

Datensätze und korrespondierende Abbildungen

Die nachfolgende Übersicht umfasst nicht sämtliche im Lehrbuch verwendeten Datensätze bzw. Abbildungen, sondern lediglich eine Teilauswahl.

Datensatz	Dimensionen*	Verwendung in Abbildung...	hier ab Seite
Aktienindizes	$n = 240, p = 15$	1.3.2 3.2.10 3.2.11 3.2.12	3
ASEG (Kontingenztafel)	$p = 4^{**}$	5.3.6	5
Caschool	$n = 420, p = 17$	12.1.15 12.1.16 12.1.17 12.2.6 12.2.7	6
Deutschland	$n = 396, p = 4$	3.2.5 5.2.24 5.3.3	8
Europa	$n = 27, p = 6$	5.3.9	10
Firstchi	$n = 87, p = 1$	3.2.8	11
Makro	$n = 18, p = 3$	4.3.4 rechts 5.2.9	12
Sternzeichen	$n = 206, p = 2$	5.1.8	13
Straftaten	$n = 773\ 901$ $p = 4$	5.1.4 5.1.5 5.1.6 5.1.7 5.3.5 5.3.10 5.3.11 5.3.12	14
Studenten1***	$n = 201, p = 5$	1.3.1 4.4.2 links 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4 5.2.14 5.3.1 5.3.7 5.3.8 5.3.18 5.3.19	18

Datensatz	Dimensionen	Verwendung in Abbildung...	hier ab Seite
Studenten2	$n = 214, p = 3$	5.3.4	22
SVR	$n = 35, p = 5$	5.2.10 5.2.13	23
SwissLabor	$n = 872, p = 7$	5.3.2	24
UNO	$n = 200, p = 6$	4.1.2 4.1.3 4.1.4 5.2.12	25
Wechselkurse	$n = 120, p = 7$	4.5.3 4.6.1	27
Wohnen	$n = 32, p = 3$	5.2.25	28

* n ... Anzahl von Beobachtungen, p ... Anzahl der Variablen

** Hochgerechnete Zahlenwerte des Mikrozensus (siehe Infodatei zum Datensatz)

*** Nach Erstellung des Lehrbuches wurden wenige Beobachtungen mit fehlenden oder un-plausiblen Werten innerhalb des Datensatzes „Studenten1“ entfernt. Deshalb können die korrespondierenden Abbildungen teils geringfügig von den nachfolgenden aus dem Lehrbuch abweichen. Dies trifft insbesondere zu auf: Abb. 4.4.2 (links), 5.2.14, 5.3.1 und 5.3.8.

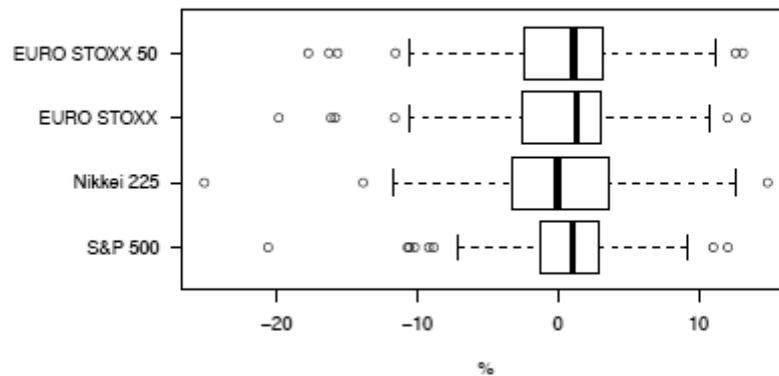
Datensatz: Aktienindizes

Abb. 1.3.2: Zeitreihen – Aktienindizes 1994–2013 (monatlich, Jan. 1994 = 100) (nachgestellt)



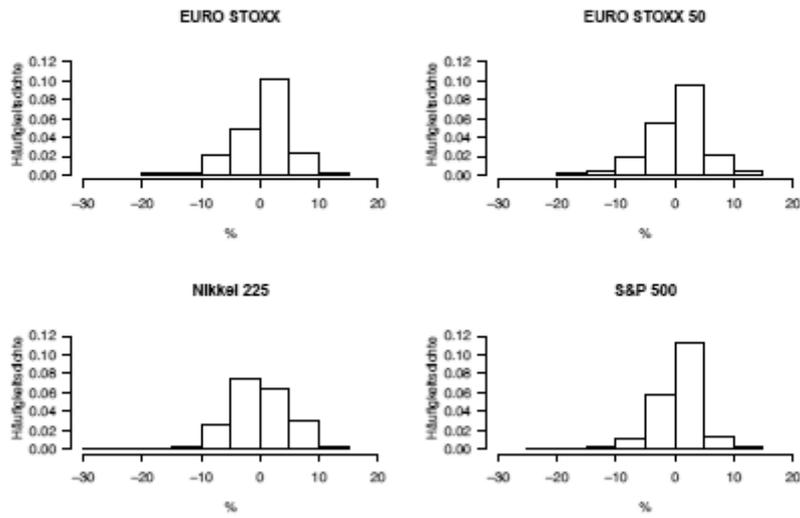
Daten: Europäische Zentralbank [2014a]

Abb. 3.2.10: Boxplots – Monatsrenditen (in %) von Aktienindizes Jan. 1994–Dez. 2013



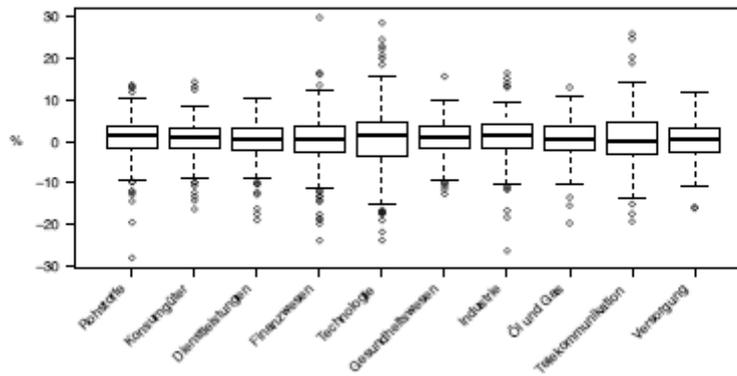
Daten: Europäische Zentralbank [2014a]

Abb. 3.2.11: Histogramme – Monatsrenditen (in %) von Aktienindizes
Jan. 1994–Dez. 2013



Daten: Europäische Zentralbank [2014a]

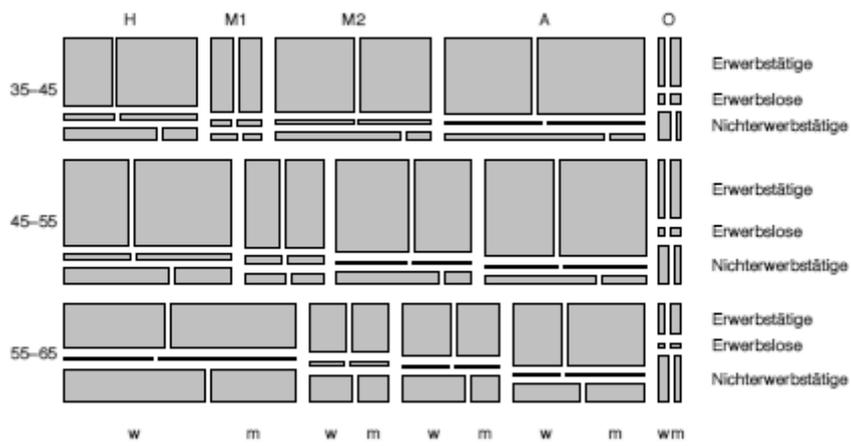
Abb. 3.2.12: EURO STOXX sektorspezifische Indizes – Monatsrenditen 1994–2013



