

*Folgende Literaturstellen basieren auf Eid, M., M. Gollwitzer & M. Schmitt (2017): Statistik und Forschungsmethoden.*

## **Foliensatz 2: Grundbegriffe**

Indikatorvariablen: S.197  
Messtheoretische Grundlagen: S.103–106  
Summenzeichen: S.130–131  
Datenmatrix: S.127–128  
Forschungsprozess: S.42–49

## **Foliensatz 3: Univariate Analyse**

Häufigkeiten: S.129  
Prozentuale Häufigkeit: S.130  
Kumulierte Häufigkeit: S.137–138  
Gruppierte Daten: S.135  
Histogramm: S.147–148  
Arithmetisches Mittel: S.155–156  
Median: S.139–140; S.154

## **Foliensatz 4: Kreuztabellen und Kontingenzmaße**

Kreuztabellen: S.534  
Odds-Ratio: S.357; S.557–559  
Chi-Quadrat Verteilung: S.212  
Phi: S.357  
Cramers V: S.564

## **Foliensatz 5: Korrelation**

Erläuterung des Korrelationsprinzips: S.529–531  
Pearson-Korrelation: S.537–538  
Schritte für die Berechnung von  $r$ : S.539–540  
Scatterplot: S.532  
Rangkorrelation nach Spearman: S.551–552  
LOWESS: S.705–706

## **Foliensatz 6: Regression**

Kovarianz: S.371–372

Regression: S.589–594

Beispiel: S.592–593

Regressionsgleichung (Berechnung der Koeffizienten): S.595–596

Varianzzerlegung: S.597

Residuen: S.596

Multiple Regression: S.629–631

Regressionsdiagnostik: S.704–721

## **Foliensatz 7: Korrelation und Kausalität**

Spurious Correlations: S.615–616

Simpson's Paradox: S.729

Probleme bivariater Zusammenhänge: S.615–620

## **Foliensatz 8: Wahrscheinlichkeitsrechnung und Stichproben**

Zufallsereignisse: S.173–174

Venn-Diagramme: S.179

Ereignisraum: S.172

Wahrscheinlichkeit nach Kolmogorov: S. 177–180

Wahrscheinlichkeit nach LaPlace: S.174–175

Kombinatorik: S.175–177

Bedingte Wahrscheinlichkeit: S.183–184

Stochastische Unabhängigkeit: S.184–185

Satz der totalen Wahrscheinlichkeit: S.188–189

Bayes-Theorem: S. 185–188

Sensitivität und Spezifität: S. 190

## **Foliensatz 9: Wahrscheinlichkeitsverteilungen**

Wahrscheinlichkeitsverteilungen für diskrete Zufallsvariablen: S.191–196

Diskrete Gleichverteilung: S.196

Bernoulli-Experiment: S.196–197

Binomialverteilung: S.197–201

Erwartungswert für diskrete Zufallsvariablen: S.194

Wahrscheinlichkeitsverteilungen für stetige Zufallsvariablen: S.202–203

Verteilungsfunktion: S.203–205

Erwartungswert für stetige Zufallsvariablen: S.205

Varianz für stetige Zufallsvariablen: S.206  
Normalverteilung: S.208–211  
Standardnormalverteilung: S.209  
t-Verteilung: S.212–213  
Chi-Quadrat Verteilung: S.212  
F-Verteilung: S.213–214

## **Foliensatz 10: Zentrales Grenzwerttheorem**

Gesetz der großen Zahl: S.182  
Bernoulli-Theorem: S.181  
Zentraler Grenzwertsatz: S.235–236

## **Foliensatz 11: Schätzen**

Parameterschätzung, Bias: S.242  
Punktschätzung: S.248  
Erwartungstreue: S.234; S.242–248  
Effizienz: S.247  
Maximum-Likelihood-Methode: S.745–749; S.899–900

## **Foliensatz 12: Konfidenzintervalle und Standardfehler**

Stichprobenkennwerteverteilung: S.231  
Standardfehler: S.231–235  
Konfidenzintervalle: S.248–252  
Breite eines Konfidenzintervalls: S.251  
Bestimmung der Stichprobengröße: S.252–253  
Designeffekt: S.755–756

## **Foliensatz 13: Signifikanztests**

Nullhypothesentest nach Fisher: S.218  
Testkonzept von Neyman und Pearson: S.221  
Signifikanztest: S.218–219  
p-Wert: S.219  
Ein- und zweiseitige Tests: S.226–228  
Fehler erster und zweiter Art: S.222  
Kritischer Wert: S.223  
Ablehnungsbereich: S.223  
Power: S.225–226; S.237  
Einstichproben-Gauß-Test: S. 301–302

Einstichproben-t-Test: S.302–303  
Zweistichproben-Gauß-Test: S.331–334  
t-Test für unabhängige Stichproben: S.334–335  
t-Test für abhängige Stichproben: S.369–371  
Resampling-Verfahren: S.282–282  
Anteilswertedifferenz, Eine-Stichproben-Fall: S.315–316  
Anteilswertedifferenz, Zwei-Stichproben-Fall: S.354–356  
Effektgröße, Cohens d: S.229

## **Foliensatz 14: Metaanalyse**

Metaanalyse: S.96  
Effektgrößen: S.228–230  
Publikationsbias: S.270

## **Foliensatz 15: Multivariate Analyseverfahren**

Multiple Regression: S.629–631  
ANOVA: S.505–506  
MANOVA: S.506–507  
Logistische Regression: S.799–808  
Mehrebenenanalyse: S.727–732  
Pfadmodell: S.953