#### **Bachelor Technische Informatik**

PRA

Praxisphase

Summe 6. Semester

Studienverlaufsplan für Regelstudiendauer (7 Semester)

| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                | sws | V  | Ü | Р | CP | Bemerkung        |
|------|------|---|-----|----|---|---|----|------------------|
| 1    | PI1  | Praktische Informatik 1                       | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 1    | DT   | Digitaltechnik                                | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 1    | GE1  | Grundgeb. Elektrotechnik 1                    | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 1    | MA1  | Mathematik 1                                  | 8   | 5  | 3 | 0 | 10 |                  |
| 1    | PP   | Programmier-Praktikum                         | 4   | 1  | 0 | 3 | 5  |                  |
| -    |      | Summe 1. Semester                             | 24  | 12 | 6 | 6 | 30 | ı                |
| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                | sws | ٧  | Ü | Р | СР | Bemerkung        |
| 2    | PI2  | Praktische Informatik 2                       | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 2    | RHP  | Rechneraufbau und hardwarenahe Programmierung | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 2    | FSA  | Formale Sprachen und Automatentheorie         | 4   | 2  | 2 | 0 | 5  |                  |
| 2    | GE2  | Grundgeb. Elektrotechnik 2                    | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 2    | MA2  | Mathematik 2                                  | 8   | 5  | 3 | 0 | 10 |                  |
|      | •    | Summe 2. Semester                             | 24  | 13 | 8 | 3 | 30 | •                |
| Sem. |      | LV-Bezeichnung                                | sws | ٧  | Ü | Р | СР | Bemerkung        |
| 3    | SE   | Software Engineering Nissen                   | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 3    | BVS1 | Betriebssysteme und Verteilte Systeme 1       | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 3    | AD   | Algorithmen und Datenstrukturen               | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 3    | NP   | Netze und Protokolle                          | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 3    | DB   | Datenbanken                                   | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 3    | BWR  | Betriebswirtschaft und Recht                  | 4   | 2  | 2 | 0 | 5  |                  |
|      |      | Summe 3. Semester                             | 24  | 12 | 7 | 5 | 30 |                  |
| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                | sws | ٧  | Ü | Р | СР | Bemerkung        |
| 4    | WPCS | LV zu Modul aus Wahlkatalog BCS               | 4   | 2  | 1 | 1 | 6  |                  |
| 4    | SWP  | Software-Praktikum                            | 4   | 0  | 0 | 4 | 6  |                  |
| 4    | SIG  | Signalverarbeitung                            | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 4    | DB2  | Datenbanken 2                                 | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  | Schwerpunktmodul |
| 4    | WPM1 | LV zu Modul aus Wahlkatalog BIN oder BNT      | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 4    | WPM2 | LV zu Modul aus Wahlkatalog BIN oder BNT      | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
|      |      | Summe 4. Semester                             | 24  | 8  | 4 | 8 | 32 |                  |
| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                | sws |    | Ü | Р | _  | Bemerkung        |
| 5    | SYP  | Systementwurfs-Praktikum                      | 4   | 0  | 0 | 4 | 7  |                  |
| 5    | PUK  | Präsentation und Kommunikation                | 3   | 1  | 2 |   |    | Keine MP, nur PL |
| 5    | AWM  | Allgemeinwiss. Modul                          | 4   |    |   |   | 5  |                  |
| 5    | EKS  | Entwicklung komplexer SW-Systeme              | 4   | 2  | 1 | 1 | _  | Schwerpunktmodul |
| 5    | WPM3 | LV zu Modul aus Wahlkatalog BIN oder BNT      | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 5    | WPM4 | LV zu Modul aus Wahlkatalog BIN oder BNT      | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 5    | AUS  | Auslandssemester                              |     |    |   |   | 30 |                  |
|      |      | Summe 5. Semester                             | 23  | 7  | 5 | 7 | 30 |                  |
| Sem. |      | LV-Bezeichnung                                | sws | ٧  | Ü | Р |    | Bemerkung        |
| 6    | GUI  | Graphische Benutzeroberflächen                | 4   | 2  | 1 | 1 |    | Schwerpunktmodul |
| 6    | SPM  | LV zu Modul aus Wahlkatalog BSP-SWS           | 4   | 2  | 1 | 1 | _  | Schwerpunktmodul |
| 6    | WPM5 | LV zu Modul aus Wahlkatalog BIN oder BNT      | 4   | 2  | 1 | 1 | 5  |                  |
| 6    | IPM  | IT-Projekt-Management                         | 4   | 2  | 0 | 2 | 5  |                  |
|      |      |   |     |    |   |   |    |                  |

| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                           | sws | ٧ | Ü | Р | СР | Bemerkung |
|------|------|--|-----|---|---|---|----|-----------|
| 7    | PRA  | Praxisphase                              |     |   |   |   | 15 |           |
| 7    | BAA  | Bachelorarbeit (individuelle Themenwahl) |     |   |   |   | 12 |           |
| 7    | KOLL | Kolloquium zur Bachelorarbeit            |     |   |   |   | 3  |           |
|      |      | Summe 7. Semester                        | 0   | 0 | 0 | 0 | 30 |           |

Hinweis: WPM1-5: 3 Module aus Fächerkatalog BIN, 2 Module aus Fächerkatalog BNT. Eines dieser 5 Module kann aus einem der Pflicht- oder Wahlkataloge der anderen Bachelor-Studiengänge der Fakultät 07 gewählt werden. Dabei darf kein Modul gewählt werden, welches inhaltlich äquivalent zu einem sonst belegten Modul ist.

