

**Unabdingbare Voraussetzungen für die Lehrveranstaltung  
Wirtschaftsmathematik  
im Bachelor-Studiengang Marketing**

- 1) Funktionale Zusammenhänge elementare, gebrochene-rationale Funktionen
  - einfache Beispiele gebrochen-rationaler Funktionen
  - einfache Bruchgleichungen und Bruchterme, Auflösen von Formeln
- 2) Potenzen und Wurzeln
  - Rechenregeln für Wurzeln und Umgang mit Wurzeltermen
  - Quadratwurzel
  - Rechenregeln für Potenzen mit rationalen Exponenten
- 3) Rechnen mit Logarithmen
  - Rechenregeln für Logarithmen auf Basis natürlicher Zahlen
  - Besondere Verwendung von Logarithmen  $\ln$  und  $\lg$
- 4) Lineare Funktionen und lineare Gleichungen
  - Definition linearer Funktionen, Interpretation der Parameter
  - Arbeiten mit linearen Funktionen und deren Graphen
  - Graphische und rechnerische Lösung linearer Gleichungssysteme mit zwei Unbekannten
- 5) Quadratische Funktionen und quadratische Gleichungen
  - Binomische Formeln
  - Parabel als Graphen quadratischer Funktionen
  - Lösungsverfahren für quadratische Gleichungen
- 6) Komplexe Gleichungen
  - Bestimmung von Definitionsbereichen
  - Ermittlung von Lösungsmengen
- 7) 2 Gleichungen mit 2 Unbekannten
  - Ermittlung von Lösungsmengen für Gleichungen mit 2 Unbekannten
- 8) Ableitungen
  - Ableitungsfunktionen
  - Ableitungen ganzrationaler Funktionen, Summenregel, Produktregel
  - Ableitungen von gebrochen-rationalen Funktionen, Quotientenregel
  - Anwendung der ersten Ableitung, Monotonie und lokale Extremwerte
  - Ableitung der Wurzel- und Potenzfunktionen
- 9) Zinsrechnung
  - Zinseszinsrechnung
  - Rentenrechnung
  - Tilgungsrechnung
- 10) Logik