

# Package ‘statistikv8’

June 19, 2023

**Type** Package

**Title** What the Package Does (Title Case)

**Version** 1.0

**Date** 2023-06-19

**Author** Christian Heumann

**Maintainer** Christian Heumann <christian.heumann@stat.uni-muenchen.de>

**Description** Es werden Funktionen zum Buch Statistik, 9. Auflage, bereitgestellt. Diese erlauben die Erzeugung einiger der im Buch verwendeten Grafiken und das Nachvollziehen von Berechnungen einiger Beispiele.

**Encoding** UTF-8

**License** CC BY-SA 4

**LazyData** TRUE

**RoxygenNote** 7.2.3

**Imports**

MASS, lattice, tseries, zoo, PerformanceAnalytics, moments, epade, gplots, R.devices, splines

## R topics documented:

abb1.1 . . . . .	3
abb1.2 . . . . .	3
abb1.3 . . . . .	4
abb12.10 . . . . .	4
abb12.11 . . . . .	5
abb12.6 . . . . .	5
abb12.7 . . . . .	6
abb12.8 . . . . .	6
abb14.2 . . . . .	7
abb14_loess . . . . .	7
abb2.1 . . . . .	8
abb2.10 . . . . .	8
abb2.11 . . . . .	9
abb2.12 . . . . .	9
abb2.13 . . . . .	10
abb2.14 . . . . .	10
abb2.15 . . . . .	11
abb2.17 . . . . .	11

abb2.19	12
abb2.2	12
abb2.20	13
abb2.21	13
abb2.22	14
abb2.23	14
abb2.24	15
abb2.25	15
abb2.26	16
abb2.28	16
abb2.3	17
abb2.30	17
abb2.32a	18
abb2.32b	18
abb2.32c	19
abb2.32d	19
abb2.32e	20
abb2.34a	20
abb2.34b	21
abb2.34c	21
abb2.38	22
abb2.39	22
abb2.4	23
abb2.40	23
abb2.42a	24
abb2.42b	24
abb2.5	25
abb2.6	25
abb2.7	26
abb2.8	26
abb2.9	27
abb3.1	27
abb3.5	27
abb3.6	28
abb3.7	28
abb3.8	29
abb9.1	29
aufg12.2	30
bsp11.3	30
bsp11.6	31
bsp11.7	31
bsp11.8	32
bsp12.7	32
bsp2.13	33
bsp2.13a	33
bsp2.14	34
bsp2.15	34
bsp2.16	35
bsp2.21	35
bsp2.22	36
bsp2.23	36
bsp2.24.daily	37

<i>abb1.1</i>	3
bsp2.24.monthly . . . . .	37
bsp2.29 . . . . .	38
bsp2.2b . . . . .	38
bsp2.7 . . . . .	39
bsp3.16 . . . . .	39
bsp3.24 . . . . .	40
bsp3.26 . . . . .	40
createArbeitslosigkeit . . . . .	41
createKanzlerPraeferenz . . . . .	41
createPlots . . . . .	41
createPolitbarometer . . . . .	42
createSharedaten . . . . .	42
tab1.2 . . . . .	43
tab1.3 . . . . .	43
tab2.2 . . . . .	44
tab2.3 . . . . .	44
<b>Index</b>	<b>45</b>

abb1.1	<i>Funktionen zum Buch</i>
<b>Description</b> Erstelle Barplot (Abbildung 1.2 im Buch) für die Variable "kanzler" der Kanzlerpräferenzdaten	
<b>Usage</b> abb1.1()	
<b>Arguments</b> ()                      Keine Parameter	
<b>Value</b> Grafik	
abb1.2	<i>Funktionen zum Buch</i>

<b>Description</b> Erstelle Zeitreihe (Abb. 1.3 im Buch) für die BMW-Aktie	
<b>Usage</b> abb1.2()	
<b>Arguments</b> ()                      Keine Parameter	

**Value**

Grafik

---

abb1.3

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle Zeitreihe (Abb. 1.5 im Buch) für den Geschäftsklimaindex

**Usage**

abb1.3()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb12.10

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 12.10, Abbildung 12.10

**Usage**

abb12.10()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm

---

abb12.11*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 12.11, Abbildung 12.11

**Usage**

abb12.11()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm

---

abb12.6*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 12.5, Abbildung 12.6

**Usage**

abb12.6()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm

---

abb12.7

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Abbildung 12.7

**Usage**

abb12.7()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm

---

abb12.8

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Abbildung 12.8

**Usage**

abb12.8()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm

---

abb14.2*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle Zeitreihe (Abb. 14.2) für den DAX

