

# Methoden der Konzentrationsrechnung

- relative K - messung

Bewertung einer Ungleichverteilung

→ Lorenz'sche K - verteilung

(Tabelle)

→ Lorenzkurve (Profil)

Notizen

→ Gini-Koeffizient (Map-Zahl)

Bewertung der Konzentration bezüglich

- Einkommen

- Vermögen

bezüglich der Länder der Welt

Notizen

• Ungläubige  $K$  - messung

→ Anzahl der Messwerte  $n$  für

VWL / Wettbewerbsrecht

• Konzentrationsrate (D)

CR<sub>n</sub>

Concentration

ratio

Marktanteil der  $n$  größten

Notizen

Unternehmen

§ 18 IV, VI GWB

Gesetz gegen Wettbewerbs-

beschränkungen

↳ Herfindahl-Index H

Notizen

Bsp. 1

für Ermittlung von  $G$  und  $G^*$

Fünf Unternehmen eines Landes

haben folgende Umsätze (in Mio €)

5, 3, 18, 5, 4

Bestimme  $G$  und  $G^*$  !!!

Notizen

$$G = \frac{2 \sum i x_i}{n \sum x_i} - \frac{n+1}{n}$$

$$G^* = \frac{n}{n-1} G$$

$n$ : Stich-  
probenumfang

Notizen

$i$     $f_{x_i}$     $i$     $x_i$   
 1 2 3 4 5

$i$	$f_{x_i}$	$i$	$x_i$
1	3	3	3
2	4	8	8
3	5	15	15
4	5	20	20
5	18	90	90
	<u>35</u>	<u>136</u>	