Daten: Europäische Zentralbank [2014a]

Datensatz: ASEG

Abb. 5.3.6: Mosaikplot: Alter, Schulbildung, Erwerbsstatus und Geschlecht



Quelle: Statistisches Bundesamt [2013b, S. 79–80]

Datensatz: Caschool

Abb. 12.1.15: Empirische Verteilung einzelner Variablen

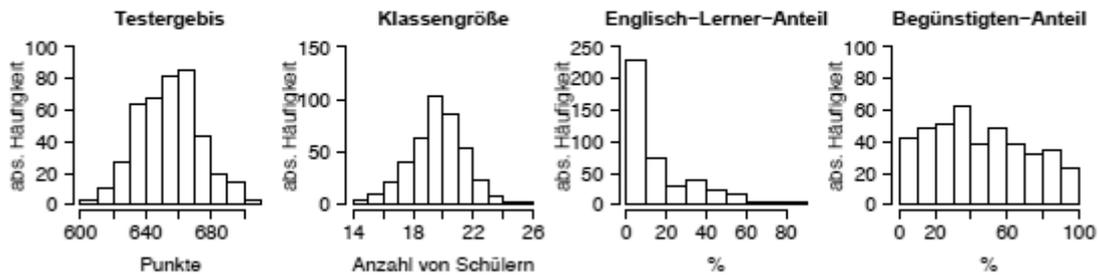


Abb. 12.1.16: Paarweise empirische Abhängigkeit der Variablen

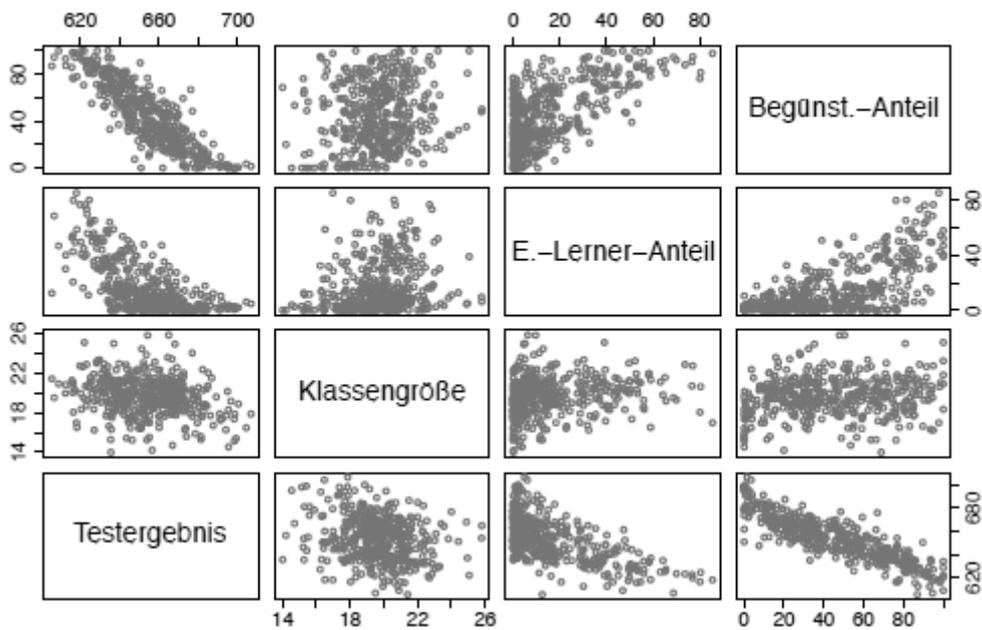


Abb. 12.1.17: Zusammenhang von Klassengröße und Testergebnis

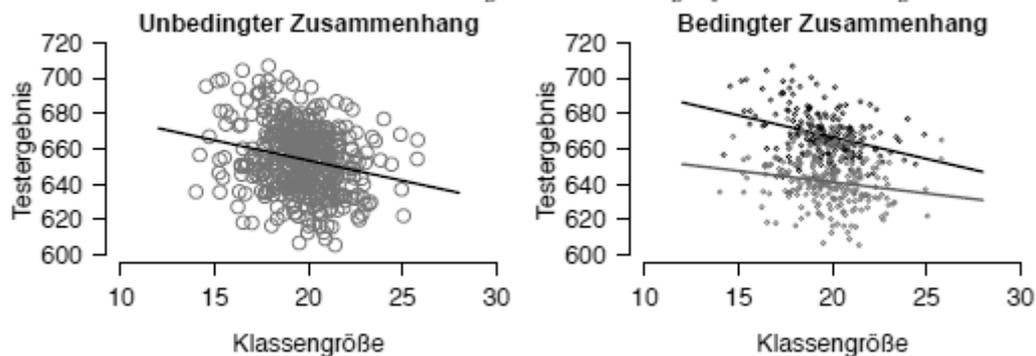


Abb. 12.2.6: Totale und direkte Effekte der Einflussvariablen

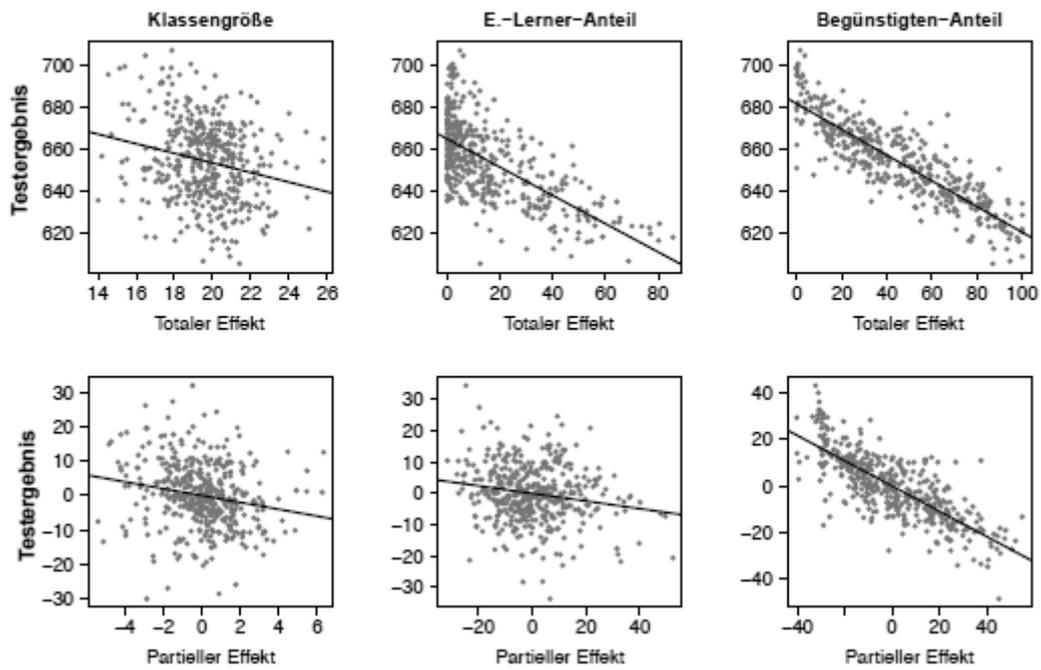
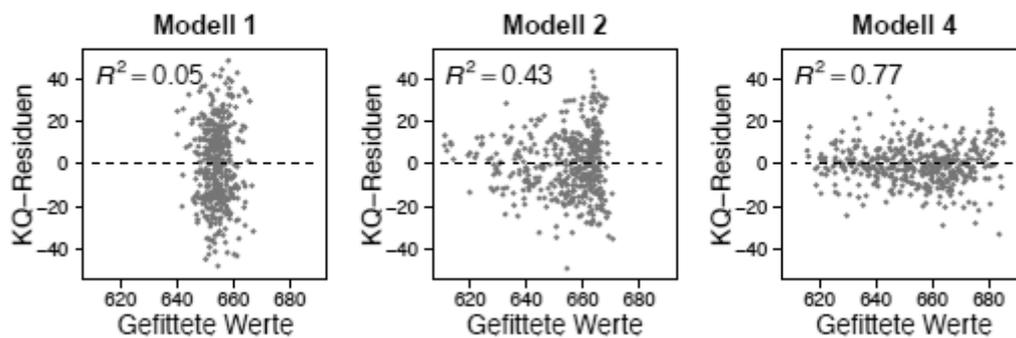