16

Modul erstreckt sich über 6. und 7.

8

5 28

3

Semester

### **Bachelor Technische Informatik**

### Schwerpunkt Software-Systeme

### Wahlkataloge

# BSP-SWS Fächerkatalog BSP-SWS - "Schwerpunkt Software-Systeme"

| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                    | sws | ٧ | Ü | Р | СР | Bemerkung |
|------|------|---|-----|---|---|---|----|-----------|
| SS   | VMA  | Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | ATS  | Autonome Systeme                                  | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |

### BCS Fächerkatalog BCS - "Computersysteme"

| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                              | SWS | ٧ | Ü | Р | СР | Bemerkung |
|------|------|---|-----|---|---|---|----|-----------|
| SS   | BVS2 | Operating Systems and Distributed Systems 2 | 4   | 2 | 1 | 1 | 6  |           |
| SS   | RA   | Digital Systems and Computer Architecture   | 4   | 2 | 1 | 1 | 6  |           |

## BIN Fächerkatalog BIN - "Informatik"

|      |      | I denormation but information                     |     |   | 1 75 | _ |    | la .                                 |
|------|------|---|-----|---|------|---|----|--------------------------------------|
| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                    | sws | V | U    | Р | CP | Bemerkung                            |
| SS   | IN   | Internetworking und Netzsicherheit                | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| WS   | ES   | Eingebettete Systeme                              | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| WS   | FG   | Feldbus Grundlagen                                | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| SS   | KF   | Kommunikation in der Fertigungsindustrie          | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| SS   | IBV  | Industrielle Bildverarbeitung                     | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| WS   | IBA  | Industrielle Bildanalyse                          | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| WS   | DSF  | Digitale Signalverarbeitung mit FPGA              | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| SS   | GRT  | Graphentheorie                                    | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
| WS   | ASN  | Angewandte Statistik und Numerik                  | 3   | 2 |      | 1 | 5  |                                      |
| WS   | SM   | Software-Management                               | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  |                                      |
|      |      |   |     |   |      |   |    | nur wählbar, falls nicht bereits als |
| SS   | VMA  | Programmierung verteilter und mobiler Anwendungen | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | SPM1, SPM3 oder SPM4 gewählt!        |
|      |      |   |     |   |      |   |    | nur wählbar, falls nicht bereits als |
| SS   | ATS  | Autonome Systeme                                  | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | SPM1, SPM3 oder SPM4 gewählt!        |
|      |      |   |     |   |      |   |    | nur wählbar, falls nicht bereits als |
| SS   | BVS2 | Operating Systems and Distributed Systems 2       | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | WPCS gewählt                         |
|      |      |   |     |   |      |   |    | nur wählbar, falls nicht bereits als |
| SS   | RA   | Digital Systems and Computer Architecture         | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | WPCS gewählt                         |
| WS   | ML   | Maschinelles Lernen                               | 4   | 2 | 0    | 2 | 5  |                                      |
| SS   | WEB  | Webprogrammierung                                 | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | Modul wird vom IMP angeboten!        |
| SS   | CG   | Computergrafik                                    | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | Modul wird vom IMP angeboten!        |
| WS   | CA   | Computeranimation                                 | 4   | 2 | 1    | 1 | 5  | Modul wird vom IMP angeboten!        |

### BNT Fächerkatalog BNT - "Nachrichtentechnik"

|      |      | - donor Ratarog 2111 - Haormontontonink              |     |   |   |   |    |           |
|------|------|--|-----|---|---|---|----|-----------|
| Sem. | LVID | LV-Bezeichnung                                       | sws | > | Ü | Р | CP | Bemerkung |
| WS   | MT   | Messtechnik  | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | RT   | Regelungstechnik                                     | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | UT1  | Einführung in die Übertragungstechnik 1              | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | UT2  | Einführung in die Übertragungstechnik 2              | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | EL1  | Elektronik 1   | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | EL2  | Elektronik 2   | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
|      | SNA  | Sensorik / Aktorik                                   | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | QK   | Einführung in die Quellen- und Kanalcodierung        | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | IAK  | Ingenieurakustik                                     | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | KOAK | Kommunikationsakustik                                | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | DFS1 | Digitale Fernsehsysteme 1                            | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | DFS2 | Digitale Fernsehsysteme 2                            | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | HFMT | Hochfrequenzmesstechnik                              | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | HFST | Hochfrequenzschaltungstechnik                        | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | GHF  | Grundlagen der Hochfrequenztechnik                   | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | AT   | Antennentechnik                                      | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| SS   | MK   | Mobilkommunikation                                   | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |
| WS   | SMMD | Signalverarbeitung mit Matlab, Mikroprozessor und DS | 4   | 2 | 1 | 1 | 5  |           |