

# Studiengang Maschinenbau (Kohorte w23)

Musterverlauf A Bachelor Maschinenbau (MBBS)

Legende:

|                               |                        |                         |                         |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Kernqualifikation Pflicht     | Vertiefung Pflicht     | Schwerpunkt Pflicht     | Abschlussarbeit Pflicht |
| Kernqualifikation Wahlpflicht | Vertiefung Wahlpflicht | Schwerpunkt Wahlpflicht | Überfachliche Ergänzung |

## Vertiefung Mechatronik

|    |                                                                    |       |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
|----|--------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------|------|
| 1  | <b>Mathematik I</b>                                                |       | <b>Grundlagen der Konstruktionslehre</b>     |      | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)</b>                |       | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)</b> |       | <b>Großes Konstruktionsprojekt</b>                          |       | <b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b> |      |
| 2  | Mathematik I                                                       | VL 4  | Grundlagen der Konstruktionslehre            | VL 2 | Vertiefte Konstruktionslehre I                              | VL 2  | Vertiefte Konstruktionslehre II              | VL 2  | Großes Konstruktionsprojekt                                 | PBL 4 | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre        | VL 3 |
| 3  | Mathematik I                                                       | HÜ 2  | Grundlagen der Konstruktionslehre            | HÜ 2 | Vertiefte Konstruktionslehre I                              | HÜ 2  | Vertiefte Konstruktionslehre II              | HÜ 2  |                                                             |       | Betriebswirtschaftliche Übung                  | GÜ 2 |
| 4  |                                                                    | GÜ 2  |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 5  |                                                                    |       |                                              |      | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)</b>                |       | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)</b> |       |                                                             |       |                                                |      |
| 6  |                                                                    |       |                                              |      | Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD Einführung und Praktikum | VL 2  | Teamprojekt Konstruktionsmethodik            | PBL 2 |                                                             |       |                                                |      |
| 7  |                                                                    |       |                                              |      | Konstruktionsprojekt I                                      | PBL 3 | Konstruktionsprojekt II                      | PBL 3 |                                                             |       |                                                |      |
| 8  |                                                                    |       | <b>Technische Thermodynamik I</b>            |      | <b>Grundlagen der Elektrotechnik</b>                        |       | <b>Strömungsmechanik</b>                     |       | <b>Grundlagen der Regelungstechnik</b>                      |       | <b>Halbleiterschaltungstechnik</b>             |      |
| 9  |                                                                    |       | Technische Thermodynamik I                   | VL 2 | Grundlagen der Elektrotechnik                               | VL 3  | Strömungsmechanik                            | VL 3  | Grundlagen der Regelungstechnik                             | VL 2  | Halbleiterschaltungstechnik                    | VL 3 |
| 10 | <b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften</b>                      |       | Technische Thermodynamik I                   | HÜ 1 | Grundlagen der Elektrotechnik                               | GÜ 2  | Strömungsmechanik                            | HÜ 2  | Grundlagen der Regelungstechnik                             | GÜ 2  | Halbleiterschaltungstechnik                    | GÜ 1 |
| 11 | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II                            | VL 2  | Technische Thermodynamik I                   | GÜ 1 |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 12 | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I                             | VL 2  |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 13 | Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften | VL 2  |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 14 |                                                                    |       | <b>Fertigungstechnik</b>                     |      | <b>Technische Thermodynamik II</b>                          |       | <b>Numerische Mechanik</b>                   |       | <b>Messtechnik für Maschinenbau</b>                         |       | <b>Mathematik IV</b>                           |      |
| 15 |                                                                    |       | Fertigungstechnik I                          | VL 2 | Technische Thermodynamik II                                 | VL 2  | Numerische Mehrkörperdynamik                 | IV 2  | Messtechnik für Maschinenbau                                | VL 2  | Komplexe Funktionen                            | VL 2 |
| 16 | <b>Teamprojekt MB</b>                                              |       | Fertigungstechnik II                         | VL 2 | Technische Thermodynamik II                                 | HÜ 1  | Numerische Mechanik                          | GÜ 2  | Messtechnik für Maschinenbau                                | PR 2  | Komplexe Funktionen                            | GÜ 1 |
| 17 | Teamprojekt MB                                                     | PBL 6 | Fertigungstechnik II                         | HÜ 1 | Technische Thermodynamik II                                 | GÜ 1  | Numerische Strukturmechanik                  | IV 2  | Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik | PR 2  | Komplexe Funktionen                            | HÜ 1 |
| 18 |                                                                    |       | Fertigungstechnik I                          | HÜ 1 |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       | Differentialgleichungen 2                      | VL 2 |
| 19 |                                                                    |       |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       | Differentialgleichungen 2                      | GÜ 1 |
| 20 |                                                                    |       |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       | Differentialgleichungen 2                      | HÜ 1 |
| 21 | <b>Informatik für Ingenieur*innen - Einführung &amp; Überblick</b> |       | <b>Mathematik II</b>                         |      | <b>Mathematik III</b>                                       |       | <b>Elektrische Maschinen und Antriebe</b>    |       | <b>Numerische Mathematik I</b>                              |       | <b>Bachelorarbeit</b>                          |      |
| 22 | Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick                 | VL 3  | Mathematik II                                | VL 4 | Analysis III                                                | VL 2  | Elektrische Maschinen und Antriebe           | VL 3  | Numerische Mathematik I                                     | VL 2  |                                                |      |
| 23 | Informatik für Ingenieure - Einführung & Überblick                 | GÜ 2  | Mathematik II                                | HÜ 2 | Analysis III                                                | GÜ 1  | Elektrische Maschinen und Antriebe           | HÜ 2  | Numerische Mathematik I                                     | GÜ 2  |                                                |      |
| 24 |                                                                    |       | Mathematik II                                | GÜ 2 | Analysis III                                                | HÜ 1  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 25 |                                                                    |       |                                              |      | Differentialgleichungen 1                                   | VL 2  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 26 |                                                                    |       |                                              |      | Differentialgleichungen 1                                   | GÜ 1  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 27 |                                                                    |       |                                              |      | Differentialgleichungen 1                                   | HÜ 1  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 28 | <b>Technische Mechanik I (Stereostatik)</b>                        |       | <b>Technische Mechanik II (Elastostatik)</b> |      | <b>Technische Mechanik III (Dynamik)</b>                    |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 29 | Technische Mechanik I                                              | VL 2  | Technische Mechanik II                       | VL 2 | Technische Mechanik III                                     | VL 3  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 30 | Technische Mechanik I                                              | GÜ 2  | Technische Mechanik II                       | GÜ 2 | Technische Mechanik III                                     | GÜ 2  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 31 | Technische Mechanik I                                              | HÜ 1  | Technische Mechanik II                       | HÜ 2 | Technische Mechanik III                                     | HÜ 1  |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |
| 32 |                                                                    |       |                                              |      |                                                             |       |                                              |       |                                                             |       |                                                |      |

Nichttechnische Angebote im Bachelor (siehe Katalog) - 6LP

Die Veranstaltungen aus dem Katalog sind im Studienverlauf je nach Semesterarbeitsbelastung in Höhe der geforderten Anzahl an Leistungspunkten flexibel zu belegen.