**Usage**

abb14.2()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb14\_loess*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle Zeitreihe mit LOESS Schaetzung (Abbildung 14.9) für die BMW-Aktie

**Usage**

abb14\_loess()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

abb2.1

*Funktionen zum Buch***Description**

Erstelle die Häufigkeitstabellen (Abbildung 2.1 und Tabelle 2.1) für die Variable Finanzierungsquelle der Münchner Absolventenstudie 2011

**Usage**

abb2.1()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

eine Liste mit 2 Table-Objekten

absolut absolute Häufigkeiten

relativ relative Häufigkeiten

abb2.10

*Funktionen zum Buch***Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.10) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

abb2.10()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik



---

abb2.11*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.11) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, alle 3065 Wohnungen

**Usage**

abb2.11()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.12*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das geschichtete Histogramm (Abbildung 2.12) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, alle 3065 Wohnungen

**Usage**

abb2.12()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.13*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.13) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, Wohnungen >120qm

**Usage**

abb2.13()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.14*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.14) für die Münchner Rück Aktie (Renditen=log returns)

**Usage**

abb2.14()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.15*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.15) für die Münchner Rück Aktie (Renditen=log returns), feinere Klasseneinteilung als bei Abb. 2.14

**Usage**

abb2.15()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.17*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm der Umlaufrenditen (Abb. 2.17)

**Usage**

abb2.17()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.19*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Empirische Verteilungsfunktion der Studiendauer (Abbildung 2.19) der Münchner Absolventenstudie 2011

**Usage**

abb2.19()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.2*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle verschiedene Diagramme in einer Grafik (Abbildung 2.2) für die Variable Statistik der Münchner Absolventenstudie 2011

**Usage**

abb2.2()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.20*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die empirische Verteilungsfunktion (Abbildung 2.20) für die Variable Nettomiete des Münchener Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

abb2.20()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.21*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die empirische Verteilungsfunktion (Abbildung 2.21) für die Variable Nettomiete des Münchener Mietspiegels 2015, alle 3065 Wohnungen

**Usage**

abb2.21()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.22*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die empirische Verteilungsfunktion (Abbildung 2.22) für die Tagesrenditen der BMW-Aktie

**Usage**

abb2.22()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.23*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Abbildung 2.23 im Buch für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung, sowie alle Wohnungen und geschichtet nach Groesse, Median

**Usage**

abb2.23()

**Arguments**

()                      Keine

**Value**

Grafik

---

abb2.24*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Abbildung 2.24, Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, Wohnungen geschichtet nach Groesse, Boxplots

**Usage**

abb2.24()

**Arguments**

() Keine

**Value**

Grafik

---

abb2.25*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle den Boxplot (Abbildung 2.25) für die Münchner Rück Aktie (Renditen=log returns)

**Usage**

abb2.25()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.26

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle den Boxplot (Abbildung 2.26) für die Umlaufrenditen

**Usage**

abb2.26()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.28

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne GINI Smartphones (Abbildung 2.29)

**Usage**

abb2.28()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik



---

abb2.3*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Stabdiagramm (Abbildung 2.3) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

abb2.3()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.30*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Histogramm Münchner Rück Aktie (Abbildung 2.31 im Buch), Monatswerte

**Usage**

abb2.30()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.32a

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Dichte symmetrisch, Abbildung 2.33a

**Usage**

abb2.32a()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.32b

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Dichte rechtsschief, Abbildung 2.33b

**Usage**

abb2.32b()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.32c*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Dichte unimodal, Abbildung 2.33c

**Usage**

abb2.32c()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.32d*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Dichte bimodal, Abbildung 2.33d

**Usage**

abb2.32d()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.32e*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Dichte multimodal, Abbildung 2.33e

**Usage**

abb2.32e()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.34a*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Histogramm und Dichtekurven, Abbildung 2.35a Nettomiete in Euro

**Usage**

abb2.34a()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.34b*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.35b) für die Münchner Rück Aktie (Renditen=log returns) plus Kerndichte-Schätzung

**Usage**

abb2.34b()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.34c*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.35c) für die Umlaufrenditen plus Kerndichte-Schätzung

**Usage**

abb2.34c()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.38

*Funktionen zum Buch*

---

### Description

Erstelle NQ-Plot (Abbildung 2.39) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

### Usage

abb2.38()

### Arguments

()                      Keine Parameter

### Value

Ausgabe in Konsole

---

abb2.39

*Funktionen zum Buch*

---

### Description

Erstelle NQ-Plot (Abbildung 2.40) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, alle Wohnungen

