

# Studiengang General Engineering Science (7 Semester) (Kohorte w18)

Musterverlauf A Bachelor General Engineering Science (7 Semester) (GESBS(7))  
Vertiefung Maschinenbau, Schwerpunkt Biomechanik

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

| LP | Semester 1                                                                      | Art SW                       | Semester 2                                                                                                                  | Art SW               | Semester 3                                                                                                                      | Art SW               | Semester 4                                                                                                         | Art SW       | Semester 5                                                                                                                                                                                                                                    | Art SW               | Semester 6                                                                                                                 | Art SW                | Semester 7                                                                                       | Art SW |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1  | <b>Chemie (GES)</b><br>Chemie I<br>Chemie II<br>Chemie I<br>Chemie II           | VL 2<br>VL 2<br>HÜ 1<br>HÜ 1 | <b>Technische Thermodynamik I</b><br>Technische Thermodynamik I<br>Technische Thermodynamik I<br>Technische Thermodynamik I | VL 2<br>HÜ 1<br>UE 1 | <b>Technische Thermodynamik II</b><br>Technische Thermodynamik II<br>Technische Thermodynamik II<br>Technische Thermodynamik II | VL 2<br>HÜ 1<br>UE 1 | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)</b><br>Teamprojekt<br>Konstruktionsmethodik<br>Konstruktionsprojekt II    | PBL2<br>PBL3 | <b>Technische Informatik</b><br>Technische Informatik<br>Technische Informatik                                                                                                                                                                | VL 3<br>UE 1         | <b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b><br>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre<br>Betriebswirtschaftliche Übung | VL 3<br>HÜ 2          | <b>Fachpraktikum AIW</b>                                                                         |        |
| 2  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 3  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 4  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 5  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 6  | <b>Lineare Algebra</b><br>Lineare Algebra<br>Lineare Algebra<br>Lineare Algebra | VL 4<br>HÜ 2<br>UE 2         | <b>Mathematische Analysis</b><br>Mathematische Analysis<br>Mathematische Analysis<br>Mathematische Analysis                 | VL 4<br>HÜ 2<br>UE 2 | <b>Mathematik III</b><br>Analysis III<br>Analysis III<br>Analysis III                                                           | VL 2<br>UE 1<br>HÜ 1 | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)</b><br>Vertiefte Konstruktionslehre II<br>Vertiefte Konstruktionslehre II | VL 2<br>HÜ 2 | <b>Grundlagen der Regelungstechnik</b><br>Grundlagen der Regelungstechnik<br>Grundlagen der Regelungstechnik                                                                                                                                  | VL 2<br>UE 2         | <b>MED II: Einführung in die Physiologie</b><br>Einführung in die Physiology                                               | VL 2                  | <b>BIO I: Experimentelle Methoden der Biomechanik</b><br>Experimentelle Methoden der Biomechanik | VL 2   |
| 7  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 8  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 9  |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 10 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 11 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 12 | <b>Elektrotechnik I</b><br>Elektrotechnik I<br>Elektrotechnik I                 | VL 3<br>UE 2                 | <b>Elektrotechnik II</b><br>Elektrotechnik II<br>Elektrotechnik II                                                          | VL 3<br>UE 2         | <b>Mechanik III (GES)</b><br>Mechanik III<br>Mechanik III<br>Mechanik III                                                       | HÜ 1<br>UE 2<br>VL 3 | <b>Strömungsmechanik</b><br>Strömungsmechanik<br>Strömungsmechanik                                                 | VL 3<br>HÜ 2 | <b>Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure</b><br>Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure<br>Messtechnik für Maschinenbau- und Verfahreningenieure<br>Laborpraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik | VL 2<br>HÜ 1<br>PR 2 | <b>Elektrische Maschinen und Antriebe</b><br>Elektrische Maschinen und Antriebe<br>Elektrische Maschinen und Antriebe      | VL 3<br>HÜ 2          |                                                                                                  |        |
| 13 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 14 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 15 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 16 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 17 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 18 | <b>Mechanik I (GES)</b><br>Mechanik I<br>Mechanik I                             | VL 2<br>HÜ 3                 | <b>Mechanik II (GES)</b><br>Mechanik II<br>Mechanik II                                                                      | VL 2<br>HÜ 2         | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)</b><br>Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD<br>Konstruktionsprojekt I                    | VL 2<br>PBL 3        | <b>Signale und Systeme</b><br>Signale und Systeme<br>Signale und Systeme                                           | VL 3<br>UE 2 | <b>Numerische Mathematik I</b><br>Numerische Mathematik I<br>Numerische Mathematik I                                                                                                                                                          | VL 2<br>UE 2         |                                                                                                                            | <b>Bachelorarbeit</b> |                                                                                                  |        |
| 19 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 20 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 21 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 22 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |
| 23 |                                                                                 |                              |                                                                                                                             |                      |                                                                                                                                 |                      |                                                                                                                    |              |                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                                                                                                            |                       |                                                                                                  |        |

|    |                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24 |                                                                                                |                                                                                                                                    | Konstruktionsprojekt I FBL 3                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 25 |                                                                                                |                                                                                                                                    | <b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)</b>                     |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 26 |                                                                                                |                                                                                                                                    | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2                                |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 27 | <b>Programmieren in C</b><br>Programmieren in C VL 1<br>Programmieren in C PR 1                | <b>Grundlagen der Konstruktionslehre (GES)</b><br>Grundlagen der Konstruktionslehre VL 2<br>Grundlagen der Konstruktionslehre UE 2 | Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2    | <b>MED I: Einführung in die Anatomie</b><br>Einführung in die Anatomie VL 2                                               | <b>MED II: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie</b><br>Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie VL 2 |
| 28 |                                                                                                |                                                                                                                                    | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)</b>                               |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 29 | <b>Physik für Ingenieure (GES)</b><br>Physik für Ingenieure VL 2<br>Physik für Ingenieure UE 1 |                                                                                                                                    | Vertiefte Konstruktionslehre I VL 2<br>Vertiefte Konstruktionslehre I HÜ 2 | <b>MED I: Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie</b><br>Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie VL 2 | <b>BIO I: Implantate und Frakturheilung</b><br>Implantate und Frakturheilung VL 2                                          |
| 30 |                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 31 |                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                            |
| 32 |                                                                                                |                                                                                                                                    |                                                                            |                                                                                                                           |                                                                                                                            |

Nichttechnische Ergänzungskurse 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.