Abb. 12.2.7: Residualplots der Modelle 1, 2 und 4



Datensatz: Deutschland

Abb. 3.2.5: Arbeitslosenquote in Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands (2011)

The decimal point is at the |

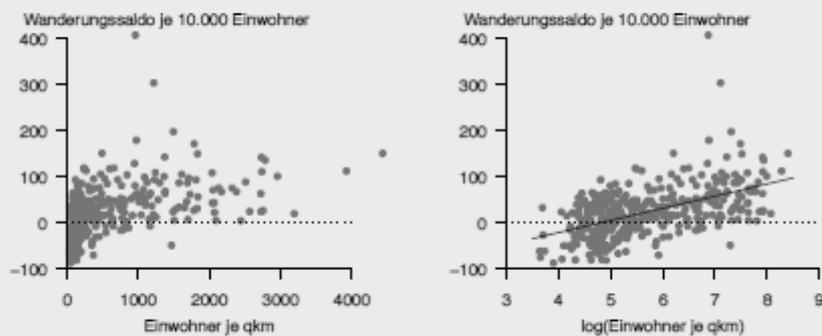
```

1 | 4
2 | 1111122334456667777778888888888899999999
3 | 00001111122222222233333344555555666666777778888889999
4 | 000000001111111112222333333444444555556667777888999999999
5 | 0000000001111233344444555555666777888888999999
6 | 00000011112222233334444455555666677888999
7 | 000001112223334445555666677888899999
8 | 00001112222244555666
9 | 001222233444445566677899
10 | 001222333344456666677779
11 | 00001255668
12 | 00111224457889
13 | 0011223677
14 | 12358
15 | 1
16 | 37

```

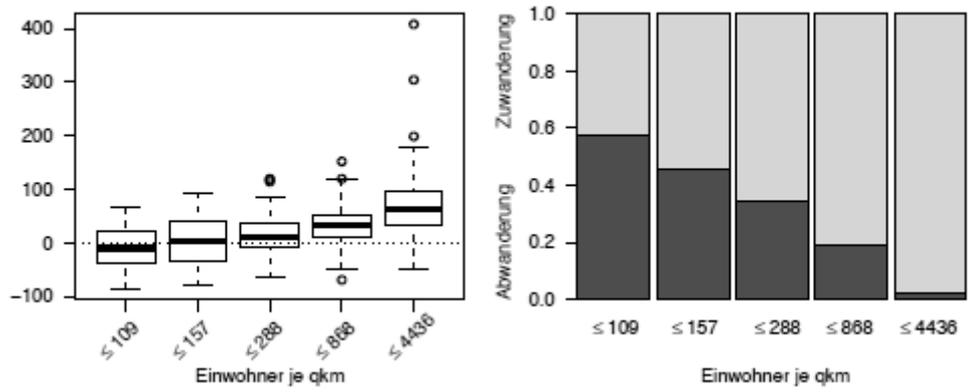
Daten: Statistische Ämter des Bundes und der Länder [2014]

Abb. 5.2.24: Bevölkerungsdichte und Wanderungssaldo in Deutschland (2011)



Daten: Statistische Ämter des Bundes und der Länder [2014]

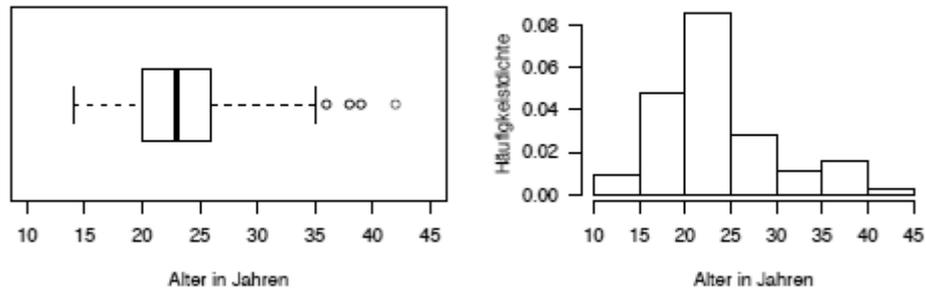
Abb. 5.3.3: Bevölkerungsdichte und Wanderungssaldo – alternative Darstellungen



Daten: Statistische Ämter des Bundes und der Länder [2014]

Datensatz: Firstchi

Abb. 3.2.8: Boxplot und Histogramm –
Alter von 87 Frauen bei der Geburt des ersten Kindes



Daten: R-Paket „UsingR“ (Datensatz „~~Baby~~“)

firstchi

Datensatz: Makro

Abb. 4.3.4: Bruttoinlandsprodukt für Deutschland 1994–2012 (nominal, in Mrd. Euro) und jährliche Wachstumsraten (nominal und real)

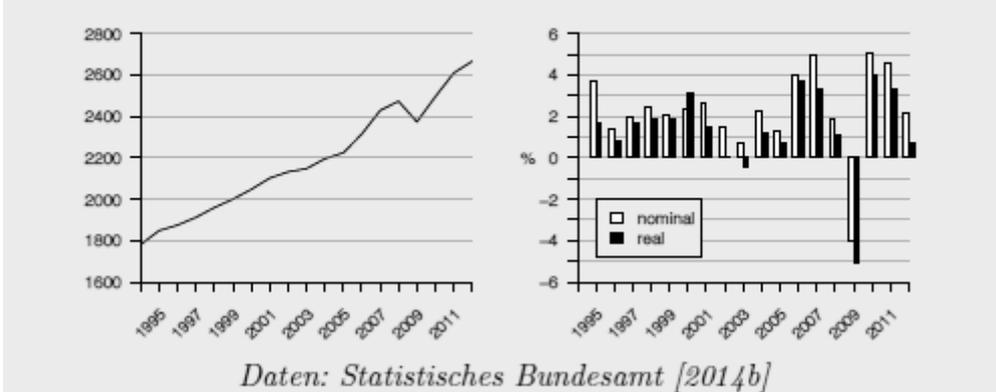
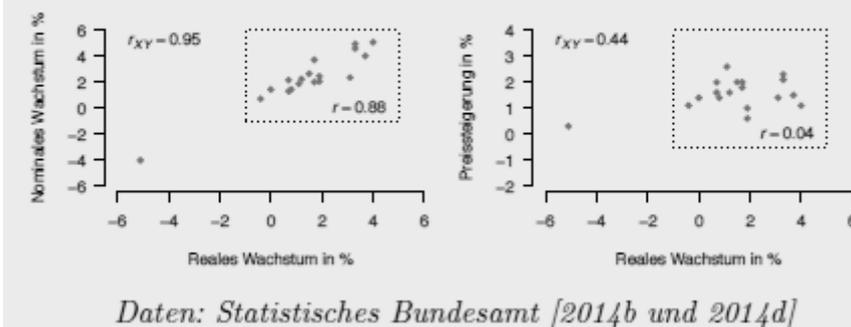
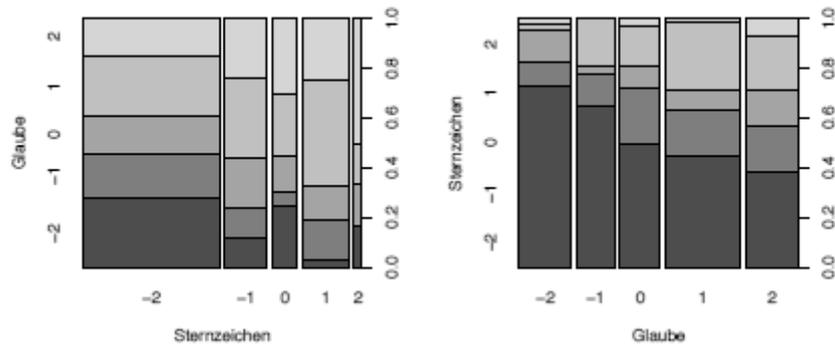


