KONSTRUKTION BASIC

Lernziele

In der Lehrveranstaltung wird der methodische Konstruktioonsprozess vermittelt und systematisch analysiert. Die Teilnehmenden können für die verschiedensten Phasen Methoden anwenden, die ihnen bei der Durcharbeitung der jeweiligen Phase helfen und sie unterstützen (Kreativitätsmethoden/ Analysemethoden/Systematiken für Entscheidungsfindungen usw.). Sie sind in der Lage, sich aus dem „Methodenkatalog“ der Konstruktionsmethodik, die für die jeweilige Phase nützlichste Methode auszuwählen und anzuwenden.

Lehrinhalte

1. Einführung in die Konstruktionsmethodik
2. Grundlagen technischer Systeme
3. Übersicht des Konstruktionsprozesses
4. Prozess Planen
5. Prozess Konzipieren
6. Prozess Entwerfen
7. Prozess Ausarbeiten
8. Grundprinzipien: einfach / eindeutig / sicher
9. Gestaltungsprinzipien / Gestaltungsrichtlinien

Grundgedanke des Moduls:

Die Konstruktionsmethodik ist die Lehre über die Ingenieurtätigkeit der Analyse und Entwicklung von technischen Produkten.

Sie vermittelt eine Denk- und Arbeitsweise wie Problemstellungen methodisch gelöst werden können. Ziel des Moduls ist es, die Denkweise, Begriffe und Methoden der Konstruktionsmethodik kennenzulernen und sie an einzelnen, praktischen Beispielen anzuwenden und einzuüben.

Termine	03.03.2026 04.03.2026 07.03.2026 10.03.2026 11.03.2026 11.03.2026 *Geringfügige Änderungen seitens der Lehrenden möglich* **Anmeldeschluss: 16.02.2026**
Dauer	4 - 6 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	Kenntnisse in Technischem Zeichnen - 3D-CAD Grundkenntnisse der Mathematik, Kenntnisse in Technische Mechanik, Werkstoffkunde, Maschinenelemente hilfreich
Sprache	DE
Workload	30 UE Präsenz 120 UE Selbststudium/Prüfungsvorbereitung
Didaktisches Konzept	**Aktion Advent 2025** Geben Sie im Buchungsformular bei "Ihre Nachricht" ADVENT25 ein und buchen Sie Ihr Zertifikat zum ermäßigten Preis von 1.000,- EUR. Das Angebot ist gültig für Buchungen bis 31.12.2025 für eine Buchung pro Person für ein Zertifikat mit 5 ECTS aus unserem Adventskalender 2025. Eine Übertragung nach Buchung auf andere Personen ist ausgeschlossen. Ansonsten gelten die AGBs für Zertifikate & Kurse. Mit der Förderung des Europäischen Sozialfonds (ESF) sparen Sie zusätzlich mindestens 30% der Weiterbildungskosten. Personen über 55 Jahren erhalten 70% zusätzliche Kostenreduzierung. Mehr dazu unter https://www.graduatecampus.de/foerderung/finanzielle-foerdermoeglichkeiten
Prüfungsform	schriftliche Klausurarbeiten: 90 Min.
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
Fördermöglichkeit	ESF