



**Modul:**

**Brückenkurs (Propädeutik)**

**Veranstaltung:**

**Mathematik**

**Zuständiger Professor:**

Prof. Dr. Oded Löwenbein

**Dozent:**

Dr. Thomas Krickhahn

**Zielgruppe:**

Studierende des 1. Semesters

**Lernumfang:**

2 Semesterwochenstunden

**ECTS- Punkte:**

0,0

**Workload:**

Vorlesung:	30,0 h
Gesamt:	30,0 h

**Lernziele:**

Auffrischung der mathematischen Grundlagen

**Lerninhalt:**

Woche	Inhalte	Literatur
1.	Zahlensysteme und Grundrechenarten	"Louise Swift, 2001: Quantitative Methods for Business, Management & Finance S. 2 ff."
2.	Summen	"Arrenberg u.a., 2000: Vorkurs in Mathematik. S. 13 ff."
3.	Potenzen	"Arrenberg u.a., 2000: Vorkurs in Mathematik. S. 61 ff."
4.	Logarithmen	"Arrenberg u.a., 2000: Vorkurs in Mathematik. S. 77 ff."
5.	Wurzeln	Arrenberg u.a., 2000: Vorkurs in Mathematik. S. 69 ff.
6.	Lineare Gleichungen	"Louise Swift, 2001: Quantitative Methods for Business, Management & Finance S. 131 ff."
7.	Höhere Gleichungen und Ungleichungen	"Louise Swift, 2001: Quantitative Methods for Business, Management & Finance S. 159 ff."

- |     |  |  |
|-----|--|--|
| 8.  | Lineare Gleichungssysteme                | "Louise Swift, 2001: Quantitative Methods for Business, Management & Finance S. 717 ff." |
| 9.  | Funktionen                               | "Ohse; 1998: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler Band I und II"                    |
| 10. | Grundlagen der Differentialrechnung      | "Louise Swift, 2001: Quantitative Methods for Business, Management & Finance S. 216 ff." |
| 11. | Kurvendiskussion                         | "Ohse; 1998: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler Band I und II"                    |
| 12. | Lineare Algebra: Gaus Lösungsalgorithmus | "Ohse; 1998: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler Band I und II"                    |
| 13. | Vektorenrechnung                         | "Ohse; 1998: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler Band I und II"                    |
| 14. | Matrizenrechnung                         | "Ohse; 1998: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler Band I und II"                    |
| 15. | Zusammenfassung                          |  |

### **Lernmethode:**

Vorlesungen und praktische Übungen

### **Leistungsnachweis:**

### **Unterrichtssprache:**

Deutsch 100%

### **Geplante Case Studies:**

### **Verschiedenes (z. B.: Praxisbesuche, Gastvorträge etc.):**