### Usage

abb2.39()

### Arguments

()                      Keine Parameter

### Value

Ausgabe in Konsole

---

abb2.4*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Stabdiagramm (Abbildung 2.4) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, alle 3065 Wohnungen

**Usage**

abb2.4()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.40*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle den NQ-Plot (Abbildung 2.41) für die Tagesrenditen der BMW-Aktie

**Usage**

abb2.40()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.42a

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Histogramm und Dichtekurven, Abbildung 2.43a Nettomiete in Euro

**Usage**

abb2.42a()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.42b

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Histogramm (Abbildung 2.43b) für die Münchner Rück Aktie (Renditen=log returns) plus NV plot und Kerndichte

**Usage**

abb2.42b()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik



---

abb2.5*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Stamm-Blatt-Diagramm (Abbildung 2.5) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

abb2.5()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Ausgabe in Konsole

---

abb2.6*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Stamm-Blatt-Diagramm (Abbildung 2.6) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen  $\geq 80\text{qm}$  und  $\leq 100\text{qm}$

**Usage**

abb2.6()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Ausgabe in Konsole

---

abb2.7

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die Zeitreihe der Umlaufrenditen (Abb. 2.7)

**Usage**

abb2.7()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb2.8

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle das Stamm-Blatt-Diagramm der Umlaufrenditen (Abb. 2.8)

**Usage**

abb2.8()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Konsole

---

abb2.9*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Histogramm der Studiendauer (Abbildung 2.9) der Münchner Absolventenstudie 2011

**Usage**

abb2.9()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb3.1

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Gemeinsame Verteilung fuer die Ausbildungsdaten (vgl. Abbildung 3.1)

**Usage**

abb3.1()

**Value**

Grafik

---

abb3.5

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Streudiagramm zum Mietspiegel (Abbildung 3.5)

**Usage**

abb3.5()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb3.6*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Zweidimensionales Histogramm zum Mietspiegel, Nettomiete gedeckelt bei 2000 Euro, Wohnfläche  $\leq 200\text{qm}$  (Abbildung 3.6)

**Usage**

abb3.6()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb3.7*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Zweidimensionale Kerndichteschätzung zum Mietspiegel, ohne den höchsten Wert für Nettomiete(6000), Abbildung 3.7

**Usage**

abb3.7()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb3.8*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Streudiagramme zum Mietspiegel, ohne den höchsten Wert für Nettomiete(6000), Abbildung 3.8

**Usage**

abb3.8()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

abb9.1*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Abbildung 9.1

**Usage**

abb9.1()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Konsole

---

aufg12.2

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Aufgabe 12.2

**Usage**

aufg12.2()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm object

---

bsp11.3

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Beispiel 11.3, t-Wert

**Usage**

bsp11.3()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

t

---

bsp11.6

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

chi-quadrat Test, Beispiel 11.6

**Usage**

bsp11.6()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Chiquadrat-Anpassungstest

---

bsp11.7

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

t- und Welch-test, Beispiel 11.7

**Usage**

bsp11.7()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

t.test, welch.test

---

bsp11.8

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Beispiel 11.8 (Wilcoxon-Test)

**Usage**

bsp11.8()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Wilcoxon

---

bsp12.7

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 12.7

**Usage**

bsp12.7()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

lm



bsp2.13

*Funktionen zum Buch***Description**

Berechnungen (Beispiel 2.13) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

```
bsp2.13()
```

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Konsole und Mittelwert der Nettomieten, sowie geschichtet

ohne.ww                Mittelwert der Nettomiete der Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

alle                    Mittelwert aller Nettomieten

geschichtet           Mittelwert der Nettomieten aller Wohnungen, geschichtet nach kategorialer Wohnfläche

bsp2.13a

*Funktionen zum Buch***Description**

Berechnungen (Beispiel 2.13) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung, Ausreisserempfindlichkeit des arithmetischen Mittels

**Usage**

```
bsp2.13a(maximum = c(940, 1300))
```

**Arguments**

maximum                Liste von hypothetischen Maxima

**Value**

Konsole

bsp2.14

*Funktionen zum Buch***Description**

Berechnungen (Beispiel 2.14) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

bsp2.14()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Mittelwerte der Nettomieten/qm, geschichtet und total

baujahr	nach Baujahr (kategorial)
---------	---------------------------

wohnflaeche	nach Wohnflaeche (kategorial)
-------------	-------------------------------

total	Gesamtmittel Nettomiete pro qm
-------	--------------------------------

bsp2.15

*Funktionen zum Buch***Description**

Berechnungen (Beispiel 2.16 im Buch) für die Muenchner Absolventenstudie 2011. Modus und gruppierter Modus

