

# Einführung in die Finanzwissenschaft

## Kapitel 10: Armutsvermeidung

**Torben Klarl**  
Universität Augsburg

Sommersemester 2013

# Inhalt

- 1 **Armutsmessung**
  - Definitionen
  - Armutsmessung
  - Empirie
  
- 2 **Armutsvermeidung in Deutschland**

## Zwei Armutskonzepte

### **Absolute Armut** (Idee des Substistenzniveaus)

Annahme: Es gibt ein minimal notwendiges Konsumniveau (Einkommen), das auch unabhängig von Ort und Zeit ist

### **Relative Armut** (Idee der Partizipation am gesellschaftl. Leben)

Definiert Armut abhängig vom Lebensstandard einer Gesellschaft zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Armutsgrenze steigt mit dem Einkommen der Gesellschaft an.

Die *Armutsgrenze (poverty line)* trennt diejenigen, die in Armut leben, von den anderen der Gesellschaft

- Kann absolut oder relativ definiert werden

## Armutsmessung

- $z$  ... Armutsgrenze
- *Einkommenslücke (income gap)*: Wie weit ist das Einkommen unterhalb der Armutsgrenze?

$$g_i = z - Y^i \quad \forall i = 1, \dots, N \quad (1)$$

mit  $Y$  als Einkommen

- Seien die Armutsgrenze  $z$  und die Einkommensverteilung  $\{Y^1, \dots, Y^N\}$  gegeben, wobei  $Y^1 \leq Y^2 \leq \dots \leq Y^N$ ,  
 $q$  bezeichne die Anzahl der Individuen, die in Armut leben, so dass  $Y^q \leq z$  und  $Y^{q+1} > z$

## Armutsmäße

### *Head-count-ratio*

$$E = \frac{q}{N} \quad (2)$$

- Einfach zu berechnen
- Misst nicht, wie weit die Haushalte sich unterhalb der Armutsgrenze befinden

### *Aggregate poverty gap (Armutslücken-Index)*

$$V = \sum_{i=1}^q g_i \quad (3)$$

- Gleichgewichtung aller Einkommen, egal wie weit sie unterhalb der Armutsgrenze sind

## ArmutsmäÙe

*Income gap ratio (Einkommenslücken-Index)*

$$I = \frac{1}{z} \frac{\sum_{i=1}^q g_i}{q} = \frac{V}{q \cdot z} \quad (4)$$

### Beispiel

Gegeben: die Einkommensverteilung  $\{1, 9, 20, 40, 50\}$  und die Armutsgrenze  $z = 10$ .  
Dann gilt

$$I = \frac{1}{10} \frac{9+1}{2} = 0.5$$

Verändert sich die Verteilung,  $\{1, 10, 20, 40, 50\}$ , erhalten wir

$$I = \frac{1}{10} \frac{9}{1} = 0.9$$

Die Armut steigt in diesem Fall, wenn das Einkommen über die Armutsgrenze ansteigt und die Anzahl der Haushalte in Armut sinkt.

## ArmutsmäÙe

*Sen measure* (Sen, Ecmtrca 1976)

$$S = E \left[ I + (1 - I)G_p \left( \frac{q}{q + 1} \right) \right] \quad (5)$$

$G_p$  bezeichnet den Gini-Koeffizienten der Haushalte unterhalb der Armutsgrenze

Für  $\{1, 9, 20, 40, 50\}$  und  $z = 10$  wie im obigen Fall erhalten wir  $E = \frac{2}{5}$  und  $I = 0.5$ .  
Für die Einkommensverteilung unter den Armen  $\{1, 9\}$  gilt:

$$G_p = \frac{1}{2 \cdot 2 \cdot 5} (|1 - 9| + |9 - 1|) = \frac{16}{40} = \frac{2}{5}$$

Damit folgt

$$S = \frac{2}{5} \left[ 0.5 + (1 - 0.5) \frac{2}{5} \left( \frac{2}{2+1} \right) \right] = 0.2533$$

Für die neue Verteilung  $\{1, 10, 20, 40, 50\}$  erhalten wir

$$S = \frac{1}{5} \left[ 0.9 + (1 - 0.9) 0 \left( \frac{1}{1+1} \right) \right] = 0.18$$

## Armut in den OECD-Staaten<sup>1</sup>



<sup>1</sup>Source: Burniaux, J.-M., F. Padrini and N. Brandt, 2006, Labor market performance, income inequality and poverty in OECD countries, *OECD Economics Department Working Paper* No 500, OECD: Paris