Abb. 5.2.9: Reales und nominales Wachstum, reales Wachstum und Verbraucherpreise



Datensatz: Sternzeichen

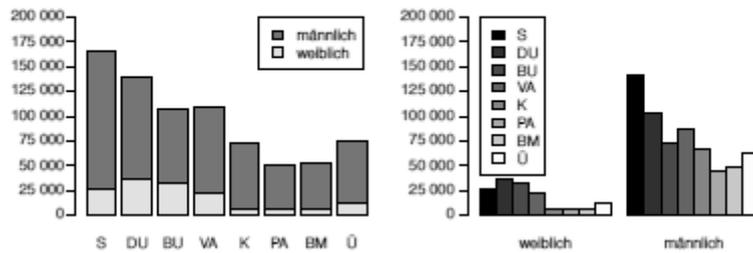
Abb. 5.1.8: Spineplots: Glaube an Gott und Einstellung zu Sternzeichen



Daten: Eigene Erhebungen

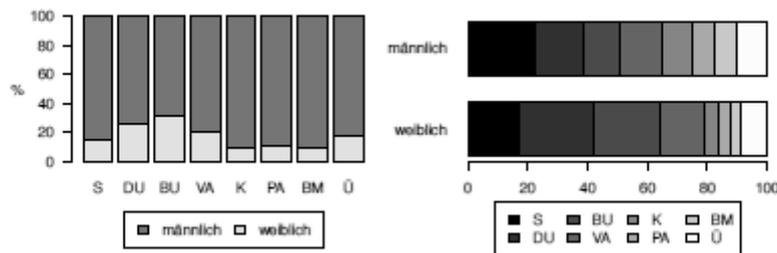
Datensatz: Straftaten

Abb. 5.1.4: Gestapeltes und gruppiertes Säulendiagramm für absolute Häufigkeitsverteilungen



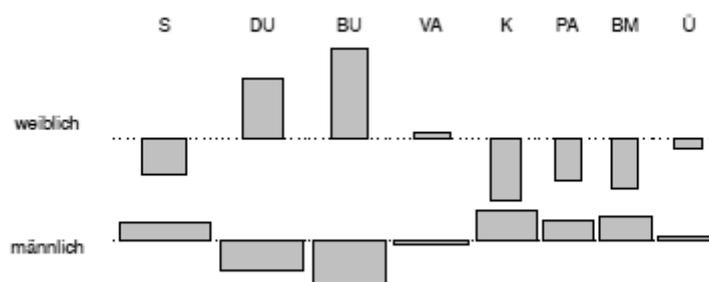
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.1.5: Segmentiertes Säulen- und Balkendiagramm für bedingte Verteilungen



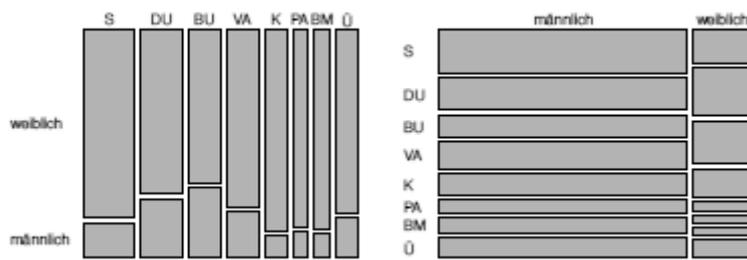
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.1.6: Assoziationsplot für Abweichungen von der Unabhängigkeit



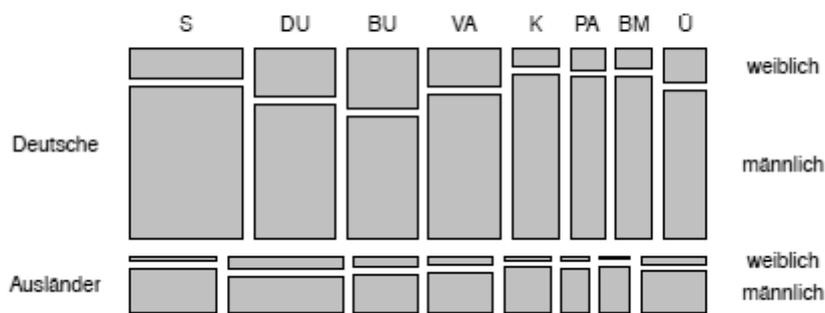
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.1.7: Mosaikplots für gemeinsame Verteilungen



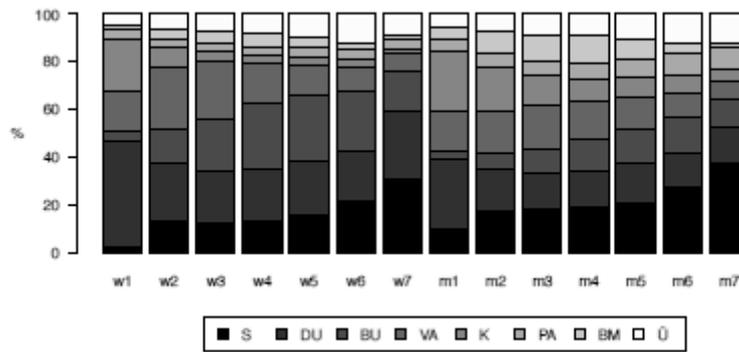
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.3.5: Mosaikplot: Staatsangehörigkeit, Art der Straftat und Geschlecht



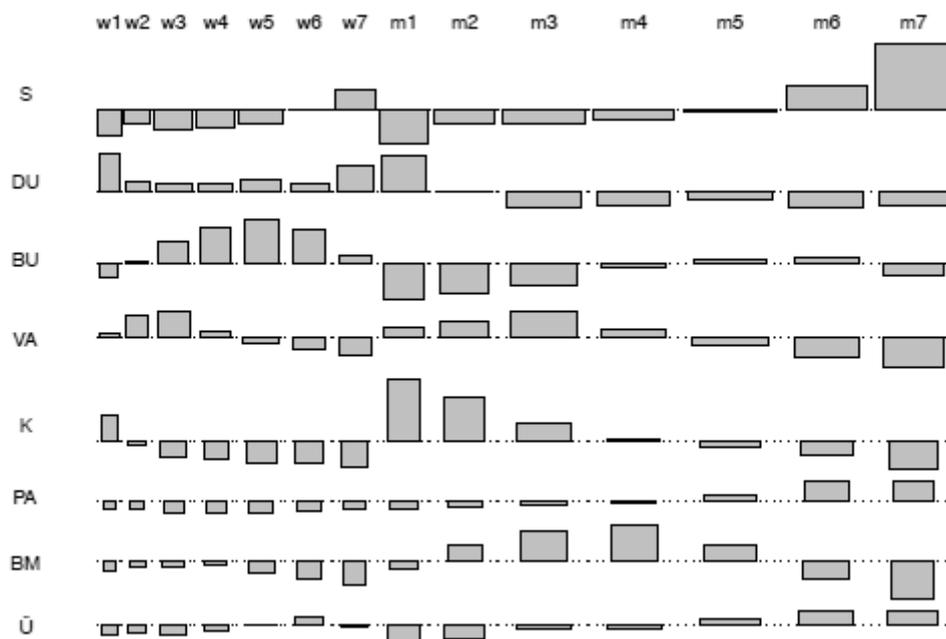
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.3.10: Straftaten nach geschlechtsspezifischen Altersgruppen



