

# Kurs Mathematik für Technik und Wirtschaft

Die Akademie für Wissenschaftliche Weiterbildung Bodensee-Oberschwaben (AWW) bietet für die Studierenden der Studiengänge

Angewandte Informatik, Betriebswirtschaftslehre und Management, Energie- und Umwelttechnik, Elektromobilität und regenerative Energien, Elektrotechnik und Informationstechnik, Elektrotechnik/Physik Plus, Fahrzeugtechnik, Fahrzeugtechnik PLUS, Gesundheitsökonomie, Maschinenbau, Physical Engineering, Wirtschaftsingenieurwesen (Technik-Management), Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsinformatik Plus, Medien Design und digitale Gestaltung, Internet und Online-Marketing

einen Mathematikkurs zur Vorbereitung aufs Studium an.

#### Termine und Orte

Der **8-tägige** Kurs findet vor Beginn der Vorlesungen statt und zwar am

- 19.09. 23.09.2022 sowie 26.09. 28.09.2022
- Jeweils von 9.00-12.00 Uhr und von 13.00-17.00 Uhr
- Die Vorlesungen werden online abgehalten, die Tutorien finden in Präsenz statt (genaue Orte und Zeiten werden in der ersten Online-Sitzung bekannt gegeben).

### Zielgruppe

Der Mathematikkurs richtet sich an alle Studienbeginnende, die sich den Einstieg in die Mathematikvorlesungen des 1. Semesters erleichtern wollen. Im Kurs werden die in den Vorlesungen als bekannt vorausgesetzten Kenntnisse aufgefrischt und geübt. Insbesondere Absolventeninnen und Absolventen des zweiten Bildungsweges oder Erstsemestrige, bei denen die letzte Mathematikstunde schon einige Zeit zurückliegt (z.B. nach Wehr-, Ersatzdienst oder Berufstätigkeit) werden damit angesprochen.

## Inhalte

Inhalt des Kurses ist im Wesentlichen die Mathematik der Sekundarstufe 1, also ca. bis zur 11. Klasse Gymnasium. Die wichtigsten behandelten Themen sind:

• Elementare Algebra: Reelle Zahlen, Rechnen mit Termen und Brüchen, Potenzen, Logarithmen, Ungleichungen, Absolutbeträge

#### • Gleichungen:

Auflösen einfacher Gleichungen, Gleichungen mit Parametern, Quadratische Gleichungen, 2 lineare Gleichungen mit 2 Unbekannten

#### • Geometrie:

Trigonometrie am Dreieck, Kartesische Koordinaten, Geraden: Beschreibung, Steigung, Schnittpunkte, Winkel

• Einfache reelle Funktionen:

Parabel und Hyperbel, Trigonometrische Funktionen, Transformation von Funktionen, Stückweise definierte Funktionen, Funktionen mit Absolutbeträgen

Alle Themen werden mit vielen, oft anwendungsnahen Beispielen demonstriert und eingeübt.

#### Kursablauf

Die Veranstaltung wird in wechselnden Abschnitten als Onlineveranstaltung im Plenum und in Übungsveranstaltungen in Präsenz abgehalten. In den Übungen unter Betreuung von Studierenden höherer Semester wird jeweils in kleinen Gruppen geübt und vertieft.

#### Anmeldung, Gebühren

Die Teilnahmegebühr beträgt 98,00 €. Anmeldeschluss ist eine Woche vor Kursstart.

#### **Anmeldedetails**

IBAN:

- Bitte melden Sie sich per E-Mail an unter weiterbildung@rwu.de und geben Sie Ihren Namen, Ihre Bewerbernummer und Ihren Studiengang an.
- Bitte überweisen Sie den Betrag von 98,- Euro auf das untenstehende Konto und geben Sie den Verwendungszweck vollständig an:

Empfänger: LOK BA-Wü/Hochschule

Ravensburg Weingarten DE02 6005 0101 7495 5301 02

BIC: SOLADEST600 Verw.-Zweck: 1479130001227

Name des Studierenden

-Mathekurs-