

# Gliederung „Grundlagen der Statistik“



## Teil I – Beschreibende Statistik

### 1 Statistische Grundlagen

- 1.1 Datengewinnung und -erhebung
- 1.2 Datentypen und Skalenarten
- 1.3 Graphische Darstellungen
- 1.4 Empirische Verteilungen

### 2 Mittelwerte

- 2.1 Arithmetisches Mittel
- 2.2 Median
- 2.3 Modus
- 2.4 Geometrisches Mittel

### 3 Streuungsmaße

- 3.1 Varianz + Standardabweichung
- 3.2 Variationskoeffizient
- 3.3 Spannweite + Quantile
- 3.4 Box-and-Whisker-Plot

### 4 Korrelationsanalyse

- 4.1 Pearson'sche Maßkorrelationskoeffizient
- 4.2 Spearman'sche Rangkorrelationskoeffizient
- 4.3 Kontingenzkoeffizient

## Teil II – Schließende Statistik

### 5 Statistische Tests

- 5.1 Hypothesenformulierung
- 5.2 Student-Test (t-Test)
- 5.3 Fisher-Test (F-Test)
- 5.4 Chi<sup>2</sup>-Test

### 6 Regressionsanalyse

- 6.1 Schätzung der linearen Regressionsfunktion
- 6.2 Prüfung der Modellparameter
- 6.3 Weitere Anwendungen der RA

### 7 Varianzanalyse (ANOVA)

- 7.1 Grundgedanken der einfaktoriellen VA
- 7.2 Zerlegung in Streuungskomponenten
- 7.3 Prüfung der statistischen Unabhängigkeit
- 7.4 Weitere Anwendungen der VA