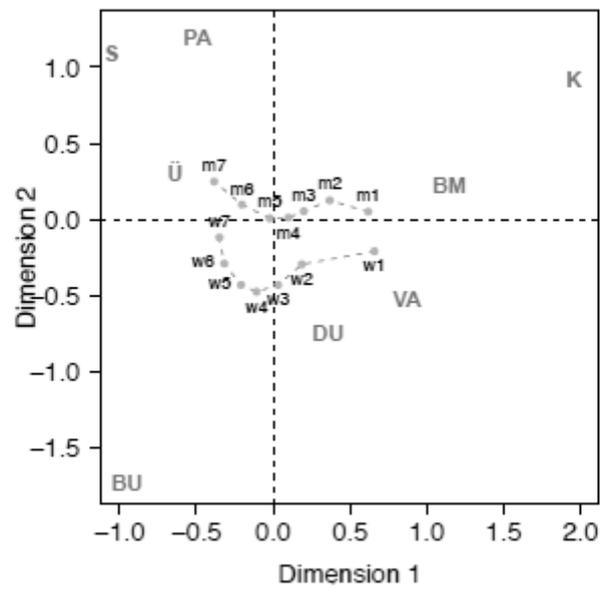
Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.3.11: Assoziationsplot: Arten von Straftaten und Altersgruppen nach Geschlecht



Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Abb. 5.3.12: CA-Biplot: Arten von Straftaten und geschlechtsspezifische Altersgruppen



Daten: Statistisches Bundesamt [2014c]

Datensatz: Studenten1

Abb. 1.3.1: Lineare Regression – Gewicht und Größe von Personen

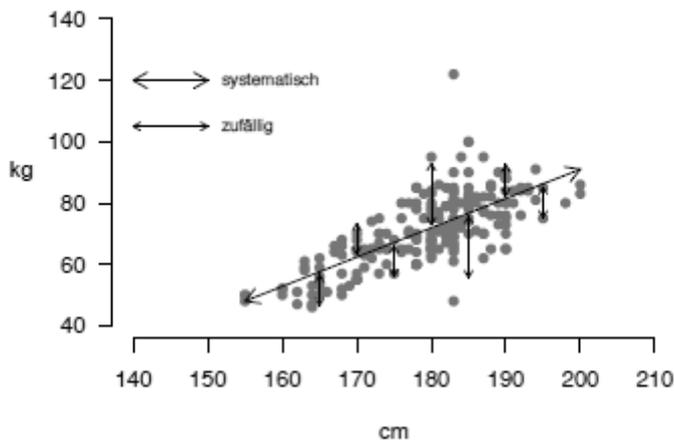


Abb. 4.4.2: Empirische Schwankungsintervalle mit empirischen Abdeckungsraten

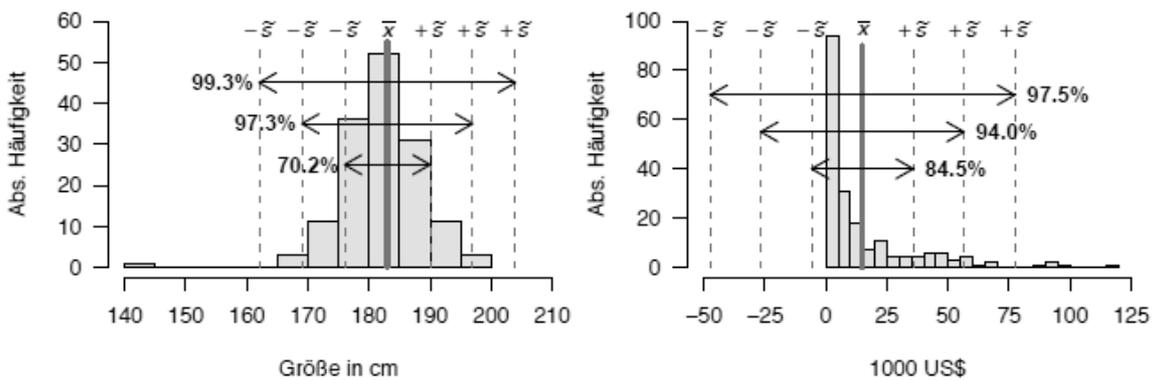
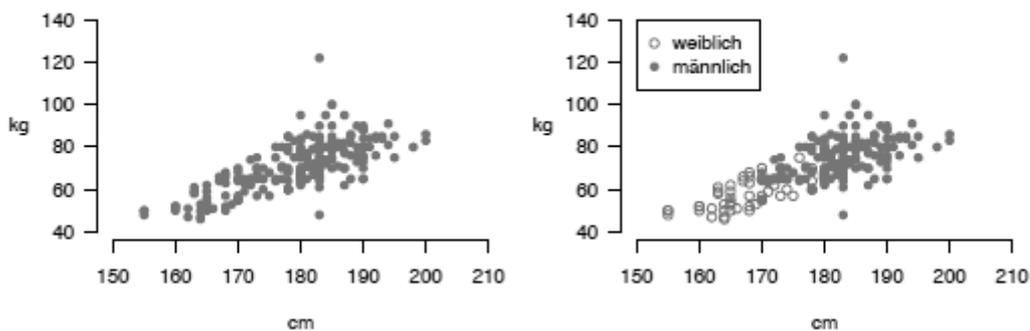
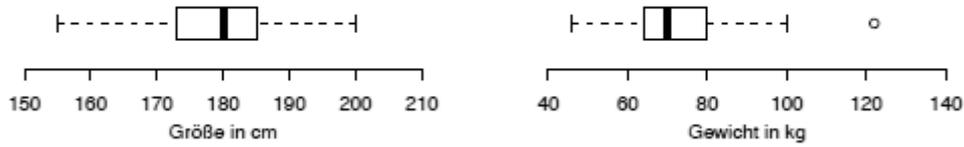


Abb. 5.2.1: Einfaches Streudiagramm und Streudiagramm mit kategorialer Einfärbung



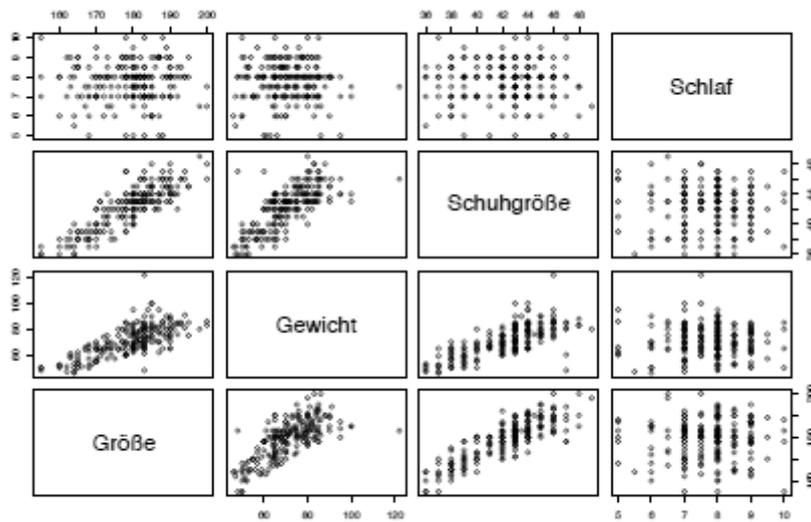
Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.2.2: Darstellung der Randverteilungen



Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.2.3: Streudiagramm-Matrix



Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.2.4: Hexagonalplots zur Darstellung von Punktedichten

