

Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik



Ostbayerische Technische Hochschule
Amberg-Weiden

**Studienplan
Wintersemester 2020/2021
für den Studiengang
Master
IT und Automation (IA)**

Masterstudiengang „IT und Automation“ an der OTH Amberg-Weiden – Studienplan WS 2020/2021

Pflichtmodule								
	Fach		EC TS	SWS	Art d. Verans.	Prüfung	Dozent	Angebot WS 2020/21
	Cybersicherheit	CYS-G	5	4	SU,Ü	KI 90	Loebenberger	Ja
	Informationstheorie und Codierung	ITC-G	5	4	SU,Ü	KI 90	Vogl	Ja
	Modellbasierte Softwareentwicklung	MSE-G	5	4	SU,Ü,Pr	mdlP	Zatocil	Ja
	Interdisziplinäres Modul	IDM-G	5	4	SU,Ü	KI 90	N.N.	Nein
	Automatisierungssysteme	AUT-A	5	4	SU,Ü,Pr	KI 90	N.N	Nein
	Digitale Regelungstechnik	DRT-A	5	4	SU,Ü,Pr	KI 90	Vogl	Nein
	Regelung elektrischer Antriebe	REA-A	5	4	SU,Ü	KI 90	Zatocil	Ja
	Industrielle Kommunikationssysteme	IKS-A	5	4	SU,Ü	StA	Schmidt	Ja
	Mathematische Grundlagen der Systemtechnik	MGS-A	5	6	SU,Ü	KI 90	Hofberger	Ja
Summe Pflicht:			45					30 ECTS

Wahlpflichtmodule								
Wahlpflicht Module	Projekt	PRO-W	5	4	STA	SemA	(Aß, Vo,...)	Ja
	Angewandte Elektronik	AEL-W	5	4	SU,Ü	KI 90	Söllner	Ja
	Digitale Signalverarbeitung (fortgeschritten)	DSF-W	5	4	SU,Ü,Pr	PrL	Vogl	Ja
	Pulsumrichter	PUU-W	5	4	SU,Ü,Pr	mdl.Pr.	Zatocil	Nein
	Elektrische Antriebssysteme und Aktoren	EAA-W	5	4	SU,Ü,Pr	KI 90	Zatocil	Nein
	Moderne Anwendungen der Kryptographie	MAK-W	5	4	SU,Ü	StA	Aßmuth	Nein
	Embedded Intelligence	EMI-W	5	4	SU,Ü,Pr	PrA	Pirkl	Nein
	Natural Language Processing	NLP-W	5	4	SU,Ü,Pr	PrA	Schäfer	Ja
	Semantic Web Technologien	SWT-W	5	4	SU,Ü,Pr	KI 90	Heckmann	Nein
	Echtzeit-Ethernet-Systeme		5	4	SU,Ü,Pr		Schmidt	Nein
	Embedded Linux	EBL-W	5	4	SU	PrA	Schmid	Ja
	Softwareentwicklung in der Automobiltechnik	SEA-W	5	4	Projekt	StA	Lepke	Nein
	Technologien verteilter Systeme	TVS-W	5	4	SU,Ü, Pr	PrA	Pösl	Ja
	Machine Learning	MAL-I	5	4	SU,Ü,Pr	PrA	Brunner	Ja
Ausgewählte Themen AR/VR	AVR-I	5	4	SU,Ü,Pr	KI 90	Frey/ Pirkl	Ja	

Summe Wahl:		min. 30		WP: 40 ECTS				
3. Semester								
	Master-Thesis (mit Seminar)	MAS-G3	28 +2					

Legende: SU: seminaristischer Unterricht, Ü: Übung, Pr: Praktikum,
 KI: Klausur, StA: Studienarbeit, PrA: Projektarbeit, SemA: Seminararbeit, mdIP: Mündliche Prüfung, PrL: Praktikumsleistung

Fächerbelegung:

Generell wird nicht zwischen 1. und 2. Studiensemester unterschieden.

Im ersten Studienjahr sind insgesamt **60 ECTS** einzubringen, und zwar alle Pflichtmodule (**45 ECTS**), sowie und aus einem Pool von Wahlmodulen (mindestens) **15 ECTS** einzubringen.

Das dritte Semester ist für die Masterarbeit vorgesehen (28+2) ECTS