

# Studienverlaufsplan Master WIW Vertiefung Physikalische Technologien

| Modulnummer   | Modul                                      | 1. Semester |          |          |           | 2. Semester |          |          |           | 3. Semester |          |          |           | 4. Semester |   |   |           |
|---|--|-------------|----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|-----------|-------------|----------|----------|-----------|-------------|---|---|-----------|
|   |  | V           | Ü        | P        | LP        | V           | Ü        | P        | LP        | V           | Ü        | P        | LP        | V           | Ü | P | LP        |
| <b>Anwendungsmodulare (16 LP)</b>   |  |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 11029   | Angewandtes Projektmanagement              | 2           | 2        | 2        | 8         |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 11019   | Geschäftsprozessmanagement                 |             |          |          |           | 2           | 2        | 2        | 8         |             |          |          |           |             |   |   |           |
| <b>Wirtschaftswissenschaftliche Module (40 LP)</b>  |  |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 12019   | Marketing Kompetenz                        |             |          |          |           |             |          |          |           | 2           | 2        | 2        | 8         |             |   |   |           |
| 12029   | Intercultural Communication and Competence |             |          |          |           |             |          |          |           | 2           | 2        | 2        | 8         |             |   |   |           |
| 12039   | Kaufmännische Kompetenz                    | 2           | 2        | 2        | 8         |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 12049   | Technologie- und Innovationsmanagement     |             |          |          |           | 2           | 2        | 2        | 8         |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 12059   | Managementkompetenz                        | 2           | 2        | 2        | 8         |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| <b>Vertiefungsmodulare Aktuelle Themen des Wirtschaftsingenieurwesens</b><br>Es müssen mindestens 16 LP erreicht werden (siehe Wahlkatalog) |  |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 1                                 | 2           | 2        | 1        | 6         |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 2                                 |             |          |          |           | 2           | 1        | 1        | 5         |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 3                                 |             |          |          |           |             |          |          |           | 2           | 1        | 1        | 5         |             |   |   |           |
| <b>Ingenieurwissenschaftliche Module Physikalische Technologien</b><br>Es müssen mind. 20 LP erreicht werden (siehe Wahlkatalog)            |  |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 1                                 |             |          |          |           |             |          |          | 5         |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 2                                 |             |          |          |           |             |          |          | 5         |             |          |          |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 3                                 |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          | 5        |           |             |   |   |           |
|   | Wahlfach 4                                 |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          | 5         |             |   |   |           |
| <b>Praxismodule (28 LP)</b>   |  |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   |           |
| 9900  | Projektarbeit                              |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   | 5         |
| 9993  | Masterarbeit                               |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   | 20        |
| 9994  | Kolloquium                                 |             |          |          |           |             |          |          |           |             |          |          |           |             |   |   | 3         |
| <b>Summe gesamt WIW-Physikalische Technologien</b>  |  | <b>8</b>    | <b>9</b> | <b>3</b> | <b>30</b> | <b>11</b>   | <b>7</b> | <b>2</b> | <b>31</b> | <b>10</b>   | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>31</b> |             |   |   | <b>28</b> |

## Wahlkataloge:

In jedem Semester werden Wahlfächer angeboten. Eine Zuordnung zum Sommer- bzw. Wintersemester kann nicht vorgenommen werden.

| <b>Aktuelle Themen des Wirtschaftsingenieurwesens</b> |   | V | Ü | P | LP |
|---|---|---|---|---|----|
| 13019   | Behavioral-Management                               | 2 | 2 | 1 | 6  |
| 13029   | Sektorales Marketing                                | 2 | 2 | 1 | 6  |
| 13039   | IT-gestütztes Management und Controlling            | 2 | 2 | 1 | 6  |
| 13049   | Negotiating Skills The Harvard-Concept              | 2 | 2 | 1 | 6  |
| 13059   | Produktionsmanagement                               | 2 | 1 | 1 | 5  |
| 13069   | Angewandte Marktforschung                           | 2 | 1 | 1 | 5  |
| 13109   | Management Science                                  | 2 | 1 | 1 | 5  |
| 13079   | Volkswirtschaftliche Zusammenhänge                  | 2 | 1 | 1 | 5  |
| 13089   | Wertorientierte Unternehmenssteuerung               | 2 | 1 | 1 | 5  |
| 13099   | Kommunikationstraining für angehende Führungskräfte | 1 | 1 | 2 | 5  |
| 13119   | Automobilmarketing                                  | 2 | 1 | 1 | 5  |

| <b>Physikalische Technologien</b> |   | V | Ü | P | LP |
|-----------------------------------|---|---|---|---|----|
| <b>Schwerpunkt Medizintechnik</b> |   |   |   |   |    |
| 41500                             | Biomedizinische Bildgebung und Bildverarbeitung       |   |   |   |    |
| 41519                             | <i>Biomedizinische Bildgebung</i>                     | 3 | 1 |   | 5  |
| 41529                             | <i>Biomedizinische Bildverarbeitung</i>               | 2 |   | 2 | 5  |
| 41619                             | Biomedizinische Sensorik und Messtechnik              | 3 |   |   | 5  |
| 41629                             | Biopharmazeutika                                      |   |   | 3 | 5  |
| 41639                             | Bioprozesstechnik                                     | 3 | 1 | 1 | 5  |
| 41319                             | Biowissenschaftliche Statistik                        | 2 | 2 |   | 5  |
| 41339                             | Ergonomie   | 3 |   | 1 | 5  |
| 41129                             | Gentechnik  | 1 | 1 | 2 | 5  |
| 41649                             | Immunologie   |   |   | 5 | 5  |
| 41659                             | Kardioteknik  | 2 |   | 2 | 5  |
| 41119                             | Labormedizinische Technik                             | 1 | 1 | 2 | 5  |
| 41229                             | Spezielle Kapitel der Medizintechnik                  | 3 | 1 | 1 | 5  |
| <b>Physikalische Technologien</b> |   |   |   |   |    |
| <b>Schwerpunkt Mechatronik</b>    |   |   |   |   |    |
| 41429                             | Forschungsprojekt                                     |   |   | 5 | 7  |
| 41419                             | Industrielle Bildverarbeitung                         | 2 |   | 2 | 6  |
| 41669                             | Entwicklung optischer Systeme (Optical System Design) | 2 |   | 2 | 6  |
| 41439                             | Regelungstechnik                                      | 3 | 1 | 2 | 7  |
| 41679                             | Halbleitertechnologie (Semiconductor Technologie)     | 2 | 1 |   | 5  |

Die Module können frei gewählt werden. Die Einteilung der Schwerpunkte dient der Orientierung.

- V: Vorlesung
- Ü: Übung
- P: Praktikum/ Praktische Übung/ Seminar
- LP: Leistungspunkte