**Usage**

bsp2.15()

**Arguments**

() Keine

**Value**

Liste der Modus und Mittelwerte, gruppiert und ungruppiert

---

bsp2.16*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechnungen geometrisches Mittel (Beispiel 2.17 im Buch)

**Usage**

bsp2.16()

**Arguments**

() Keine

**Value**

geometrisches Mittel

---

bsp2.21*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechnungen (Beispiel 2.22) für die Variable Nettomiete und Nettomiete/qm des Münchner Miet-  
spiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung, sowie alle Wohnungen und  
geschichtet nach Groesse

**Usage**

bsp2.21()

**Arguments**

() Keine

**Value**

Liste der Ergebnisse

---

bsp2.22

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne die Varianz für die Münchner Rück Aktie (Beispiel 2.23)

**Usage**

bsp2.22()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Varianz

---

bsp2.23

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechnungen (Beispiel 2.24) für die Variable Nettomiete/qm des Münchner Mietspiegels 2015, geschichtet nach Groesse

**Usage**

bsp2.23()

**Arguments**

()                      Keine

**Value**

Liste der Variationskoeffizienten (per Hand)

---

bsp2.24.daily*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Schiefe und Kurtosis für die Münchner Rück Aktie und die BMW-Aktie (Beispiel 2.25), Tageswerte (default anderer Zeitraum wie im Buch!)

**Usage**

```
bsp2.24.daily()
```

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Liste der Kennzahlen

---

bsp2.24.monthly*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne Schiefe und Kurtosis für die Münchner Rück Aktie und die BMW-Aktie (Beispiel 2.25), Monatswerte (default anderer Zeitraum wie im Buch!)

**Usage**

```
bsp2.24.monthly(start = "2000-01-01", end = "2015-06-03")
```

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Liste der Kennzahlen

bsp2.29

*Funktionen zum Buch***Description**

Erstelle Quantile (Beispiel 2.32) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung

**Usage**

bsp2.29()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Liste der benötigten Werte

quantile Empirische Quantile

xi Geordnete Werte

zi NV Quantile

bsp2.2b

*Funktionen zum Buch***Description**

Berechnungen (nach Beispiel 2.14 und 2.15) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015, nur Wohnungen ohne zentrale Warmwasserversorgung, sowie alle Wohnungen und geschichtet nach Groesse, Median

**Usage**

bsp2.2b()

**Arguments**

() Keine

**Value**

Liste der Mediane

---

bsp2.7

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechne GINI Koeffizient, Tabelle 2.7, Grafik 2.29, Beispiel 2.31

**Usage**

bsp2.7()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Koeffizient

---

bsp3.16

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Korrelationen, Beispiele 3.19, 3.22

**Usage**

bsp3.16()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Konsole

---

bsp3.24

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 3.27, 3.29, Abbildungen 3.16 und 3.18

**Usage**

bsp3.24()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Konsole

---

bsp3.26

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Regression, Beispiel 3.26 (Tiefschlafdauer), Abbildung 3.15

**Usage**

bsp3.26()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Konsole



---

`createArbeitslosigkeit`*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die Daten zur Arbeitslosigkeit (Tabelle 3.2)

**Usage**`createArbeitslosigkeit()`**Value**

Liste aus table-Objekt und data frame

Absolut                  Absolute Häufigkeiten

---

`createKanzlerPraeferenz`*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die Kanzlerpräferenzdaten (Abbildung 1.1)

**Usage**`createKanzlerPraeferenz()`**Value**

data frame mit 2 Variablen: Kanzler versus Monat (Jan-Sep)

---

`createPlots`*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle Plots

**Usage**`createPlots()`**Arguments**

()                  Keine Parameter

**Value**

Grafik

---

createPolitbarometer	<i>Funktionen zum Buch</i>
----------------------	----------------------------

---

**Description**

Erstelle die Politbarometerdaten 2013

**Usage**

```
createPolitbarometer()
```

**Value**

Liste aus table-Objekt und data frame

Absolut	Absolute Häufigkeiten
---------	-----------------------

Bedingt	Bedingte Verteilung von Partei   Geschlecht
---------	---

---

createSharedaten	<i>Funktionen zum Buch</i>
------------------	----------------------------

---

**Description**

Erstelle die Sharedaten (Tabelle 3.3)

