# Modulübersicht Bachelorstudiengang Mechatronik & Robotik neu – SPO 35

## Studienstart im WiSe 2027/2028

| Sem. | CP | Abschluss: Bachelor of Engineering | | | | | | Sem. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 30 | **Bachelorarbeit**<br>**12 CP** | | **Studium Generale**<br>**3 CP** | **Wissenschaftliches Arbeiten**<br>Projekt<br>PLP 5 CP | **Machine and Deep Learning**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Advanced Topics in Mechatronics 7.1 (Wahlpflichtmodul)**<br>**5 CP** | **WiSe** |
| 6 | 30 | **Regelungstechnik**<br>Vorlesung, Übung, Labor<br>PLK **5 CP** | **Projekt (Mechatronik/Robotik)**<br>Projekt<br>PLP 80%, PLM 20% **5 CP** | **Advanced Topics in Mechatronics 6.1 (Wahlpflichtmodul)**<br>**5 CP** | **Advanced Topics in Mechatronics 6.2 (Wahlpflichtmodul)**<br>**5 CP** | **Advanced Topics in Mechatronics 6.3 (Wahlpflichtmodul)**<br>**5 CP** | **Advanced Topics in Mechatronics 6.4 (Wahlpflichtmodul)**<br>**5 CP** | **SoSe** |
| 5 | 30 | **Praktisches Studiensemester**<br>30 CP (PPR, unbenotet) | | | | | | **WiSe** |
| 4 | 30 | **Systemdynamik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Sensorik & Messdaten-aufnahme**<br>Vorlesung, Übung<br>PLM **5 CP** | **Netzwerke und verteilte Systeme**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK 50%, PLL 50% **5 CP** | **Digitaltechnik**<br>Vorlesung, Übung, Labor<br>PLK **5 CP** | **Embedded Control Systems**<br>Vorlesung, Übung, Labor<br>PLK **5 CP** | **AI-based Machine Vision**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **SoSe** |
| 3 | 30 | **Antriebstechnik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP**<br>**Green TE** | **Leistungselektronik**<br>Vorlesung, Übung, Projekt<br>PLK 80%, PLP 20% **5 CP**<br>**Green TE** | **Produktentwicklung**<br>Vorlesung, Übung, Projekt<br>PLP 80%; PLM 20% **5 CP** | **Konstruktion**<br>Vorlesung, Übung, Projekt<br>PLK 60%, PLE 40% **5 CP** | **Algorithmen & Daten-strukturen**<br>Vorlesung, Übung, Projekt<br>PLK **5 CP** | **Advanced Topics in Mathematics**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **WiSe** |
| 2 | 30 | **Mathematik 2**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Elektronik & elektrische Messtechnik**<br>Vorlesung, Übung, Labor<br>PLK **5 CP** | **Technische Mechanik - Dynamik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Fertigungstechnik und Werkstoffkunde**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Informatik 2**<br>Vorlesung, Übung, Projekt<br>PLK **5 CP** | **Industrierobotik und Handhabung**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **SoSe** |
| 1 | 30 | **Mathematik 1**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Elektrotechnik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Technische Mechanik - Statik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Engineering Basics**<br>Projekt<br>PLP **5 CP** | **Informatik 1**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP** | **Automatisierungs-technik**<br>Vorlesung, Übung<br>PLK **5 CP**<br>**Green TE** | **WiSe** |

Pflichtmodule  Wahlpflichtmodule  Änderungen

Hochschule Aalen
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES