

Aufgabe 34

Berechnen Sie den Gini-Koeffizienten und den normierten Gini-Koeffizienten für die Verteilung der Klausurpunkte aus Aufgabe 32. Berechnen Sie auch für jedes der drei Länder aus Aufgabe 33 den Gini-Koeffizienten.

Aufgabe 35 (Wiederholung)

Was wird in einem Boxplot dargestellt? Zeichnen Sie einen Boxplot und kennzeichnen Sie die zugehörigen Maßzahlen.

Aufgabe 36 (Wiederholung)

Zeichnen Sie den Boxplot für die Studienzeiten bis zum Diplomabschluss für neun Studierende, die in der folgenden Tabelle angegeben sind:

Anzahl Semester	9	10	11	12	13	14	15
Anzahl Studierende	3	2	2	1	–	–	1

Aufgabe 37 (Wiederholung)

Hier sehen Sie zehn zufällig ausgewählte Beobachtungen aus dem ALLBUS 2008, bereitgestellt von GESIS (Leibnitz-Institut für Sozialwissenschaften). In diesem Datensatz ist das Geschlecht des Befragten (Geschlecht), der Wohnort in Ost- oder Westdeutschland (Ostwest), der Fernsehkonsum in Minuten (Fernsehen), das Alter in Jahren (Alter), das Einkommen in Euro (Eink.), das Gewicht in kg (Gewicht), die Größe des Befragten in cm (Groesse) und der Body-Mass-Index (BMI) erfasst. Als Wiederholung können Sie die Tabelle auf der nächsten Seite ausfüllen. Verwenden Sie für die Berechnung von \tilde{s}^2 , \tilde{s}_{zw}^2 und \tilde{s}_{in}^2 Geschlecht als Schichtungsvariable. Berechnen Sie nur diejenigen Größen, die sinnvoll sind.

Geschlecht	Ostwest	Fernsehen	Alter	Eink.	Gewicht	Groesse	BMI
Frau	West	60	43	860	67	164	24.9
Frau	West	180	67	1500	65	164	24.2
Frau	West	240	20	250	55	170	19.0
Frau	Ost	360	51	1200	85	151	37.3
Mann	Ost	240	56	1300	83	171	28.4
Mann	West	240	82	1000	92	168	32.6
Frau	West	150	27	345	60	164	22.3
Frau	West	120	26	700	55	175	18.0
Mann	Ost	270	52	308	100	176	32.3
Mann	West	240	70	1000	80	170	27.7

