

## Automobilenwicklung Master of Science

| Zulassungsvoraussetzungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. Semester                                                   | 2. Semester                                                                | 3. Semester                                          | 4. Semester                                        | Perspektiven                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Ein qualifizierter Bachelor-oder Diplom-Abschluss auf einem der Gebiete Maschinenbau, Verfahrenstechnik oder Mechatronik mit einer Gesamtnote von 2,5 oder besser und mindestens 180 CP.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sofern elementare Kompetenzen (z.B. auf den Gebieten Mathematik, Technische Mechanik, Thermodynamik) für die Kernfächer des Masterstudiengangs fehlen, können vom Prüfungsausschuss weitere Zulassungsvoraussetzungen definiert werden. Insbesondere kann die Teilnahme an und der erfolgreiche Abschluss von Vorbereitungskursen auferlegt werden. Diese sind nicht Bestandteil des Masterstudiums und können separat ausgewiesen werden.</li><li>• Im Einzelfall können auf Antrag Bewerberinnen oder Bewerber mit einer Note von besser als 3,0 und einem ECTS-Grad von „C“ oder besser zugelassen werden. Voraussetzung hierfür ist, dass ein hinreichender Bezug zum Studiengebiet nachgewiesen und insbesondere durch gute Leistungen in grundlegenden Fächern belegt wird.</li><li>• Englische Sprachkompetenzen werden empfohlen.</li></ul> | Mehrkörpersysteme, 5 CP                                       | Advanced Driver Assistance Systems and Automated Driving, 5 CP             | Innovative Motorentechnik, 5 CP                      | Masterseminar wissenschaftliches Publizieren, 5 CP | <p>Der Masterabschluss</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• befähigt u.a. zu Tätigkeiten in<ul style="list-style-type: none"><li>- Forschung und Entwicklung,</li><li>- Konstruktion und Produktion,</li><li>- Führungspositionen,</li><li>- angestellt oder selbstständig</li></ul></li></ul> <p>in den Branchen (Auswahl)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Automobil- und Fahrzeugbau,</li><li>- Zulieferindustrie,</li><li>- Antriebstechnik,</li><li>- Luft- und Raumfahrt,</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• qualifiziert für den Höheren Dienst der Beamtenlaufbahn und</li><li>• ermöglicht die Promotion.</li></ul> <p>Das Diploma Supplement, in dem der Note ein ECTS-Grade von A bis E zugeordnet wird, vereinfacht die Anerkennung des Abschlusses im Ausland.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Einführung Fahrzeugtechnik, 5 CP                              | Fahrdynamik, 5 CP                                                          | E-Fahrzeuge und elektrische Systeme im PKW, 5 CP     | Masterarbeit mit Kolloquium, 25 CP                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Werkstoffkreisläufe, 5 CP                                     | Wahlpflicht Automobilentwicklung, 5 CP                                     | Ingenieurwissenschaftliches Forschungsprojekt, 15 CP |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Wahlpflicht Automobilentwicklung, 5 CP                        | Wahlpflicht Automobilentwicklung oder Forschungsprojekt, 5 CP              |                                                      |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Wahlpflicht Automobilentwicklung, 5 CP                        | Ökonomie und Nachhaltigkeit, 5 CP                                          |                                                      |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Wahlpflicht Automobilentwicklung oder Forschungsprojekt, 5 CP | Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen, 5 CP |                                                      |                                                    | Wahlpflicht Ökonomie und Nachhaltigkeit in Unternehmen, 5 CP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

CP: Die Größe der Modulblöcke entspricht dem durchschnittlichen Studien- und Lernaufwand, für bestandene Module werden Credit Points [CP] verliehen – in der Regel 30 CP pro Semester.

Farblgende: ■ Standardmodule ■ Abschlussarbeit ■ Forschungsprojekt ■ Wahlpflicht, Vertiefungen ■ überfachliche Qualifizierung