

Aufgabe 38

Folgende Einkommensdaten (in % der Gesamteinkommenssumme) liegen für Westdeutschland aus den Jahren 1973, 1998 und 2005 vor.

	1. Dezil	2. Dezil	3. Dezil	4. Dezil	5. Dezil	6. Dezil	7. Dezil	8. Dezil	9. Dezil	10. Dezil
1973	4.6	5.9	6.7	7.5	8.4	9.3	10.3	11.8	14.0	21.5
1998	4.0	5.5	6.5	7.4	8.3	9.3	10.5	12.0	14.3	22.2
2005	2.9	4.8	6.0	7.0	8.0	9.3	10.5	12.1	14.6	24.9

Hierbei handelt es sich um das Nettoäquivalenzeinkommen, bei dem Haushaltsgröße, Steuern und staatliche Transfers mitberücksichtigt werden.

- Zeichnen Sie die Lorenzkurven und interpretieren Sie ihre Ergebnisse.
- Berechnen Sie den Gini-Koeffizienten für alle Jahre.

Aufgabe 39

Die folgende Tabelle enthält Umsatzanteile aus Westeuropa für das 3. Quartal 2003 von Handyherstellern sowie die Werte aus dem Vorjahr (ebenfalls dem 3. Quartal):

Firma	Umsatzanteil (Vorjahr in Klammern)	
Siemens	0.170	(0.095)
Nokia	0.421	(0.512)
Samsung	0.086	(0.076)
Sony Ericsson	0.066	(0.040)
Motorola	0.063	(0.078)
sonstige	0.194	(0.199)
Σ	1.00	(1.00)

Berechnen Sie für beide Jahre die Konzentrationsraten CR_2 und CR_5 sowie den Herfindahl-Index H und interpretieren Sie Ihre Ergebnisse. Berechnen Sie auch den Rae-Index und die „Anzahl effektiver Firmen“.

Aufgabe 40

In der folgenden Kontingenztafel sind nur die Randverteilungen und die Anzahl der Beobachtungen in einer Tabellenzelle eingetragen. Ergänzen Sie die Werte in den restlichen Tabellenzellen.

	b_1	b_2	
a_1		12	34
a_2			63
	55	42	97

Aufgabe 41

Für eine Untersuchung der Altersstruktur in den Münchner Bezirken wurden für die Altersklassen „unter 6 Jahre“, „6 bis unter 15 Jahre“, usw. die folgende absolute Häufigkeitsverteilung ermittelt (Personen mit Hauptwohnsitz im jeweiligen Bezirk, Stand 2004, hier nur für drei Bezirke angegeben):

Stadtbezirk	Alter				
	< 6	6 – 15	15 – 45	45 – 65	≥ 65
Altstadt – Lehel	810	796	8 621	4 938	2 895
Ludwigsvorstadt – Isarvorstadt	2 107	1 859	23 304	10 767	5 074
Maxvorstadt	1 635	1 648	22 557	10 020	5 422

- Bestimmen Sie die Randverteilungen.
- Bestimmen Sie die Kontingenztafel der relativen Häufigkeitsverteilung.