



MATHEMATIK

Vertiefen Sie Ihre mathematischen Kenntnisse in den Bereichen Matrizenrechnungen, lineare Gleichungssysteme, Vektorrechnung sowie Integral- und Differentialgleichungen.

Zielgruppe

Für Weiterbildungsinteressierte, die Ihre mathematischen Kenntnisse zur Anwendung in sämtlichen Fachbereichen vertiefen möchten.

Lernziele

In der Lehrveranstaltung werden Formeln als Handlungsvorschriften betrachtet.

Am Ende der Veranstaltung sind die Teilnehmenden in der Lage, die daraus resultierenden Berechnungen vorzunehmen. Außerdem können sie Fragestellungen bedarfsgerecht erfassen und geeignete Verfahren zur Bearbeitung auswählen und zielgerecht einsetzen, um einen Transfer zu ähnlich gelagerten Fragestellungen herstellen.

Lehrinhalte

1. Allgemeine Grundlagen der Algebra und Arithmetik
2. Lineare Gleichungssysteme, Matrizenoperationen
3. Vektorrechnung
4. Funktionen und Kurven mit ihren Eigenschaften
5. Differentialrechnung mit einer Variablen
6. Einführung in die Integralrechnung

Termine	19.09.2026 19.09.2026 21.09.2026 21.09.2026 22.09.2026 22.09.2026 23.09.2026 23.09.2026 24.09.2026 24.09.2026 25.09.2026 25.09.2026 26.09.2026 09.10.2026 10.10.2026 23.10.2026 24.10.2026 <i>Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich</i> Anmeldeschluss: 04.09.2026
Dauer	4 Wochen, i.d.R. freitags von 15:30 – 20:30 Uhr und/oder samstags von 09:30 – 16:45 Uhr
Ort	Online, Hochschule Aalen
Niveau/Level	Bachelor
Voraussetzungen	Formal: - Inhaltlich: Übliche Grundkenntnisse aus der Schulmathematik
Sprache	DE
Workload	40 UE Präsenz 20 UE geleitetes E-Learning 90 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Didaktisch sinnvolle Kombination aus Präsenzstudium, geleiteten E-Learning-Einheiten und selbst gesteuertem Lernen.
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 120 Minuten
Abschluss	Hochschulzertifikat mit ECTS nach bestandener Prüfung Teilnahmebescheinigung
Professionelle Lernumgebung	Unsere Zertifikatskurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR

**Kofinanziert vom Ministerium für
Wirtschaft, Arbeit und Tourismus
Baden-Württemberg**



**Kofinanziert von der
Europäischen Union**

