



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
<i>Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich</i>	

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 Zertifikatkurse sind jeweils in einen thematisch passenden Studiengang eingebettet, sodass alle Teilnehmenden von aktuellem Hochschulwissen profitieren können
Kursgebühr	1.600 EUR

