

# Studiengang Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (Kohorte w20)

Musterverlauf - Bachelor Allgemeine Ingenieurwissenschaften (7 Semester) (AIWBS(7))

Vertiefung Maschinenbau, Schwerpunkt Biomechanik

|    |   | Semester 3 |     | Semester 4  |     | Semester 5  |     | Semester 6   |     | Semester 7  |     |  |
|----|---|------------|-----|---|-----|---|-----|--|-----|---|-----|--|
|    |   | Art        | SWS | Art   | SWS | Art   | SWS | Art  | SWS | Art   | SWS |  |
| 1  | <b>Chemie</b>   |            |     | <b>Technische Thermodynamik II</b>                                      |     | <b>Signale und Systeme</b>  |     | <b>Grundlagen der Regelungstechnik</b>                           |     | <b>Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre</b>        |     | <b>Fachpraktikum AIW/ ES</b>                     |
| 2  | Chemie I+II VL 4  |            |     | Technische Thermodynamik II VL 2  |     | Signale und Systeme VL 3  |     | Grundlagen der Regelungstechnik VL 2                             |     | Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre VL 3          |     | Fachpraktikum AIW/ ES: Vorbereitung SE 1         |
| 3  | Chemie I+II HÜ 2  |            |     | Technische Thermodynamik II HÜ 1  |     | Signale und Systeme GÜ 2  |     | Grundlagen der Regelungstechnik GÜ 2                             |     | Betriebswirtschaftliche Übung GÜ 2                    |     | Fachpraktikum AIW/ ES: Praktikumsbegleitung SE 1 |
| 4  |   |            |     | Technische Thermodynamik II GÜ 1  |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 5  |   |            |     |   |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 6  |   |            |     |   |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 7  | <b>Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder</b> |            |     | <b>Mathematik III</b>   |     | <b>Strömungsmechanik</b>  |     | <b>Messtechnik für Maschinenbau</b>                              |     | <b>Moderne Werkstoffe für die Nachhaltigkeit</b>      |     |  |
| 8  | Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder VL 3   |            |     | Analysis III VL 2   |     | Strömungsmechanik VL 3  |     | Messtechnik für Maschinenbau VL 2                                |     | Moderne Methoden der Werkstoffuntersuchung VL 2       |     |  |
| 9  | Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder HÜ 2   |            |     | Analysis III GÜ 1   |     | Strömungsmechanik HÜ 2  |     | Messtechnik für Maschinenbau HÜ 1                                |     | Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit VL 2      |     |  |
| 10 | Elektrotechnik I: Gleichstromnetzwerke und elektromagnetische Felder GÜ 2   |            |     | Analysis III HÜ 1   |     |   |     | Labopraktikum: Labor-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik PR 2  |     | Werkstoffentwicklung für die Nachhaltigkeit HÜ 2      |     |  |
| 11 |   |            |     | Differentialgleichungen 1 VL 2  |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 12 |   |            |     | Differentialgleichungen 1 GÜ 1  |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 13 | <b>Mathematik I</b>   |            |     | <b>Technische Thermodynamik I</b>                                       |     | <b>Mechanik IV (Schwingungen, Analytische Mechanik, Mehrkörpersysteme, Numerische Mechanik)</b> |     | <b>Numerische Mathematik I</b>                                   |     | <b>MED II: Einführung in die Physiologie</b>          |     |  |
| 14 | Lineare Algebra I VL 2  |            |     | Technische Thermodynamik I VL 2   |     | Mechanik IV VL 3  |     | Numerische Mathematik I VL 2                                     |     | Einführung in die Physiology VL 2                     |     |  |
| 15 | Lineare Algebra I GÜ 1  |            |     | Technische Thermodynamik I HÜ 1   |     | Mechanik IV GÜ 2  |     | Numerische Mathematik I GÜ 2                                     |     |   |     |  |
| 16 | Lineare Algebra I HÜ 1  |            |     | Technische Thermodynamik I GÜ 1   |     | Mechanik IV HÜ 1  |     |  |     |   |     |  |
| 17 | Analysis I VL 2   |            |     |   |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 18 | Analysis I GÜ 1   |            |     | <b>Mechanik III (Dynamik)</b>   |     |   |     |  |     | <b>BIO I: Experimentelle Methoden der Biomechanik</b> |     |  |
| 19 | Analysis I HÜ 1   |            |     | Mechanik III VL 3   |     |   |     |  |     | Experimentelle Methoden der Biomechanik VL 2          |     |  |
| 20 |   |            |     | Mechanik III GÜ 2   |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 21 | <b>Mechanik I (Stereostatik)</b>  |            |     | Mechanik III HÜ 1   |     | <b>MED I: Einführung in die Anatomie</b>  |     | <b>Technische Informatik</b>                                     |     |   |     | <b>Bachelorarbeit</b>                            |
| 22 | Mechanik I VL 2   |            |     |   |     | Einführung in die Anatomie VL 2   |     | Technische Informatik VL 3                                       |     |   |     |  |
| 23 | Mechanik I GÜ 2   |            |     |   |     |   |     | Technische Informatik GÜ 1                                       |     |   |     |  |
| 24 | Mechanik I HÜ 1   |            |     | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 1)</b>                            |     | <b>MED I: Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie</b>                                 |     |  |     |   |     |  |
| 25 |   |            |     | Vertiefte Konstruktionslehre I VL 2                                     |     | Einführung in die Radiologie und Strahlentherapie VL 2  |     |  |     |   |     |  |
| 26 |   |            |     | Vertiefte Konstruktionslehre I HÜ 2                                     |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 27 |   |            |     | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 1)</b>                            |     | <b>Vertiefte Konstruktionslehre (Teil 2)</b>  |     | <b>MED II: Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie</b> |     |   |     |  |
| 28 | <b>Programmieren in C</b>   |            |     | Gestalten von Bauteilen und 3D-CAD VL 2                                 |     | Vertiefte Konstruktionslehre II VL 2  |     | Einführung in die Biochemie und Molekularbiologie VL 2           |     |   |     |  |
| 29 | Programmieren in C VL 1   |            |     | Konstruktionsprojekt I PBL 3  |     | Vertiefte Konstruktionslehre II HÜ 2  |     |  |     |   |     |  |
| 30 | Programmieren in C PR 1   |            |     |   |     |   |     |  |     |   |     |  |
| 31 | <b>Physik für Ingenieure (AIW)</b>  |            |     | <b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 1)</b>                  |     | <b>Konstruktionslehre Gestalten (Teil 2)</b>  |     | <b>BIO I: Implantate und Frakturheilung</b>                      |     |   |     |  |
| 32 | Physik für Ingenieure VL 2  |            |     | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft I VL 2                             |     | Teamprojekt Konstruktionsmethodik PBL 2   |     | Implantate und Frakturheilung VL 2                               |     |   |     |  |
|    | Physik für Ingenieure GÜ 1  |            |     | Physikalische und Chemische Grundlagen der Werkstoffwissenschaften VL 2 |     | Konstruktionsprojekt II PBL 3   |     |  |     |   |     |  |
|    |   |            |     |   |     |   |     |  |     |   |     |  |
|    |   |            |     |   |     | <b>Grundlagen der Werkstoffwissenschaften (Teil 2)</b>  |     |  |     |   |     |  |
|    |   |            |     |   |     | Grundlagen der Werkstoffwissenschaft II VL 2  |     |  |     |   |     |  |

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.

