



## Lehrauftrag: „Mathematik 1“ (12 SWS)

Für den dualen Bachelor-Studiengang „Bauingenieurwesen“ ist im 1. Semester die Lehrveranstaltung „Mathematik 1“ für zwei parallel laufende Kurse im Umfang von je 6 SWS neu zu besetzen.

### Qualifikationsziele der Lehrveranstaltung:

Die Studierenden erlangen ein grundlegendes Verständnis für die Mathematik als Basis für die Lösung ingenieurwissenschaftlicher Aufgabenstellungen. Sie sind in der Lage, den Bezug zwischen realen Problemen der Bautechnik und einer sinnvollen mathematischen Modellierung herzustellen.

Sie beherrschen die Grundlagen der linearen Algebra, der ebenen Trigonometrie, der Vektorrechnung sowie der Differentialrechnung und können diese zur Lösung einfacher Aufgabenstellungen gezielt anwenden.

### Inhalte der Lehrveranstaltung:

Lineare Algebra:

Zahlenbereiche und Operationen, Vektoralgebra, ebene Trigonometrie, Lösung linearer Gleichungssysteme, Matrizen und Determinanten.

Analysis 1:

Gleichungen und Ungleichungen, Grundlegende Funktionen (Exponentialfunktion, Logarithmusfunktion, trigonometrische Funktionen), Differentialrechnung für Funktionen einer Variablen, Kurvendiskussion, Extremwerte.

### Prüfungsleistung: Klausur

Die Theoriephase des 1. Semesters dauert vom **20.10.2025** bis zum **25.01.2026**. Die Terminplanung erfolgt tagesgenau, d.h. ein Eingehen auf individuelle Terminwünsche ist prinzipiell möglich. Die Vergütung beträgt 45,23 Euro je akademischer Stunde à 45 Minuten, zzgl. Aufwandsentschädigung für die Korrektur der Prüfungsleistungen. Die Vergabe dieses Lehrauftrags erfolgt vorzugsweise in Verbindung mit dem für den Studiengang „Bauingenieurwesen“ ebenfalls ausgeschriebenen Lehrauftrag „Mathematik 2“.

Es erwarten Sie interessierte Studierende mit Unternehmensbezug.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte an die o.a. Adresse.

Fachbereich Duales Studium  
Wirtschaft • Technik

Prof. Dr.-Ing. H. Schmeitzner  
Studienbereich Technik  
Fachrichtung Bauwesen  
Der Fachleiter

T +49 (0)30 30877-2110  
F +49 (0)30 30877-2119  
E [helmut.schmeitzner@hwr-berlin.de](mailto:helmut.schmeitzner@hwr-berlin.de)

Haus 5  
Alt-Friedrichsfelde 60  
10315 Berlin  
[www.hwr-berlin.de](http://www.hwr-berlin.de)

Berliner Volksbank  
Konto 884 101 52 40  
BLZ 100 900 00  
IBAN  
DE72 10090000 8841015240  
BIC BEVODEBB