$$G = \frac{2 \sum i x_i}{n \sum x_i} = \frac{n+1}{n}$$

$$G = \frac{2 \cdot 136}{5 \cdot 35} = \frac{5+1}{5}$$

$$= 0,354$$

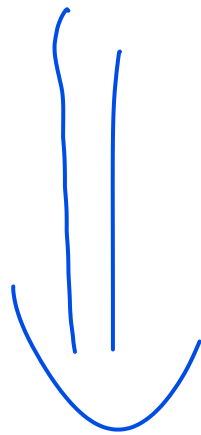
$$G^* = \frac{n}{n-1} G$$

$$G^* = \frac{5}{5-1} \cdot 0,354 = 0,4425$$

## Notizen

Aufg. 2      1    1    5    8    10

1) Lorenz'sche  $K$ -verteilung u.  
Lorenzkurve

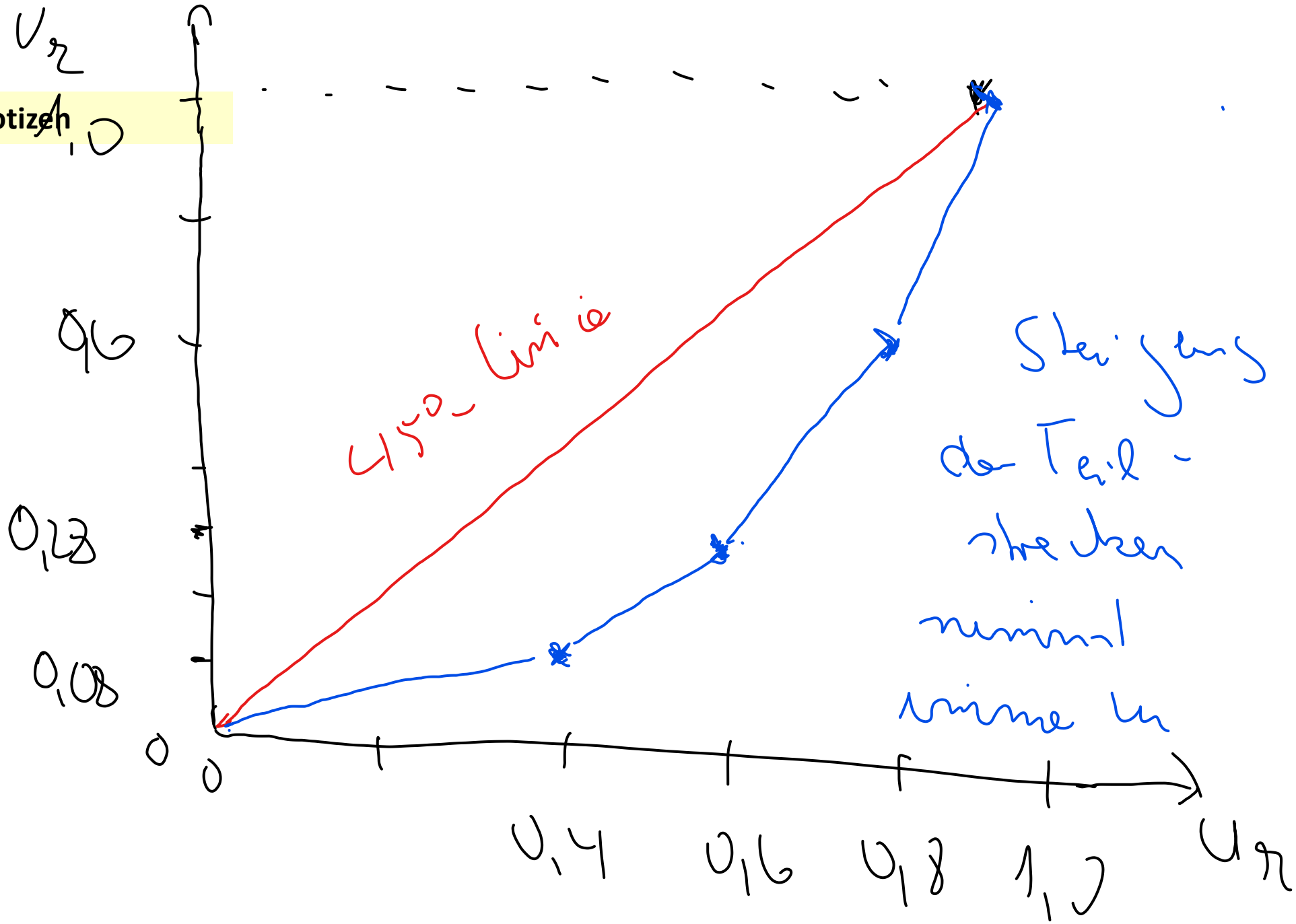




Notizen

$a_j$	$h(a_j)$	$P(a_j)$	$u_j$	$a_j \cdot h(a_j)$	$\frac{a_j \cdot h(a_j)}{V}$	$v_j$
			0			0
1	2	0,4	0,4	2	0,08	0,08
5	1	0,2	0,6	5	0,2	0,28
8	1	0,2	0,8	8	0,32	0,6
10	1	0,2	1,0	10	0,4	1,0
	$n=5$	1,0		$V=25$	1,0	

Notizen

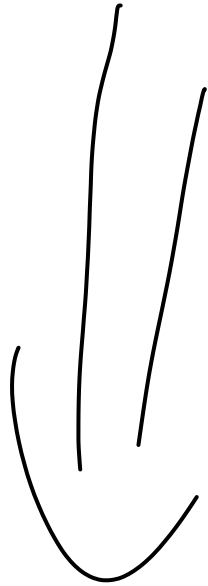


Notizen

2) Auf die 80% Umsatzsteuer ist

Umsatzsteuer entfällt 60% des

gesamten Umsatzes.



Notizen

$i$   $x_i$   $n \cdot x_i$   $i \cdot x_i$

$i$	$x_i$	$n \cdot x_i$	$i \cdot x_i$
1	1	1	1
2	1	2	2
3	5	15	15
4	8	32	32
5	10	50	50
		<hr/>	<hr/>
		25	100

Notizen

$$G = \frac{2 \sum i \cdot x_i}{n \sum x_i} - \frac{n+1}{n}$$

$$G = \frac{2 \cdot 100}{5 \cdot 25} - \frac{5+1}{5} = \underline{\underline{0,4}}$$

$$G^* = \frac{n}{n-1} \cdot G$$

Notizen

$$\sigma^2 = \frac{5}{5-1} \cdot 0,4 = \underline{\underline{0,5}}$$



ohne geschlecht

(n große  
Kontingenztabelle)

## Notizen

## Notizen



## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen



## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen

## Notizen



## Notizen

## Notizen

## Notizen

**Notizen**



**Einen schönen Tag ...**