

Stichwortverzeichnis

A

Absichern, Ergebnisse 205
 Abzählbar unendliche
 Zufallsvariable 148
 Alternativhypothese
 239, 240
 formulieren 250
 Anekdote 342
 Annäherung 175, 194
 Antwortquote 276
 Approximation der
 Normalverteilung an die
 Binomialverteilung 174
 Arithmetisches Mittel 65

B

Balkendiagramm 85
 Bedingte relative Häufigkeit
 108
 Beobachtungsstudie 31, 282,
 340
 Definition 282
 Berechnen,
 Konfidenzintervall 217
 beschreibende Statistik 35
 Beziehung zu t-Verteilung
 178
 Bias 34, 63, 275, 336
 Daten 289
 Binomialverteilung 37, 151
 Bivariate Daten 296
 qualitative 298
 Blindstudie 70, 289

C

Craps 126

D

Darstellen, Ergebnisse 203
 Darstellung, grafische 79
 Daten 64
 Bias 289
 diskrete 91
 Gültigkeit 290
 gruppierte 91
 kategoriale 64

kategoriale 64, 91
 klassifizierte 91
 numerische 64
 qualitative 64, 91, 106
 quantitative 64, 91, 108
 stetige 91, 98
 Zuverlässigkeit 289
 Datenanalyse 290
 Datenerhebung, nicht
 repräsentative 47
 Diagramme 36
 Diskrete Zufallsvariable 148
 Diversität 188
 Doppelblindstudie 70, 288

E

Einflussvariable 307
 Endliche Zufallsvariable 148
 Entscheidungsfindung 134
 Ergebnisse absichern
 darstellen 203
 Ergebnisse, absichern 205
 Experiment 32, 69, 282
 Datenanalyse 290
 Definition 282
 Störvariablen ausschalten
 287
 Stichprobengröße 284
 Extrapolation 308

F

Fehler 248
 Überblick 334
 Fehler 1. Art 248
 Fehler 2. Art 249
 Fehlergrenze 38, 54, 72, 199,
 328, 337
 Beispiele 207
 Berechnung 201, 204
 beschränken 208
 Faustregel 221
 Stichprobenanteil 202
 Stichprobengröße 206
 Stichprobenmittel 204
 Form der Datenverteilung
 100

Formel,
 Standardabweichung 66,
 113
 Standardwert 68
 Fragebögen, Formulierung
 48

G

Gültigkeit 290
 Gepaarte Differenzen,
 Hypothesentest 259
 Gesetz der großen Zahl 74,
 144
 Glockenform, Histogramm
 100
 Glockenkurve 37
 Grafische Darstellung 79
 Grenzwertsatz, zentraler 190
 Grundbegriffe der Statistik
 61
 arithmetisches Mittel 65
 Bias 63
 Daten 64
 Datensatz 64
 Grundgesamtheit 62
 Median 65
 Standardabweichung 66
 Statistik 65
 Stichprobe 62
 Grundgesamtheit 62, 325
 Anteil an 227

H

Häufigkeit
 absolute 90
 bedingte relative 108
 relative 35, 90
 Häufigkeitstabelle 89
 Höchstens 158
 Histogramm 97
 bewerten 104
 Fehler 336
 Glockenform 100
 interpretieren 104
 Verteilungsformen 100
 Hypothese, aufstellen 240

356 Stichwortverzeichnis

Hypothesentest 39, 74, 178,
194, 239, 253
Anteil an
 Grundgesamtheit 255
durchführen 239
Fehler 247
Fehler 1. Art 248
Fehler 2. Art 249
Formel 254
gepaarte Differenzen 259
Schritt-für-Schritt-
 Anleitung
 250

I

Irreführende Statistiken 47

K

Kategorielle Daten 64
Kausalzusammenhang 76
Kennzahl 48
Klinische Studie 283
 Kontrollgruppe 286
 Therapiegruppe 286
Konfidenzintervall 39, 72,
178, 181, 214, 217, 218
Anteil an
 Grundgesamtheit 227
berechnen 217
Breite 219
irreführendes entdecken
 216
Mittelwert 225
Stichprobengröße 221
Konfidenzniveau 202, 215
wählen 219
Z-Wert 202
Kontingenztabelle
 107, 298
Kontingenztafel 41
Kontinuierliche
 Zufallsvariable 149
Kontrollgruppe 70, 286
Korrelation 76, 339
 Interpretation 301
Korrelationen 41
Korrelationskoeffizient,
 Berechnung 300
Eigenschaften 303

Kreisdiagramm 80
Fehler 333
Kreuztabelle 107

L

Lagemaße 109
Liniendiagramm 94
 bewerten 97
 Fehler 335
Linksseitige
 Wahrscheinlichkeit 180
Lotto 140

M

Münze werfen 139
Macht des Tests 249
Margin of error 72, 199
Median 65, 111
Meinungsumfrage 71, 267
Messdaten 64
Mittelwert 65, 109
 Konfidenzintervall 225
 Stichprobenverteilung 185
Zufallsvariable 150
Modell 128