## Abb.15: Bevölkerungsanteil derer, die mit weniger als 1 USD am Tag leben (Head count ratios)

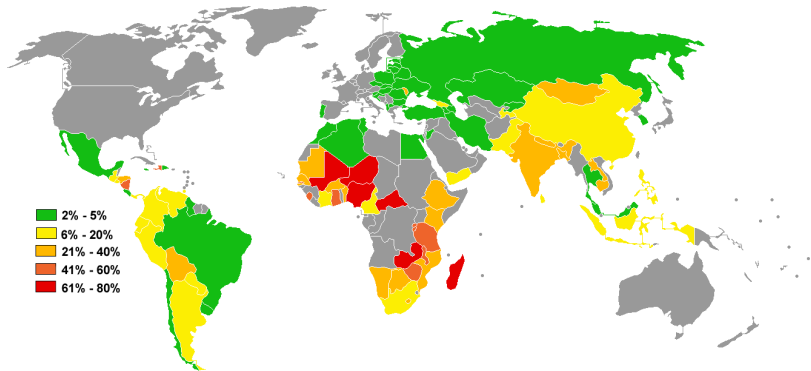


Table 1: Armutsraten, Durchschnitte 1994-2001<sup>a)</sup>

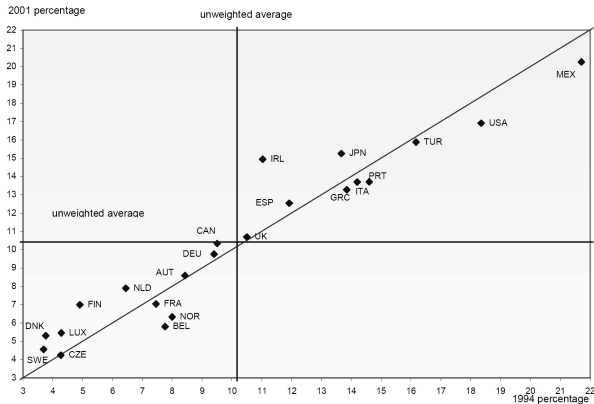
Panel A. Indicators of poverty incidence, dynamics and duration

	1	2	3	4	5	6
	Average poverty rate	Average entry rate	Average exit rate	At-least-once-poverty rate	Average time spent in poverty by individuals ever poor	Average duration of uncensored poverty spells
	% population	% non-poor (t-1)	% poor (t-1)	% population	% total years	years
Denmark	5.8	3.7	55.0	18.3	24.0	1.3
Finland	5.9	3.2	38.7	13.4	38.3	1.4
Sweden	6.2	..	..	..	..	..
Netherlands	6.2	3.3	56.1	18.7	27.0	1.4
Luxembourg	6.3	2.5	43.6	14.5	37.1	1.5
Germany	8.0	3.3	44.1	19.9	31.0	1.4
Austria	8.0	3.6	44.1	20.8	36.2	1.5
Belgium	8.4	4.0	44.8	23.4	30.9	1.4
France	8.7	4.3	45.9	23.9	29.9	1.4
EU-ECHP <sup>b)</sup>	10.7	4.9	43.2	28.2	33.9	1.5
Italy	12.6	5.8	43.3	34.0	36.3	1.5
Ireland	12.9	5.5	32.6	33.9	39.2	1.5
United Kingdom	13.0	5.9	41.8	32.1	35.4	1.5
Spain	13.3	7.0	46.3	37.7	34.5	1.5
Portugal	14.9	5.2	33.4	37.0	41.6	1.5
Greece	15.1	7.0	40.5	40.3	38.2	1.5
United States	17.6	6.7	37.9	30.7	42.2	1.8

a) Anteil der Bevölkerung mit einem Einkommen geringer als 50% des Medianeinkommens

- At-least-once-poor rate (column 4): Anteil der Haushalte, deren Einkommen für mindestens 1 Jahr während des Zeitraumes 1994-2001 unterhalb des Medianeinkommens fiel → Indikator für die Breite der Armutsinzidenz
- Nord-Süd-Gefälle

## Abb.16: Armutsraten, 1994-2001<sup>a)</sup>



a) Anteil der Bevölkerung mit einem Einkommen von weniger als 50% des Medianeinkommens

