



Definition und Beschreibung des Moduls Wirtschaftsmathematik/Statistik (Dez 2011)

Das Modul stellt eine Basisveranstaltung für das Fachgebiet Betriebswirtschaft dar. Aufgrund der Tatsache, dass mathematische und statistische Methoden in vielen Bereichen der Betriebswirtschaft Eingang gefunden haben, ist eine gründliche mathematische und statistische Ausbildung der Studierenden von großer Bedeutung. Ausgehend von praktischen Aufgabenstellungen zu allen methodischen Teilgebieten werden neben allgemeinen begrifflichen und methodischen Erläuterungen ausführlich die konkreten Lösungswege erarbeitet. Dabei werden neben einigen Grundlagen die Stoffgebiete Finanzmathematik, Differential- und Integralrechnung sowie Statistik behandelt.

Qualifikationsziele

Nach Abschluss des Moduls

- verfügen die Studierenden über ein Verständnis von praxisorientierten mathematischen und statistischen Methoden,
- können die Studierenden relevantes Datenmaterial aufbereiten und analysieren, können die Studierenden konkrete praxisorientierte Probleme eigenständig lösen.

Inhalte

1. Einführung in die Hochschulmathematik
2. Finanzmathematik (Zinsrechnung, Rentenrechnung, Tilgungsrechnung)
3. Differential- und Integralrechnung
4. Statistik (Überblick und Grundlagen der deskriptiven Statistik, Statistische Maßzahlen, Elementare Regressionsrechnung, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Elementare Verteilungen, Weiterführende Themen)

Literatur

Bamberg, G./Baur, F. (2007): Statistik. Oldenbourg, München.

Bleymüller, J. et. al. (2008): Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. Vahlen, München.

Bosch, K. (2003): Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler. Oldenbourg, München.

Kruschwitz, L. (2006): Finanzmathematik. Vahlen, München.