N

Normalverteilung 37
Normalverteilung 68
 Standardnormalverteilung
 69
Nullhypothese 75, 239
 Beispiel 254
 formulieren 250
Numerische Daten 35, 64

P

p-Wert 75, 244
 Interpretation 252
Parameter 65, 213
Perzentil 67, 117
 50stes 119
 berechnen 118
 für Normalverteilung X,
 171
 für t-Verteilung ermitteln
 180
 für X, 170
Placebo-Effekt 70, 287

Population 62
Populationsverhältnis 194
Prüfgröße 242, 243
Produktqualität 312
Prozentsätze 93
Prozentuale Veränderung 96
Prozesskontrolle, statistische
 313

Q

Qualitätskontrolle 134, 311
Qualitätsregelkarte 314
Qualitative Daten 64, 106
Quantitative Daten 108

R

Rechtsseitige
 Wahrscheinlichkeit 180
Regression 41
Regressionsanalyse 304
Regressionsgerade 305
 statistisches Modell 307
Steigung 305
y-Achsen-Schnittpunkt
 306

S

Säulendiagramm 85, 88
Fehler 335
Schätzwert 71
Schätzwerte 133
Schaubild 36
Scheitelpunkt 163
Schlussfolgerungen,
 Umfrage 278
Signifikanzniveau 247, 251
Simulation 128
Spannweite 117
Spielautomat 143
Störvariable 340
Stabdiagramm 91
Standardabweichung 66,
 113, 186
berechnen 113
Bezeichnung 113
Eigenschaften 116
Formel 66, 113
interpretieren 114
Zufallsvariable 150

Stichwortverzeichnis 357

Standardfehler 186, 219
 messen 186
 Standardisierung 166
 Standardnormalverteilung
 69, 164
 Standardwerte 245
 t-Verteilung 252
 Standardwert 67, 164, 243
 Formel 68
 Statistiken, irreführende 47
 Statistische Größe 105
 Statistische Prozesskontrolle
 313
 statistische Signifikanz 75
 Statistisches Modell 307
 Stichprobe 62
 Anteil 203
 Auswahl 63
 Fehlergrenze 202
 systematischer Fehler 63,
 337
 Umfrage 272
 Stichprobengröße 206, 221
 Einfluss 206
 Fehlergrenze 206
 Stichprobenmittel,
 Fehlergrenze 204
 Stichprobengröße 206
 Stichprobenumfang 186
 Stichprobenverteilung 185
 Mittelwert 185
 Streudiagramm 296
 Interpretation 297
 Studie, klinische 283
 Suggestivfrage 271, 330

T

t-Verteilung 177, 252
 Beziehung zu
 Normalverteilung
 178
 Tabelle 97
 bewerten 93
 Häufigkeitstabelle 89

Testperson 285
 Therapiegruppe 286
 Total Quality Management
 (TQM) 313

U

Umfrage 325
 Antwortquoten 276
 Daten analysieren 278
 Daten ordnen 278
 Design 269
 durchführen 274
 Fragen entwickeln 271
 Planung 269
 Quelle 268
 Schlussfolgerungen 278
 Schritte 269
 Stichprobe auswählen 272
 Suggestivfragen 271
 systematischer
 Fehler 274
 Zielpopulation definieren
 270
 Zufallsstichprobe 273
 Ursache-Wirkung-
 Beziehung 304

V

Variabilität, Einfluss auf
 t-Verteilungen 178
 Variable 36
 Variable, Definition
 Zufallsvariable 150, 183
 Varianz 150
 Variationen 112
 Veränderung,
 prozentuale 96
 Versuchsgruppe 70
 Verteilung 36, 183
 Vertrauensintervall 214
 Vertrauensniveau 202
 Verzerrung 33
 vermeiden 34
 Vollerhebung 65

W

Würfeln 126
 Wahrscheinlichkeit 73
 Interpretation 130
 linksseitige 180
 mit t-Tabelle ermitteln
 180
 rechtsseitige 180
 Wahrscheinlichkeitsmodell
 127
 Wahrscheinlichkeits-
 rechnung 125
 Wahrscheinlichkeits-
 verteilung 149
 Warum-Frage 95
 Wenigstens 158

Z

z-Formel 166
 Z-Tabelle 165
 Z-Verteilung 69, 164
 Z-Wert 69, 164, 202
 Zeitreihe 94
 Zentraler Grenzwertsatz 69
 Zentraler Grenzwertsatz
 (ZGS) 190
 ZGS 190
 Zielpopulation 269, 325
 Zielvariable 307
 Zufällig 147
 Zufallsprozess 125
 Zufallsstichprobe 273
 Zufallsvariable 61, 147, 183
 abzählbar unendliche 148
 Definition 147
 diskrete 148
 endliche 148
 kontinuierliche 149
 Mittelwert 150
 Standardabweichung 150
 Varianz 150
 Zuverlässigkeit 289
 Zweiwegtable 41

