

Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik



Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden

Studienplan
Sommersemester 2019
für den Studiengang
Master
IT und Automation (IA)

Masterstudiengang „IT und Automation“ an der OTH Amberg-Weiden – Studienplan SS 2019

| 1. Semester (Pflichtfächer) | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--------|----------------|-----|----------------|--------------------|-----------|------------------|------------------|------------------|
| | Fach | | CP | SWS | Art d. Verans. | Prüfung | Dozent | Angebot SS 2019 | | |
| Gemeinsame Module | Mathematische Grundlagen der Systemtechnik | MGS-G1 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Hofberger | Nein | | |
| | Stochastik und Optimierung | STO-G1 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Hoffmann | Ja | | |
| | Informationstheorie und Codierung | ITC-G1 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Vogl | Nein | | |
| | Management-Techniken und -Werkzeuge | MTW-G1 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Witthauer | Ja | | |
| Schwerpunkt IT | Technologien verteilter Systeme | TVS-I1 | 7 | 4 | SU,Ü,Pr | StA | Pösl | Nein | | |
| | Software-Modellierung und -Muster | SWM-I1 | 3 | 2 | SU,Ü | Klausur 60 | Hoffmann | Nein | | |
| Schwerpunkt EA | Angewandte Elektronik | AEL-E1 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Söllner | Nein | | |
| | Simulation in der theoretischen Elektrotechnik | STE-E1 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | mündIP | Schmidt | Nein | | |
| Summe 1. Semester | | | 30 | | | | | IT: 10 cp | EA: 10 cp | |
| 2. Semester (Wahlpflichtfächer) | | | | | | | | | | |
| Gemeinsame Module | Systemtechnik (fortgeschritten) | STF-G2 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Höß | Nein | | |
| | Digitale Regelungstechnik | DRT-G2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Vogl | Ja | | |
| | Digitale Signalverarbeitung (fortgeschritten) | DSF-G2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Vogl | Nein | | |
| | HW/-SW Co-Design/ VHDL | HSV-G2 | 7 | 6 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Schindler | Ja | | |
| F&E | Industrielle Kommunikationssysteme | IKS-G2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | mdl. 30+StA (1:1) | Schmidt | Nein | | |
| | Softwareentwicklung in der Automobiltechnik | SEA-G2 | 5 | 4 | Projekt | StA | Lepke | Ja | | |
| | Echtzeit-Ethernet in Industrie und Automotive | EES-G2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | mdl. 30+StA (1:1) | Schmidt | Ja | | |
| | Kryptologie 2 | KRY-G2 | 5 | 4 | SU, Ü | StA | Aßmuth | Ja | | |
| | Modellbasierte Softwareentwicklung (Matlab / Simulink/ Stateflow) | MSE-G2 | 5 | 4 | SU,Ü | mündIP | Zatocil | Nein | | |
| Schwerpunkt IT | Industrielle Bildverarbeitung | IBV-I2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | STA | Luth | Nein | | |
| | Computersehen (fortgeschritten) | COS-I2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | Kl. 60 + STA (1:1) | Luth | Nein | | |
| | Sicherheit in der Informationstechnik | SIT-I2 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Aßmuth | Nein | | |
| Schwerpunkt EA | Leistungselektronik (fortgeschritten) | LEF-E2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Zatocil | Ja | | |
| | Simulation in der theoretischen Elektrotechnik II | STE-E2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | mündIP | Schmidt | Nein | | |
| | Elektrische Antriebssysteme und Aktoren | EAA-E2 | 5 | 4 | SU,Ü | schrP 90 | Zatocil | Ja | | |
| | Digitale Übertragungstechnik (fortgeschritten) | DÜF-E2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Vogl | Nein | | |
| | Elektrische Maschinen und Antriebe (fortgesch.) | EMF-E2 | 5 | 4 | SU,Ü,Pr | schrP 90 | Zatocil | Nein | | |
| Summe 2. Semester | | | min. 30 | | | | | Gem: 10 | IT: 25 cp | EA: 35 cp |

| 3. Semester | | | | | | | |
|-------------|-----------------------------|--------|----|--|--|--|--|
| | Master-Thesis (mit Seminar) | MAS-G3 | 30 | | | | |

Legende: SU: seminaristischer Unterricht, Ü: Übung, Pr: Praktikum,
schrP: schriftliche Prüfung, StA: Studienarbeit

Fächerbelegung:

Studenten des Schwerpunkts Elektrische Automatisierung:

Im 1. Semester sind alle Fächer aus dem Schwerpunkt EA sowie sämtliche gemeinsamen Module zu belegen. Alle Module sind Pflichtmodule (insgesamt 30cp).

Im 2. Semester kann aus dem Wahlkatalog ausgewählt werden, wobei mindestens 20cp aus dem Schwerpunktbereich EA und/ oder dem Bereich „gemeinsame Module“ stammen müssen. Dabei müssen mindestens 10 cp aus dem Schwerpunktsbereich EA eingebracht werden. Insgesamt sind 30 cp nachzuweisen.

Studenten des Schwerpunkts Industrielle Informationstechnik:

Im 1. Semester sind alle Fächer aus dem Schwerpunkt IT sowie sämtliche gemeinsamen Module zu belegen. Alle Module sind Pflichtmodule (insgesamt 30cp).

Im 2. Semester kann aus dem Wahlkatalog ausgewählt werden, wobei mindestens 20cp aus dem Schwerpunktbereich IT und/ oder dem Bereich „gemeinsame Module“ stammen müssen. Dabei müssen mindestens 10 cp aus dem Schwerpunktsbereich IT eingebracht werden. Insgesamt sind 30 cp nachzuweisen.