**Usage**

```
createSharedaten()
```

**Value**

Liste aus table-Objekt und data frame

Absolut	Absolute Häufigkeiten
---------	-----------------------

---

tab1.2	<i>Funktionen zum Buch</i>
--------	----------------------------

---

**Description**

Erstelle die Tabelle 1.2 (Tabellenmietspiegel) des Münchner Mietspiegels 2015: durchschnittliche Nettomiete/qm nach kategorialem Baualter und kategorialer Wohnfläche

**Usage**

tab1.2()

**Arguments**

() Keine Parameter

**Value**

Liste mit 2 Objekten

Stichprobenumfang

Anzahl der Wohnungen in der jeweiligen Zelle der Tafel

Mittel.Nettomiete.per.qm

Mittelwert der Wohnungen der jeweiligen Baujahr-Wohnflächenkombination

---

tab1.3	<i>Funktionen zum Buch</i>
--------	----------------------------

---

**Description**

Tabelle 1.3 mit den Politbarometerdaten 2013

**Usage**

tab1.3()

**Value**

table-Objekt mit den bedingten relativen Häufigkeiten

---

tab2.2

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Erstelle die gruppierten Daten (Tabelle 2.2) für die Variable Nettomiete des Münchner Mietspiegels 2015 der 26 ausgewählten Wohnungen ohne Warmwasser

**Usage**

tab2.2()

**Arguments**

()                      Keine Parameter

**Value**

Liste zweier table Objekte (absolute und relative Häufigkeiten)

---

tab2.3

*Funktionen zum Buch*

---

**Description**

Berechnungen Tabelle 2.3. (links-,rechtssteil, symmetrisch)

**Usage**

tab2.3()

**Arguments**

()                      Keine

**Value**

Liste der Modus, Mediane und Mittelwerte

# Index

abb1.1, [3](#)  
abb1.2, [3](#)  
abb1.3, [4](#)  
abb12.10, [4](#)  
abb12.11, [5](#)  
abb12.6, [5](#)  
abb12.7, [6](#)  
abb12.8, [6](#)  
abb14.2, [7](#)  
abb14\_loess, [7](#)  
abb2.1, [8](#)  
abb2.10, [8](#)  
abb2.11, [9](#)  
abb2.12, [9](#)  
abb2.13, [10](#)  
abb2.14, [10](#)  
abb2.15, [11](#)  
abb2.17, [11](#)  
abb2.19, [12](#)  
abb2.2, [12](#)  
abb2.20, [13](#)  
abb2.21, [13](#)  
abb2.22, [14](#)  
abb2.23, [14](#)  
abb2.24, [15](#)  
abb2.25, [15](#)  
abb2.26, [16](#)  
abb2.28, [16](#)  
abb2.3, [17](#)  
abb2.30, [17](#)  
abb2.32a, [18](#)  
abb2.32b, [18](#)  
abb2.32c, [19](#)  
abb2.32d, [19](#)  
abb2.32e, [20](#)  
abb2.34a, [20](#)  
abb2.34b, [21](#)  
abb2.34c, [21](#)  
abb2.38, [22](#)  
abb2.39, [22](#)  
abb2.4, [23](#)  
abb2.40, [23](#)  
abb2.42a, [24](#)  
abb2.42b, [24](#)  
abb2.5, [25](#)  
abb2.6, [25](#)  
abb2.7, [26](#)  
abb2.8, [26](#)  
abb2.9, [27](#)  
abb3.1, [27](#)  
abb3.5, [27](#)  
abb3.6, [28](#)  
abb3.7, [28](#)  
abb3.8, [29](#)  
abb9.1, [29](#)  
aufg12.2, [30](#)  
  
bsp11.3, [30](#)  
bsp11.6, [31](#)  
bsp11.7, [31](#)  
bsp11.8, [32](#)  
bsp12.7, [32](#)  
bsp2.13, [33](#)  
bsp2.13a, [33](#)  
bsp2.14, [34](#)  
bsp2.15, [34](#)  
bsp2.16, [35](#)  
bsp2.21, [35](#)  
bsp2.22, [36](#)  
bsp2.23, [36](#)  
bsp2.24.daily, [37](#)  
bsp2.24.monthly, [37](#)  
bsp2.29, [38](#)  
bsp2.2b, [38](#)  
bsp2.7, [39](#)  
bsp3.16, [39](#)  
bsp3.24, [40](#)  
bsp3.26, [40](#)  
  
createArbeitslosigkeit, [41](#)  
createKanzlerPraeferenz, [41](#)  
createPlots, [41](#)  
createPolitbarometer, [42](#)  
createSharedaten, [42](#)  
  
tab1.2, [43](#)  
tab1.3, [43](#)

tab2.2, [44](#)

tab2.3, [44](#)