

PROSEMINAR ZUR ANGEWANDTEN STATISTIK

Themenvorschläge

1. "Are babies normal ?"
Clemens and Pagano (1999), American Statistician 53, 298-302
Statistik: Normalverteilung, Q-Q-plots
2. "Is human height bimodal ?"
Schilling et al. (2002), American Statistician 56, 223-229
Statistik: Normalverteilung, t-Verteilung, Mischverteilung,
Histogramm, Multinomialverteilung
(geeignet für Gruppenarbeit)
3. "Late game reversals in professional basketball, football and hockey"
Gill (2000), American Statistician 54, 94-99
Statistik: bivariate Normalverteilung, Poisson-Verteilung,
bedingte und totale Wahrscheinlichkeit,
Chi-Quadrat-Anpassungstest, Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit
(geeignet für Gruppenarbeit)
4. "The synoptic problem and statistics"
("The bible: who copied from whom ?")
Abakuks (2006), Significance 3, 153-157
Statistik: bedingte Wahrscheinlichkeiten
5. "Why do people believe weird things ?"
Matthews (2005), Significance 2, 182-184
Statistik: subjektive Interpretation von Wahrscheinlichkeit,
Satz von Bayes, Chancen (odds)
6. "A cautionary tale"
(about professions of fathers and sons)
Edwards (1965/2007), Significance 4, 47-48
Statistik: Simpson's Paradoxon (bedingte Wahrscheinlichkeiten)
Chi-Quadrat-Kontingenz-Koeffizient
7. "The downside of publication"
Copas (2005), Significance 2, 154-157
Statistik: Konfidenzintervall für den Erwartungswert unter Normalverteilung,
selection bias

8. "The joys of consulting"
 (Auswertung von Labordaten)
 Chatfield (2007), Significance 4, 33-36
 Statistik: t-Test mit verbundenen Stichproben
 ggf. Vorzeichen-Test, Wilcoxon-Test
9. "The abuse of power:
 the pervasive fallacy of power calculations for data analysis"
 Hoenig and Heisey (2001), American Statistician 55, 19-24
 Statistik:
 p-Wert, Gütefunktion, Beziehung zwischen Test und Konfidenzintervall
10. "Do antidepressants work ?"
 Johnson and Kirsch (2008), Significance 5, 54-58
 Statistik: p-Wert, zwei-Stichproben t-Test, lokale Regression
 (geeignet für Gruppenarbeit)
11. "Seat belt laws - repeal them ?"
 Adams (2007), Significance 4, 86-89
 Statistik: einfache lineare Regression
 (Prinzip der kleinsten Quadrate, Vorhersage-Intervalle)
12. "Do baseball players regress towards the mean ?"
 Schall and Smith (2000), American Statistician 54, 231-235
 Statistik: (Ko-)Varianz, einfache lineare Regression
 (Zusammenhang von Korrelation und Steigungskoeffizient)
13. "ANASE: measuring aircraft noise annoyance very unreliably"
 Brooker (2008), Significance 5, 18-24
 Statistik: einfache lineare Regression (Test der Steigung)

ORT	ZEIT	BEGINN
MZH 6340	Do 13-15	9.4.2009