- Punkte unterhalb der Diagonalen stehen für einen Rückgang der Armut

Table 2: Armutsrisiko, Durchschnitte 1994-2001

		Poor at least once															
		Age					Family type				Gender of single adults (over 18)		Highest educational level of adults (over 25) in the household			Workless/working household <sup>d</sup>	
At-least-once poverty rate for the whole population		below 14	15-24	25-54	55-64	over 65	Single without children	Couple without children	Single with children	Couple with children	Male	Female	Less than upper secondary	Upper secondary	More than upper secondary	Workless	Working
		Finland <sup>e</sup>	13.4	0.4	2.4	0.8	0.7	1.3	2.7	0.6	1.0	0.6	2.5	2.6	1.2	1.1	0.5
Luxembourg <sup>b</sup>	14.5	1.4	1.5	1.0	0.6	0.6	0.9	0.5	2.0	1.0	1.2	1.5	1.3	0.5	0.2	2.1	1.0
Denmark	18.3	0.4	1.8	0.6	0.9	2.5	2.7	1.5	1.7	0.5	2.0	3.1	1.8	0.9	0.6	2.1	0.7
Netherlands	18.7	1.1	1.7	0.9	1.0	0.8	1.5	0.7	2.5	0.8	1.8	2.0	1.1	0.8	0.6	2.5	0.9
Germany	19.9	1.0	1.1	0.8	1.3	1.1	1.9	0.9	2.2	0.8	1.8	2.1	1.5	1.0	0.7	3.0	0.8
Austria <sup>d</sup>	20.8	1.2	1.0	0.8	0.9	1.6	1.9	0.8	1.6	0.8	1.3	2.3	1.7	0.8	1.1	1.9	0.8
Belgium	23.4	1.0	0.9	0.8	1.1	1.6	1.5	1.4	1.8	0.7	1.2	1.8	1.6	0.8	0.6	2.5	0.7
France	23.9	1.0	1.4	0.8	1.0	1.3	1.6	1.0	1.5	0.9	1.5	1.8	1.3	0.7	0.7	1.8	0.9
EU/ECHP	28.2	1.2	1.2	0.8	1.0	1.1	1.4	0.9	1.5	0.9	1.4	1.7	1.3	0.7	0.5	2.0	0.9
United States <sup>d</sup>	30.7	1.1	1.5	0.8	0.8	1.2	1.4	0.6	2.2	0.8	1.6	1.8	1.6	1.0	0.8	2.6	0.9
United Kingdom	32.1	1.4	1.4	0.8	0.7	1.2	1.5	0.7	1.8	0.9	1.4	1.8	1.1	0.9	0.6	2.1	0.9
Ireland	33.9	1.2	0.9	0.9	0.8	1.5	2.1	1.1	1.3	0.9	1.3	1.7	1.2	0.7	0.2	2.3	0.8
Italy	34.0	1.2	1.2	0.9	0.9	1.0	1.3	0.7	1.1	1.0	1.1	1.3	1.2	0.6	0.4	1.6	0.9
Portugal	37.0	1.2	0.9	0.8	1.0	1.4	2.0	1.4	1.2	0.8	1.1	1.5	1.1	0.3	0.1	1.9	0.9
Spain	37.7	1.2	1.1	0.9	1.0	0.9	1.3	1.0	0.8	1.1	1.0	1.2	1.1	0.7	0.3	1.4	1.0
Greece	40.3	0.9	1.0	0.8	1.2	1.3	1.3	1.3	1.0	0.9	1.1	1.3	1.4	0.6	0.3	1.3	0.9

