

| 1. Semester   | 2. Semester  | 3. Semester   | 4. Semester   | 5. Semester   | 6. Semester   | 7. Semester  |
|---|--|---|---|---|---|--|
| <b>Höhere Mathematik 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Höhere Mathematik1 (V+Ü)</li> </ul>   | <b>Höhere Mathematik 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Höhere Mathematik 2 (V+Ü)</li> </ul>   | <b>Höhere Mathematik 3</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Höhere Mathematik 3 (V+Ü)</li> <li>KI &amp; Data Science (V+Ü)</li> </ul>       | <b>Regelungstechnik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regelungstechnik (V)</li> <li>Regelungstechnik Labor (L)</li> </ul>                | <b>Praxissemester Vorbereitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewerbungstraining (V, S, Ü)</li> <li>Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten (V+Ü)</li> <li>Gastdozentur (V)</li> </ul> | <b>Entwicklungsprojekt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projektentwicklung (P)</li> </ul>   | <b>Qualitätsmanagement und Wahlmodul</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Qualitätsmanagement (V)</li> <li>Qualitätssicherung (L)</li> <li>Wahlpflichtveranstaltung</li> </ul> |
| <b>Grundlagen E-Technik 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrotechnik 1 Gleichstromlehre (V)</li> <li>Labor Elektrotechnik 1 (L)</li> </ul> | <b>Grundlagen E-Technik 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elektrotechnik 2 Wechselstromlehre (V)</li> <li>Labor Elektrotechnik 2 (L)</li> </ul>                 | <b>Konstruktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maschinenelemente (V)</li> </ul>   | <b>Signale und Systeme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Signale &amp; Systeme (V+Ü)</li> <li>Signale &amp; Systeme Labor (L)</li> </ul> | <b>Praxissemester im Unternehmen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praxistätigkeit (P)</li> </ul>  | <b>Aktorik und Sensorik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensorik (V)</li> <li>Labor Sensorik (L)</li> <li>Elektrische Aktoren und Kleinantriebe (V+Ü)</li> </ul> | <b>Autonome Systeme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Autonomes Fahren (V + Ü)</li> <li>Safety &amp; Security (V+Ü)</li> </ul>  |
| <b>Technische Mechanik – Statik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Mechanik 1 (V+Ü)</li> </ul>   | <b>Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre/FEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Mechanik 2 (V+Ü)</li> <li>FEM in der Festigkeitslehre (L)</li> </ul> | <b>Technische Mechanik 3- Dynamik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Technische Mechanik 3 (V+Ü)</li> </ul>                               | <b>Vertiefung Modul 1</b><br>(siehe Vertiefungsmodule)  | <b>Praxissemester Nachbereitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Praxisnachbereitung und Technologieseminar (S)</li> </ul>  | <b>Vertiefung Modul 3</b><br>(siehe Vertiefungsmodule)  | <b>Bachelorthesis Vorbereitung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vorbereitende Gespräche und Selbststudium</li> </ul>   |
| <b>Informatik 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informatik 1 (V)</li> <li>Labor Informatik 1 (L)</li> </ul>                                    | <b>Informatik 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Informatik 2 (V)</li> <li>Labor Informatik 2 (L)</li> </ul>   | <b>Mikrocomputertechnik</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mikrocomputertechnik (V)</li> <li>Labor Mikrocomputertechnik (L)</li> </ul>    | <b>Vertiefung Modul 2</b><br>(siehe Vertiefungsmodule)  |   | <b>Vertiefung Modul 4</b><br>(siehe Vertiefungsmodule)  | <b>Bachelorthesis</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anfertigen der schriftlichen Bachelor-Thesis</li> </ul>   |
| <b>Werkstoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Werkstoffkunde (V)</li> <li>Experimentierlabor (L)</li> </ul>                                    | <b>Produktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fertigungstechnik (V)</li> <li>CAD &amp; Technisches Zeichnen (L)</li> </ul>                                      | <b>Thermodynamik und Produktentwicklung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Thermodynamik (V+Ü)</li> <li>Produktentwicklung (V)</li> </ul> | <b>Schwerpunkt aus Wahlkatalog</b><br>(siehe jeweils aktuellen Wahlkatalog)   |   | <b>Schwerpunkt aus Wahlkatalog</b><br>(siehe jeweils aktuellen Wahlkatalog)   | <b>Abschlussprüfung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mündliches Abschlusskolloquium mit Vortrag und Befragung</li> </ul>   |

# Vertiefungen zur Wahl

In den ersten drei Semestern erlernst du die Grundlagen im Studium. Ab dem vierten Semester kannst du dann aus **einer** der drei Vertiefungen wählen:

|                | Vertiefung 1   | Vertiefung 2  | Vertiefung 3   |
|----------------|--|---|--|
|                | <b>Automotive Engineering -<br/>Intelligente Fahrzeugsysteme</b>                                   | <b>Automotive Engineering -<br/>Digitale Fahrzeugentwicklung</b>                        | <b>Aerospace Engineering</b>   |
| <b>Modul 1</b> | <b>Fahrzeugtechnik</b><br>KFZ-Technik<br>Fahrzeugelektronik<br>Labor Fahrzeugelektronik            | <b>Fahrzeugtechnik</b><br>KFZ-Technik<br>Fahrzeugelektronik<br>Labor Fahrzeugelektronik | <b>Aerospace Engineering 1</b><br>Air frames & systems<br>Aerospace software |
| <b>Modul 2</b> | <b>Intelligente Fahrzeugsysteme 1</b><br>Automotive E/E<br>Kommunikationslabor<br>IoT & Vernetzung | <b>Digitale Fahrzeugentwicklung 1</b><br>Leichtbau und nachhaltige<br>Fertigung<br>FEM  | <b>Aeronautical Engineering 1</b><br>Aerodynamics<br>Flight instruments      |
| <b>Modul 3</b> | <b>Fahrzeugantriebe</b><br>Antriebe und Speicher<br>Testing Labor                                  | <b>Fahrzeugantriebe</b><br>Antriebe und Speicher<br>Testing Labor                       | <b>Aerospace Engineering 2</b><br>Propulsion Systems<br>Space Systems        |
| <b>Modul 4</b> | <b>Intelligente Fahrzeugsysteme 2</b><br>Software Engineering<br>Systems Engineering               | <b>Digitale Fahrzeugentwicklung 2</b><br>Strömungslehre<br>CFD                          | <b>Aeronautical Engineering 2</b><br>Avionics<br>Flugmechanik                |