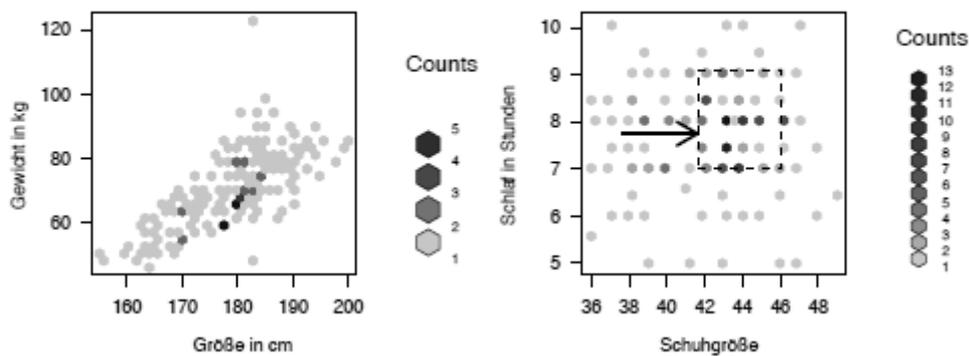
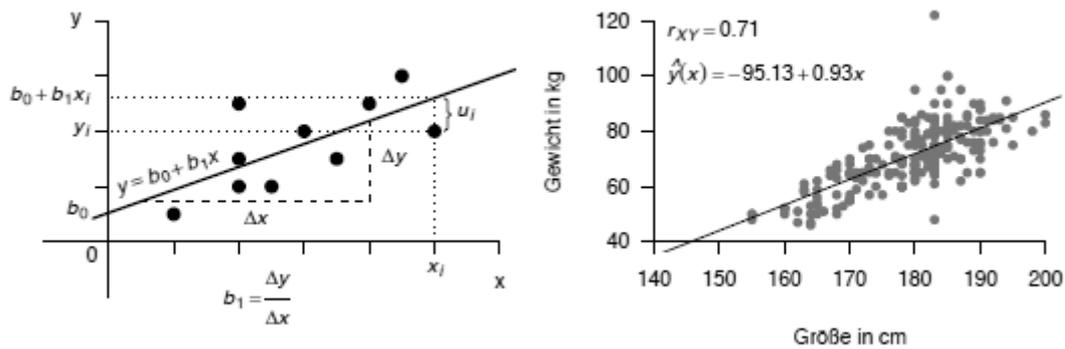
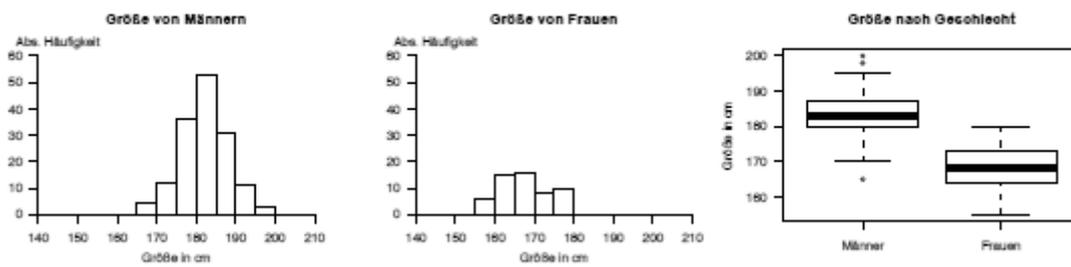


Abb. 5.2.14: Einfache lineare Regression: Interpretation und Beispiel



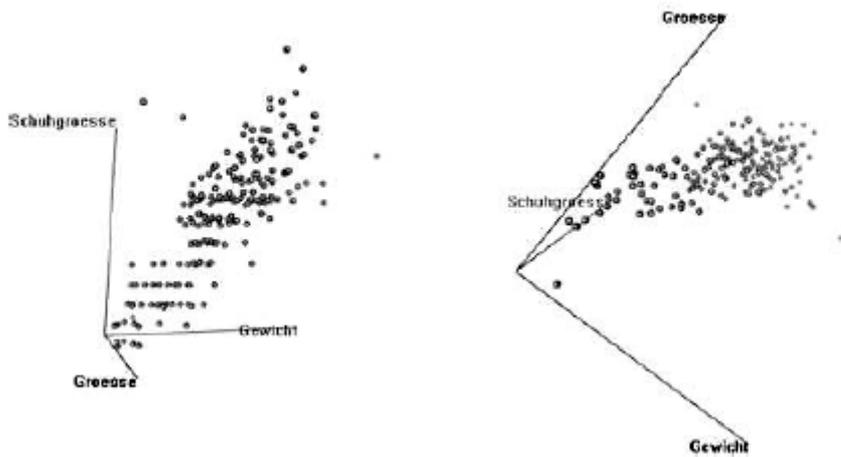
Quelle: Eigenerhebung

Abb. 5.3.1: Säulendiagramme und Boxplots: Größe nach Geschlecht



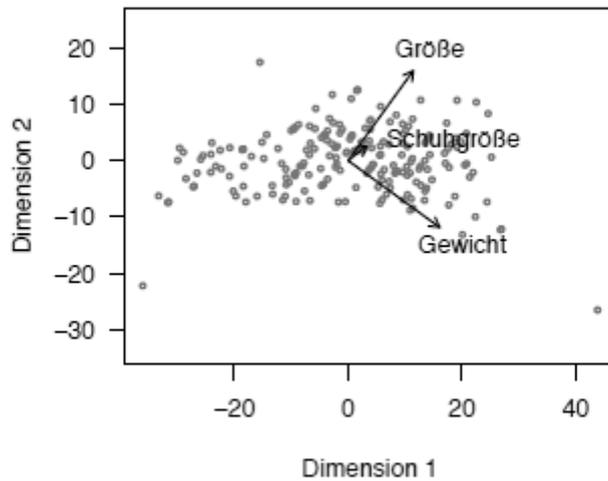
Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.3.7: 3D-Punktwolken: Größe, Gewicht und Schuhgröße von Studierenden



Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.3.8: PCA-Biplot: Größe, Gewicht und Schuhgröße von Studierenden