Table 3: Armutsrisiko 1994-2001

	Chronic poor																
	Age					Family type				Gender of single adults (over 18)		Highest educational level of adults (over 25) in the household			Workless/working household <sup>a</sup>		
	below 14	15-24	25-54	55-64	over 65	Single without children	Couple without children	Single with children	Couple with children	Male	Female	Less than upper secondary	Upper secondary	More than upper secondary	Workless	Working	
Denmark	1.3	0.0	0.5	0.1	0.4	6.0	6.8	1.6	0.0	0.1	2.2	5.7	3.6	0.7	0.3	0.7	0.1
Finland <sup>c</sup>	2.6	0.0	1.3	0.7	1.3	2.4	5.5	0.2	0.2	0.1	3.2	4.1	2.5	1.0	0.4	4.5	0.5
Luxembourg <sup>b</sup>	3.0	1.8	0.7	0.8	0.8	1.0	1.5	0.7	1.7	0.9	1.1	1.5	1.5	0.4	0.0	1.8	0.9
Netherlands	3.0	1.9	2.0	0.7	0.6	0.3	1.5	0.2	3.0	1.0	3.2	2.5	0.8	0.6	0.3	6.1	0.7
Germany	3.4	1.0	0.3	0.6	1.9	1.7	3.7	0.7	1.8	0.4	2.9	3.2	2.1	1.1	0.5	5.6	0.5
Belgium	3.8	0.7	0.3	0.6	1.5	2.8	3.0	1.8	1.0	0.5	1.2	2.2	2.4	0.7	0.3	5.6	0.2
France	4.1	1.1	0.7	0.6	1.4	2.0	2.9	1.2	2.1	0.6	1.6	2.3	1.6	0.4	0.3	5.4	0.6
Austria <sup>b</sup>	4.2	0.7	0.6	0.6	1.2	2.9	3.5	1.5	0.9	0.5	1.2	3.1	3.1	0.6	0.5	4.8	0.5
EU/ECHP	6.2	1.5	0.9	0.7	1.0	1.4	2.1	0.8	1.8	0.9	1.5	2.0	1.5	0.5	0.2	4.1	0.7
United Kingdom	6.8	1.9	0.7	0.7	0.6	1.4	2.0	0.4	2.5	0.8	1.7	2.3	1.3	0.6	0.3	4.8	0.6
United States <sup>d</sup>	8.6	1.6	1.2	0.7	0.5	1.5	1.4	0.3	3.7	0.5	1.7	2.5	2.2	0.9	0.7	7.0	0.8
Spain	8.8	1.8	0.9	0.9	0.6	1.0	1.2	1.5	0.7	1.1	0.8	1.2	1.1	0.3	0.1	2.7	0.9
Ireland	8.8	1.3	0.4	0.7	0.8	2.7	5.2	0.9	0.9	0.8	1.6	3.2	1.6	0.5	0.1	5.4	0.4
Italy	9.6	1.6	1.2	0.9	0.7	0.8	1.3	0.5	1.4	1.1	1.0	1.5	1.2	0.4	0.1	3.0	0.8
Greece	10.8	0.9	0.7	0.6	1.3	2.2	2.5	2.1	0.8	0.6	1.0	1.9	1.6	0.2	0.0	2.0	0.7
Portugal	12.5	1.3	0.5	0.7	1.1	2.1	3.5	2.3	1.5	0.7	1.2	2.1	1.1	0.2	0.1	3.2	0.8

## Armutsrisiko

- Arbeitende Bevölkerung ist wenig betroffen
- Alleinerziehende (mit Kindern), Frauen, Gering-Qualifizierte und Arbeitslose haben ein höheres Risiko

## Armutsvermeidung in Deutschland

- Sozialhilfe als ein Basisinstrument zur Vermeidung von Armut
- § 1 Sozialgesetzbuch – Zwölftes Buch: "Aufgabe der Sozialhilfe ist es, den Leistungsberechtigten die Führung eines Lebens zu ermöglichen, das der Würde des Menschen entspricht. Die Leistung soll sie so weit wie möglich befähigen, unabhängig von ihr zu leben; darauf haben auch die Leistungsberechtigten nach ihren Kräften hinzuarbeiten."
- Prinzipien: **Subsidiarität**, **Bedarfdeckungsprinzip** und **Individualisierung**

## Leistungen der Sozialhilfe

- Hilfe zum Lebensunterhalt
- Grundsicherung im Alter und bei Erwerbsminderung
- Hilfe zur Gesundheit
- Eingliederungsunterstützung
- Hilfe zur Pflege
- ...

## Arbeitslosengeld II

- Seit 1. Januar 2005: Arbeitslosengeld II als Sozialhilfe für erwerbsfähige Personen
- Anspruchsberechtigt sind: erwerbsfähige, hilfsbedürftige Personen zwischen 15 und unter 65 Jahren
- Erwerbsfähig bedeutet, dass der Hilfsbedürftige nicht durch Krankheit oder Behinderung außerstande ist, mindestens 3 Stunden pro Tag zu arbeiten.
- Kürzung der Regelleistungen (01.01.2012 374 EUR) möglich, falls ein Stellenangebot oder eine Eingliederungsmaßnahme abgelehnt wird (zunächst für 3 Monate um 30%)



## Arbeitslosengeld II

- Problem der Sozialhilfe bisher: Negative Anreizwirkungen auf das Arbeitsangebot, da zusätzliches Einkommen des Sozialhilfeempfängers mit 100% besteuert wurde.
- Möglichkeiten des Hinzuverdienstes
  - Die ersten 100 EUR sind anrechnungsfrei
  - Darüber hinausgehende Einkommen sind bis zur Obergrenze von 1.000 EUR zu 20% anrechnungsfrei
  - Bei einem Hinzuverdienst über 1.000 EUR bis zu 1.200 EUR (mit Kindern: 1.500 EUR) sind 10 % anrechnungsfrei
  - Damit sind max. 300 EUR anrechnungsfrei  
( $100 + 0,2 \times 900 + 0,1 \times 200$ )
  - Negative Anzeizeffekte sind offenbar nicht beseitigt
  - Weiterhin: Übergang vom Lohnersatz zur Lohnergänzung im Niedriglohnbereich

# Literatur

## Literatur

- Wigger, Grundzüge der Finanzwissenschaft, 2. Auflage, Kapitel 12