

Statistik

a) Punktschätzer

(i) Konzepte: Erwartungstreue, mittlerer quadratischer Fehler, Konsistenz, Effizienz, Suffizienz

(ii) Konstruktion

- Momenten-Schätzer
- Kleinste-Quadrate-Schätzer
- Maximum Likelihood-Schätzer

b) Konfidenzintervalle

c) Hypothesentests

(i) Konzepte: Fehler Typ I/II, p-Werte, Güte, Zusammenhang mit Konfidenzintervallen

(ii) Spezielle Testverfahren (für eine bzw. zwei Stichproben)

- Binomialtest
- Gauß-Test
- t-Test
- χ^2 -Streuungstest und F-Test
- χ^2 -Unabhängigkeitstest

d) Verteilungstests

(i) χ^2 -Anpassungstest und Kontingenztafeln

(ii) Kolmogorov-Smirnov-Test

e) Einfache lineare Regression: Parameterschätzung