Daten: Eigene Erhebungen

Abb. 5.3.18: Zusammenhang von Größe und Gewicht nach Geschlecht

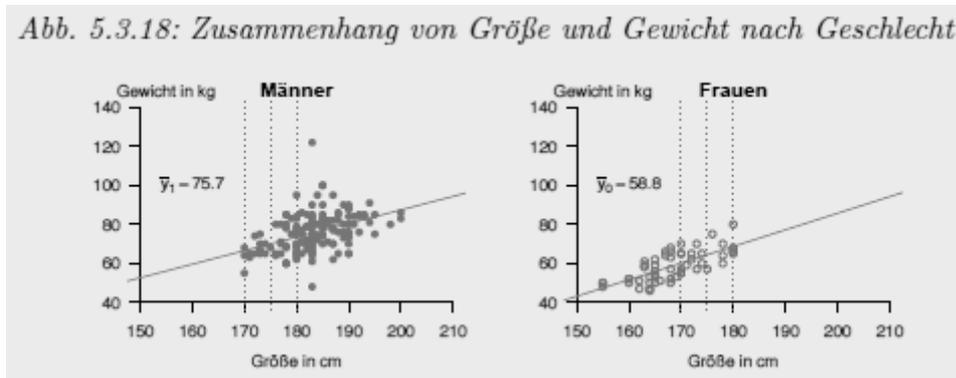
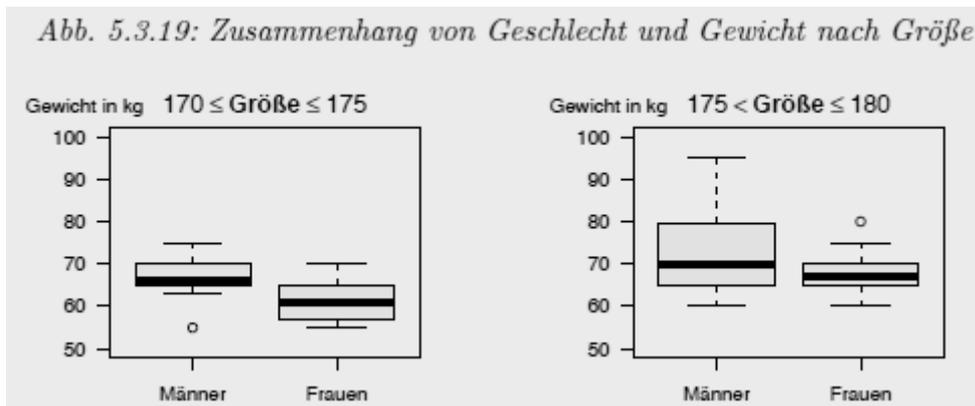
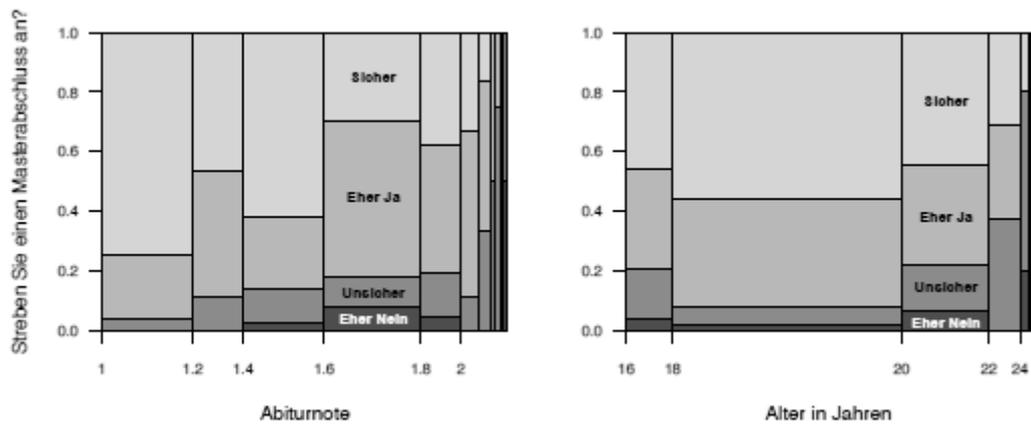


Abb. 5.3.19: Zusammenhang von Geschlecht und Gewicht nach Größe



Datensatz: Studenten2

Abb. 5.3.4: Spinogramme: Masterambition, Abiturnote und Alter



Daten: Eigene Erhebungen

Datensatz: SVR

Abb. 5.2.10: Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung von 2007 bis 2012 (nachgestellt)

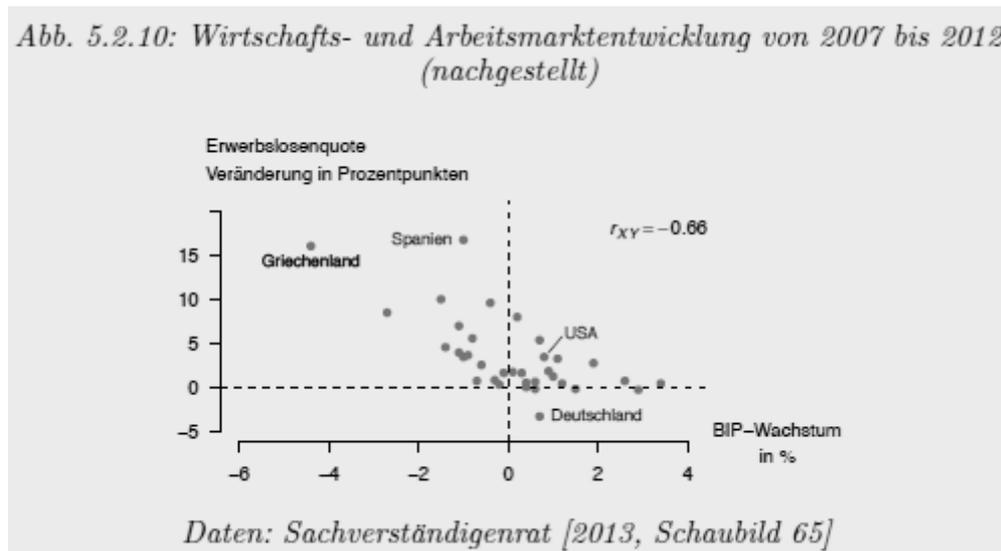
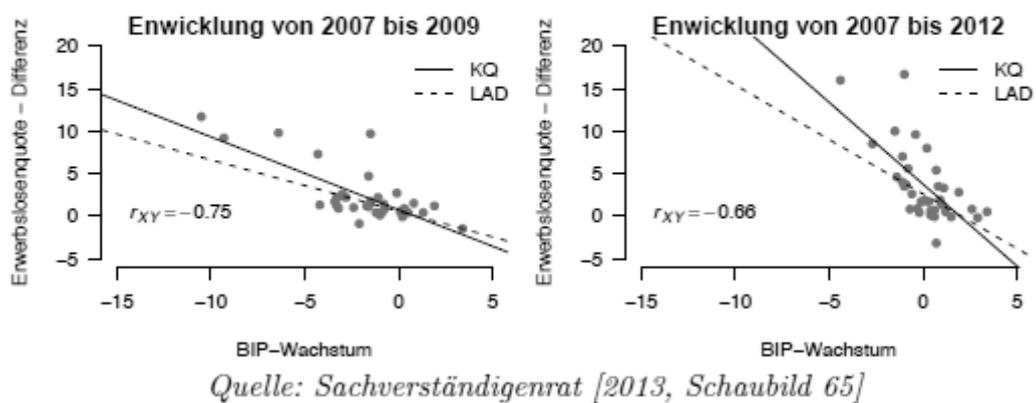
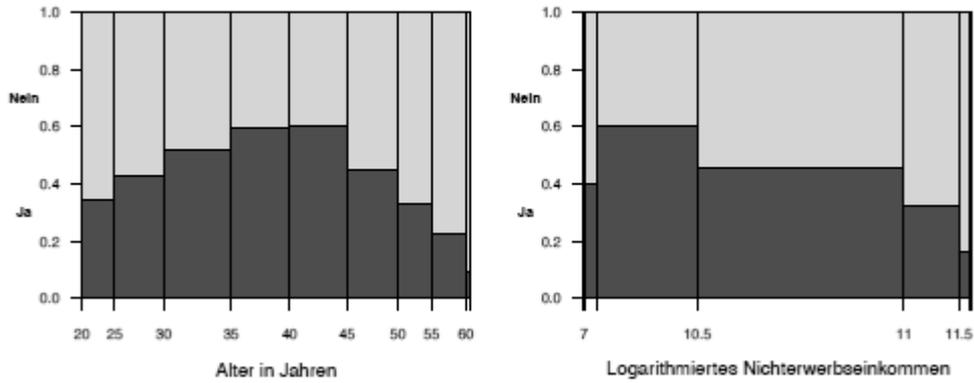


Abb. 5.2.13: Wirtschafts- und Arbeitsmarktentwicklung in unterschiedlichen Zeiträumen



Datensatz: SwissLabor

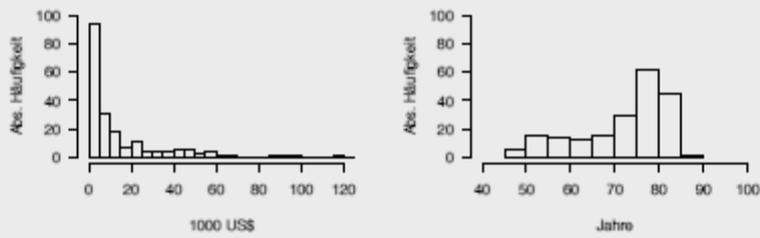
Abb. 5.3.2: Spinogramme: Arbeitsmarkteteiligung nach Alter und
Nichterwerbseinkommen



