

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
Standartnormalverteilung: 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

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

Foliensatz 13: Signifikanztests

Nullhypotesentest 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