

## Moduldetails

### TIIT1009: Digitaltechnik

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modulname                    | Digitaltechnik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Modulnummer                  | TIIT1009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Modultyp                     | Kernmodul                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| ECTS Creditpoints            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Studienjahr                  | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Dauer                        | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Semesterwochenstunden        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Workload Präsenz (h)         | 48 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Workload Selbststudium (h)   | 42 h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Lehrveranstaltungen (Units)  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Prüfungsleistungen benotet   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Prüfungsleistungen unbenotet | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Lernziele                    | Logische Grundfunktionen verstehen und bei Entwurf und Dimensionierung von digitalen Schaltungen anwenden<br>Boole'sche Algebra und ihre Anwendung auf digitale Funktionselemente beherrschen<br>Eigenschaften und Interfacing von digitalen Schaltkreis-Familien und Logikbausteinen kennen<br>Grundlagen des Aufbaus verschiedener Typen von Halbleiterspeichern kennen |
| Lerninhalte                  | Zahlensysteme und Codes<br>Logische Verknüpfungen und ihre Darstellung<br>Schaltalgebra<br>Schaltnetze<br>Schaltwerke<br>Schaltkreistechnik und Interfacing<br>Halbleiterspeicher                                                                                                                                                                                         |

Zu den Modultypen:

#### Kernmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang (an allen Standorten)

#### Allgemeines Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt an allen Standorten

#### Lokales Profilmodul

Pflichtfach für diesen Studiengang in der speziellen Vertiefung / Schwerpunkt am gewählten Standort

Die Änderungen der neuen Prüfungssatzung sind hier nur teilweise abgebildet. Für detaillierte Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Studiengangsleiter.