteilung von Haushaltsbruttoäquivalenzeinkommen*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Haushalt** | **Brutto-**  **einkommen** | **Anteil an den Haushalten** | | **Anteil am Einkommen** | |
| in % | kumuliert in % | in % | kumuliert in % |
| D | 0 | 20 | 20 | 0 | 0 |
| A | 750 | 20 | 40 | 5 | 5 |
| C | 4.000 | 20 | 60 | 26,67 | 31,67 |
| B | 4.250 | 20 | 80 | 28,33 | 60 |
| E | 6.000 | 20 | 100 | 40 | 100 |

Man sieht anhand der Tabelle, dass beispielsweise 40 % der ärmsten Haushalte über „nur“ 5 % der Bruttoeinkommen verfügen. Graphisch findet man die Verteilung der Bruttoeinkommen in der Abbildung E.15.2 als gestrichelte Linie (Lorenz-Kurve der Bruttoäquivalenz-Einkommen). Der Abstand von der Diagonalen, die eine Gleichverteilung aller Einkommen repräsentiert, verdeutlicht den Grad der „Ungleichverteilung“.

Für das Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen erhalten wir die Verteilung, geordnet von „Arm“ nach „Reich“, nach den vom Staat eingeführten Steuern und Transferzahlungen:

*Tab. E.15.3: Verteilung von Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Haushalt** | **Netto-**  **einkommen** | **Anteil an den Haushalten** | | **Anteil am Einkommen** | |
| in % | kumuliert in % | in % | kumuliert in % |
| D | 500 | 20 | 20 | 5 | 5 |
| A | 1.000 | 20 | 40 | 10 | 15 |
| B | 2.000 | 20 | 60 | 20 | 35 |
| C | 2.500 | 20 | 80 | 25 | 60 |
| E | 4.000 | 20 | 100 | 40 | 100 |

Der Umverteilungsprozess hat unter anderem dazu geführt, dass nun die 40 % der ärmsten Haushalte über 15 % der Nettoeinkommen verfügen. Die durchgezogene Linie in Abbildung E.15.2 (Lorenz-Kurve der Nettoäquivalenzeinkommen) liegt näher an der Gleichverteilungsgeraden und verdeutlicht, dass die neue Verteilung weniger „ungleich“ ist.

Ein rechnerisches Maß zur Beurteilung der „Ungleichverteilung“ ist der **Gini-Koeffizient**, entwickelt vom italienischen Statistiker [*Corrado Gini (1*](http://de.wikipedia.org/wiki/Corrado_Gini)*884 – 1965).* Der Gini-Koeffizient beschreibt das Verhältnis zwischen der Lorenz-Kurve und der Diagonalen sowie der Diagonalen und der X-Achse (Abb. **E.15.2**). Hierzu werden die Bereiche unterhalb der Lorenz-Kurve in Trapeze zerlegt und deren Flächen aufsummiert. Der Quotient zwischen der Differenz dieser Flächensumme von der Fläche unter der Diagonalen und der Fläche unter der Diagonalen ergibt den Gini-Koeffizienten.

Der Index kann einen Wert zwischen 1 (extreme Ungleichverteilung) und 0 (völlige Gleichverteilung) annehmen. Läge die tatsächliche Einkommensverteilung in der Zuordnung zu den Haushalten genau auf der Diagonalen der Lorenzkurve, wäre eine vollkommene Gleichverteilung der Einkommen erreicht.

Je größer die Abweichungen von der Gleichverteilungskurve sind, d. h. je größer der „Bauch“ der Lorenzkurve ist, desto größer ist das Maß der Ungleichverteilung des Einkommens. Wenn wir die Fläche unter der Lorenz-Kurve der Bruttoäquivalenzeinkommen als Fläche B bezeichnen, errechnet sich diese wie folgt:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,00) : 2 | 0,000 |
| 2. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,05) : 2 + 0,00 • 0,20 | 0,005 |
| 3. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,27) : 2 + (0,00 + 0,05 ) • 0,20 | 0,037 |
| 4. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,28) : 2 + (0,00 + 0,05 + 0,27) • 0,20 | 0,092 |
| 5. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,40) : 2 + (0,00 + 0,05 + 0,27 + 0,28) • 0,20 | 0,160 |
| **Summe** | **zum Teil gerundet** | **0,294** |

Da die Fläche unter der Diagonalen, die wir mit A bezeichnen, den Wert 0,5 hat, ist die Fläche A – B: 0,5 – 0,294 = 0,206. Der Gini-Koeffizient ergibt sich als: (A – B)/A = 0,206/0,5 = 0,412.

Die Fläche B für die Lorenz-Kurve der Nettoäquivalenzeinkommen kann wie folgt berechnet werden:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,05) : 2 | 0,005 |
| 2. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,10) : 2 + 0,05 • 0,20 | 0,020 |
| 3. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,20) : 2 + (0,05 + 0,10 ) • 0,20 | 0,030 |
| 4. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,25) : 2 + (0,05 + 0,10 + 0,20) • 0,20 | 0,095 |
| 5. Kurvenabschnitt | (0,20 • 0,40) : 2 + (0,05 + 0,10 + 0,20 + 0,25) • 0,20 | 0,160 |
| **Summe** |  | **0,310** |

Die Fläche A – B beträgt: 0,5 – 0,310 = 0,19. Der Gini-Koeffizient ergibt sich somit als: 0,19/0,5 = 0,38. Der Gini-Koeffizient nach der Umverteilung (Nettoäquivalenzeinkommen: 0,38) ist also kleiner als der Gini-Koeffizient vor der Umverteilung (Bruttoäquivalenzeinkommen: 0,412).

Eine solche Einkommensumverteilung von „Reich“ zu „Arm“ wirkt nivellierend und wird überwiegend auch als sozial gerecht bezeichnet. Eine Einstufung könnte wie folgt vorgenommen werden:

* 0,0 < G < 0,3: „normale Verteilung“
* 0,3 < G < 0,4: „akzeptabel“
* 0,4 < G < 0,6: „zu ungleich“
* 0,6 < G < 1: „Gefahr sozialer Unruhen“

Dieses Beispiel hat nicht nur didaktischen Charakter. Sie können sich vorstellen, welche Folgen sich ergeben, wenn in der verteilungspolitischen Diskussion z. B. über die Armut oder den Reichtum in einem Land falsche Kennziffern („Äpfel mit Birnen“) verglichen werden. Achten Sie daher auf die Kenngrößen, die in diesem Zusammenhang herangezogen werden (Pro-Kopf-Einkommen; Brutto- und Nettoeinkommen; Einkommen vor oder nach der Umverteilung; Brutto- und Nettoäquivalenzeinkommen, Vermögen).

**Daten für Deutschland zum Äquivalenzeinkommen und Gini-Koeffizienten:**

Statistisches Bundesamt (destatis):

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Einkommen-Konsum-Lebensbedingungen/Lebensbedingungen-Armutsgefaehrdung/> Tabellen/einkommensverteilung-silc.html