

Index

- 3D-Diagramme, 412
- Abszisse, 15
- Achsenabschnitt, 160
- AIC, *siehe* Akiakes Informationskriterium
- Akaikes Informationskriterium, 289
- Aliasing, 308
- Ancova, *siehe* Kovarianzanalyse
- Anova, *siehe* Varianzanalyse
- Antilogarithmus, 168
- Arkus-Sinus-Model, 343
- Arkussinusfunktion, 343
- Ausgangsbedingungen, 34
- Ausprägung, 15
- Ausreißer, 101

- Barplot, 337
- Becker, Rick, 12
- Bernoulli-Verteilung, 371
- Beweis, 18
- Binäre Zielvariable, 371
- Binomial-Nenner, 341
- Binomial-verteilte Fehler, 167
- Binomialtest, 126
- Bonferroni-Korrektur, 314
- Bootstrapping, 78, 102
- Box-Whisker-Plots, *siehe* Boxplots
- Boxplot, 86
- Boxplots, 237

- Chambers, John, 12
- Chi-Quadrat-Kontingenztest, 127
- Conditioning Plots, 378

- Data Dredging, 140
- Dataframe, 37
- Deckungsquote, 342

- Duncan, 314
- Durchführungsvarianz, 112

- Einzelne Stichproben, 83
- Exponential-verteilte Fehler, 167

- F*-Test, 111
- Faktor, 15
- Faktorielle Versuchspläne, 243
- family-Parameter, 167
- Fehlerunabhängigkeit, 33
- Fehlervarianz, 112
- Fehlspezifiziertes Modell, 179
- Fischer, R.A., 115
- Fisher, 133
- Fisher, R. A., 111
- Fisher-Test, *siehe* *F*-Test
- Fixed Effects, 253
- Freiheitsgrad, 64
- Freiheitsgrade, 33

- Gamma-Fehler, 363
- Gamma-verteilte Fehler, 167
- GAMs, *siehe* Generalisierte Additive Modelle
- Generalisierte Additive Modelle, 172, 218
- Generische Funktion
 - anova, 175
 - coef, 175,
 - fitted, 175
 - plot, 175
 - predict, 175
 - resid, 175
 - update, 175
- Generische Funktionen
 - summary, 175
- Gentleman, Robert, 13

gesättigtes Modell, 327
 Geschachtelte Versuchsdesigns, 249
 GLIM, 177
 Gosset, W.S., 115
 Gruppenbildung, 124

 Hairston, 32
 harmonisches Mittel, 58
 Helmert-Kontrast, 305
 Heteroskedastizität, 176
 Histogramm, 87
 Hurlbert, 34
 Hypothese
 falsifizierbare, 18
 gute, 18
 Hypothesen
 schlechte, 18
 Hypothesentest, 347

 Ihaka, Ross, 13
 Inferenz
 schwache, 31
 starke, 31
 Interquartilsabstand, 87, 101

 Kanonische Link-Funktionen, 169
 kartesische Koordinaten, 182
 Kastengrafik, *siehe* Boxplot
 Kastenplot, 382
 Kendalls Tau, 143
 Kicksampling, 122
 Klassenbreite, 88
 Kolmogorov-Smirnov-Test, 147
 Komponentenauswahl, 178
 Kontrast,
 orthogonal, 291
 Kontraste,
 a posteriori, 291
 a priori, 291
 Kontrollen, 25
 Korrelation
 räumliche, 124
 partielle, 142
 Kovarianzanalyse, 152, 263
 Kovarianzanalyse (ANCOVA), 16
 kumulative Verteilungsfunktion, 147
 Kurtosis, 109

 Längsschnittdaten, 255
 leptokurtisch, 109

 Leslie-Matrix, 413
 Leverage, 179
 Likelihood, 186

 Maximum-Likelihood-Schätzer, 186
 Median, 52
 Mendel, Gregor, 32
 Michelson, 100
 Mittelwert
 arithmetisch, 49
 geometrisch, 55
 Mixed-Effects-Modell, 83
 Modalwert, 49
 modulo, 54
 Multiple-Range Test, 314

 Nelder, John, 177
 Nichtlinearität, 100
 nichtorthogonale Beobachtungsdaten, 35
 Normalverteilung, 89
 Nullhypothese, 18

 Ockham, William von, 24
 Ockhams Rasiermesser, 24
 Odds, 345
 Ordinate, 15
 Orthogonales Design, 35

 p-Wert, 19
 Pearson-Relation, 143
 Pfad-Analyse, 142
 PivotTable, 39
 Platt, 31
 platykurtisch, 109
 Poisson, 152
 Poisson-verteilte Fehler, 167, 172
 Poisson-Verteilung, 333
 Poissonprozess, 333
 Polynomiale Regression, 208
 Popper, Karl, 18
 Prädiktor
 Linear, 167
 Probit-Modelle, 343
 Produkt-Moment-Korrelation, 143
 Produktsomme, 190
 Programmiersprache S, 12
 Pseudowiederholung, 33
 Pulse- and Press-Experimente, 32

 Quadratsumme, 63

- Quantil-Quantil-Diagramm, 100
- Quote, *siehe* Odds
- Random Effects, 253
- Randomisierung, 23, 28, 79
- Rangkorrelationskoeffizienten, 143
- Regression, 16
- Regressionsanalyse, 181
- Regressionsmodell, 22
- Residuum, 61, 188
- S-PLUS, 13
- Schiefe
 - negative, 87, 107
- Signifikanz, 17
- Skalar, 388
- Smoother, 218
- Sparsamkeitsprinzip, *siehe* Ockhams Rasiermesser
- Spearman's Rho, 143
- Split-Plot-Designs, 249
- SSA, 301
- SSC, 301
- SSE, *siehe* Summe der Fehlerquadrate
- Standardfehler, 75
- Statistikmodelle in R
 - aov, 174
 - gam, 174
 - glm, 174
 - lm, 173
 - lme, 174
 - loess, 174
 - nlme, 174
 - nls, 174
 - tree, 174
- Statistische Modellieren, 151
- Statistisches Modellieren, 20
- Stichproben
 - gekoppelte, 122
- Streudiagramm, 175
- Struktur
 - lineare, 167
- Summe der Fehlerquadrate, 187
- t-Test, 83
- t-Test nach Student, 115
- t-Verteilung nach Student, 104
- Tukey-Test, 314
- Typ I: *siehe* Interpretation
- Typ II: *siehe* Interpretation
- Überdispersion, 316, 347
- Überlebensanalyse, 364
- Überlebenszeitanalyse, 364
- Variable
 - erklärende, 15
 - kategoriale, 15
- Varianz, 61, 66
- Varianzanalyse
 - einfaktoriell, 221
- Varianzanalyse (ANOVA), 16
- Vektor, 12
- Vergleiche Freiheitsgrade, 291
- Verhältnisdaten, 170
- Versuchsanordnung, 23
- Vorzeichentest, 124
- Wölbung, 109
- Wahrscheinlichkeit
 - maximale, 21
- Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion, 91
- WDF, *siehe* Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion
- Whisker, 87
- Wiederholung, 23
- Wilcoxon Rangsummentest, 120
- Wilcoxon-Test, 83
- Wilks, Allan, 12
- Zähldaten, 172, 315
- Zeitreihenanalyse, 83
- Zentraler Grenzwertsatz, 49, 89
- Zentralwert, 52
- Zielvariable, 15
- Zwei Stichproben, 111