

# Studiengang General Engineering Science (7 Semester) (Kohorte w19)

Musterverlauf C Bachelor General Engineering Science (7 Semester) (GESBS(7))  
Vertiefung Maschinenbau, Schwerpunkt Produktentwicklung und Produktion

|                              |                        |                         |                         |
|------------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 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 SWS |
|----|---|------------------------------|---|----------------------|--|--|---|--------------------------------------|---|----------------------|--|----------------------|--------------------------|---------|
| 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<br>Differentialgleichungen 1<br>Differentialgleichungen 1<br>Differentialgleichungen 1 | VL 2<br>UE 1<br>HÜ 1<br>VL 2<br>UE 1<br>HÜ 1 | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)</b><br>Vertiefte Konstruktionslehre II<br>Vertiefte Konstruktionslehre II<br><b>Fertigungstechnik (Teil 2)</b><br>Fertigungstechnik II<br>Fertigungstechnik II   | VL 2<br>HÜ 2<br>HÜ 1<br>VL 2<br>HÜ 1 | <b>Grundlagen der Regelungstechnik</b><br>Grundlagen der Regelungstechnik<br>Grundlagen der Regelungstechnik  | VL 2<br>UE 2         | <b>Integrierte Produktentwicklung und Leichtbau</b><br>Integrierte Produktentwicklung I<br>Entwicklung von Leichtbau-Produkten<br>CAE-Teamprojekt  | VL 2<br>VL 2<br>PBL2 |                          |         |
| 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<br><b>Mechanik IV (Kinetik II, Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme)</b><br>Mechanik IV<br>Mechanik IV<br>Mechanik IV | VL 3<br>HÜ 2<br>VL 3<br>UE 2<br>HÜ 1 | <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>Vertiefende Grundlagen der Werkstoffwissenschaften</b><br>Vertiefung: Metalle<br>Vertiefung: Keramische Werkstoffe und Kunststoffe<br>Vertiefung: Keramische Werkstoffe und Kunststoffe | VL 2<br>VL 2<br>HÜ 1 |                          |         |
| 13 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 14 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 15 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 16 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 17 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 18 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 19 | <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>PBL3                                 | <b>Großes Konstruktionsprojekt</b><br>Großes Konstruktionsprojekt   | PBL4                                 | <b>Moderne Werkstoffe</b><br>Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung<br>Moderne Werkstoffentwicklung<br>Moderne Werkstoffentwicklung   | VL 2<br>VL 2<br>HÜ 2 | <b>Bachelorarbeit</b>  |                      |                          |         |
| 20 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 21 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 22 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 23 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |
| 24 |   |                              |   |                      |  |  |   |                                      |   |                      |  |                      |                          |         |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
| 25 |  |  | <b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)</b>   |
| 26 |  |  |  |
| 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 | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2<br>Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2 |
| 28 |  |  |  |
| 29 |  |  | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)</b>   |
| 30 | <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   |
| 31 |  |  | <b>Fertigungstechnik (Teil 1)</b>  |
| 32 |  |  | Fertigungstechnik I VL 2   |
| 33 |  |  | Fertigungstechnik I HÜ 1   |

|  |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
|  |  | <b>Produktionstechnologie</b>         |
|  |  | Umform- und Zerspantechnologie VL 2   |
|  |  | Umform- und Zerspantechnologie HÜ 1   |
|  |  | Grundlagen der Werkzeugmaschinen VL 2 |
|  |  | Grundlagen der Werkzeugmaschinen HÜ 1 |

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.