Daten: R-Paket „AER“ (Datensatz „SwissLabor“)

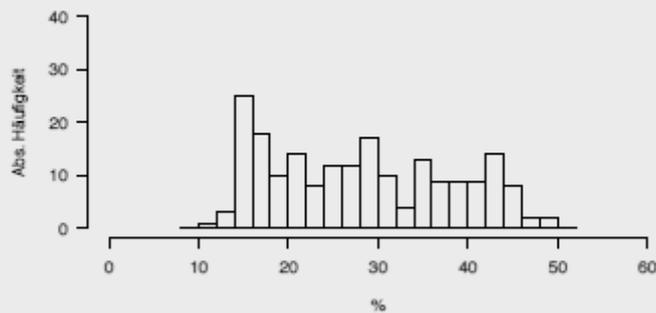
Datensatz: UNO

Abb. 4.1.2: Weltweites Pro-Kopf-BIP und weltweite Lebenserwartung



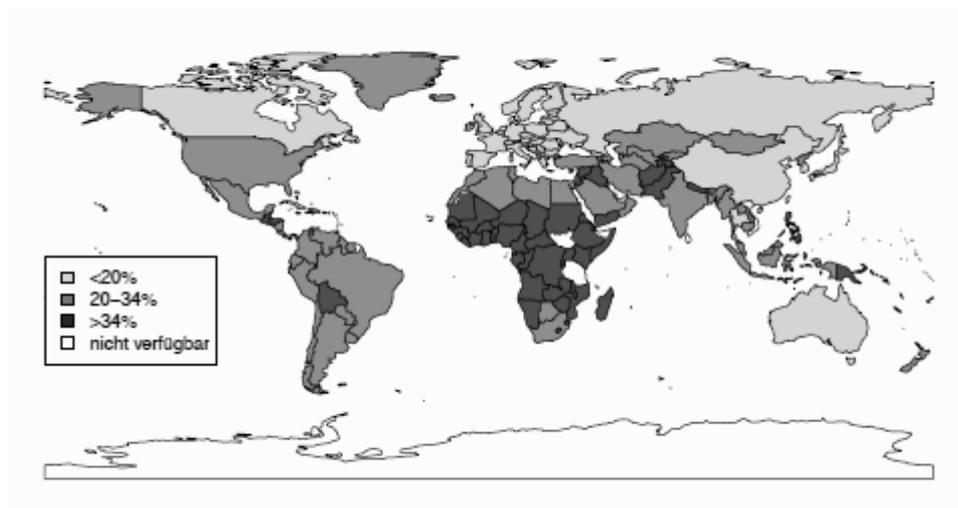
Daten: United Nations Statistics Division [2014]

Abb. 4.1.3: Weltweiter Anteil der unter 15-Jährigen an der Gesamtbevölkerung



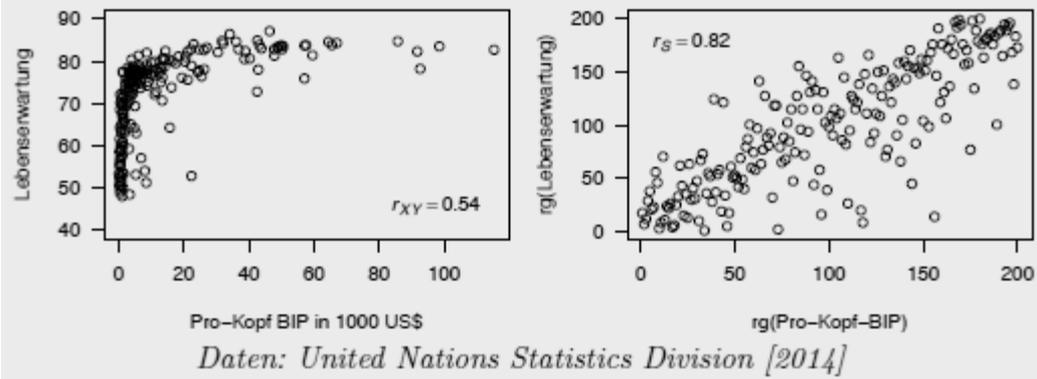
Daten: United Nations Statistics Division [2014]

Abb. 4.1.4: Weltkarte: Anteil der unter 15-Jährigen im Jahr 2012



Daten: United Nations Statistics Division [2014]

Abb. 5.2.12: Zusammenhang von Wirtschaftsleistung und Lebenserwartung



Datensatz: Wechselkurse

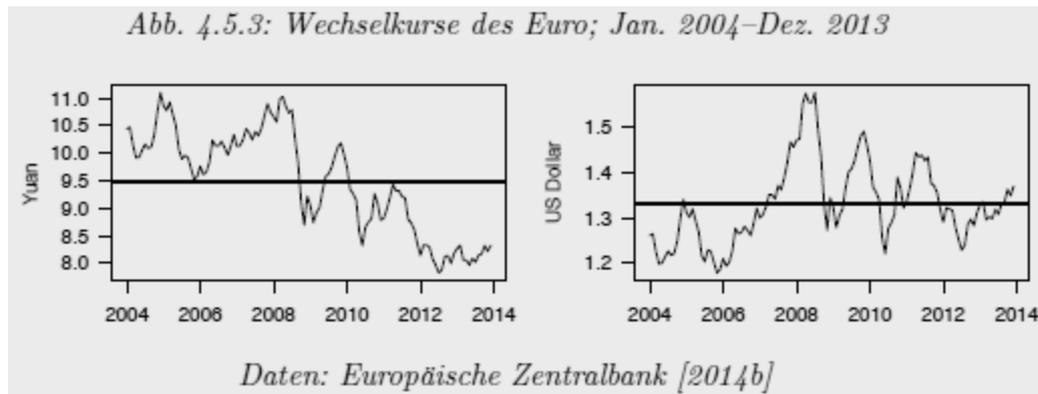
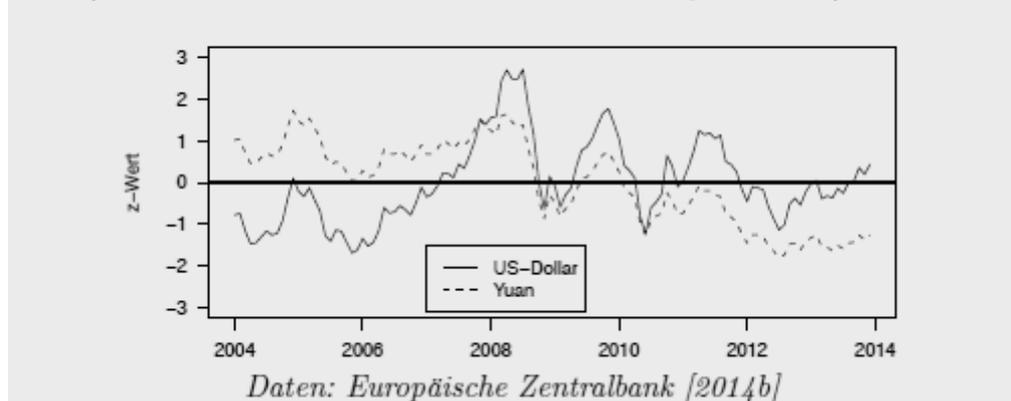


Abb. 4.6.1: Standardisierte Wechselkurse des Euro; Jan. 2004 – Dez. 2013



Datensatz: Wohnen

Abb. 5.2.25: Entwicklung von Einwohnerzahlen und Wohnungspreisen deutscher Großstädte (nachgestellt)

