



PHYSIK FÜR INGENIEURE

Lernziele

Durch die Lehrveranstaltung können die Teilnehmenden aus dem Verstehen der physikalischen Zusammenhänge und Prozesse eigenständig Lösungsansätze entwickeln und einsetzen.

Sie haben sich ein Fachwissen zur interdisziplinären Bewertung von physikalischen Vorgängen erarbeitet und durch Anwendung erworben.

Lehrinhalte

1. Kinematik und Dynamik des Massenpunkts
2. Arbeit, Energie und Leistung
3. Schwingungen und Wellen
4. Geometrische Optik
5. Grundlagen der Thermodynamik (Grundbegriffe, Hauptsätze, ideale Gase, Zustandsänderungen)

Termine

19.12.2025
20.12.2025
10.01.2026
17.01.2026
17.01.2026
23.01.2026
24.01.2026
30.01.2026
07.02.2026

Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich

Anmeldeschluss: 04.12.2025

Dauer

10 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 Schulphysik
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 24 UE geleitetes E-Learning 96 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	Das Modul setzt sich aus abwechselnden Präsenz- und Selbstlernphasen sowie geleiteten E-Learning-Einheiten zusammen.
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 90 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

