



OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

EIT

FAKULTÄT FÜR
ELEKTROTECHNIK UND
INFORMATIONSTECHNIK

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Katalog der Wahlpflichtmodule

für den Masterstudiengang

Electrical Engineering and Information Technology

vom 7. Oktober 2020

Es sind Wahlpflichtmodule im in der Studienordnung festgelegten Umfang zu wählen. Insgesamt muss die geforderte Anzahl von Credit Points erreicht werden.

Technische Wahlpflichtmodule

Technische Wahlpflichtmodule können aus der angegebenen Liste frei gewählt werden, wobei empfohlen wird, bei einem der Themenbereiche einen Schwerpunkt zu setzen.

Nichttechnische Wahlpflichtmodule

Es sind Module aus dem Gesamtangebot der OvGU (Bachelor und Master) zu wählen – jedoch ohne fachliche ingenieurwissenschaftliche Module. Explizit erlaubt sind auch Fremdsprachen, z. B. Deutsch für ausländische Studierende.

Katalog der Wahlpflichtmodule für den Masterstudiengang

Electrical Engineering and Information Technology

Legende:

S = Semesterwochenstunden (SWS)

A = Art der Lehrveranstaltung

V = Vorlesung

S = Seminar

Ü = Übung

K = Kolloquium

LP = Laborpraktikum

PRO = Wissenschaftliches Projekt

E = Exkursion

CP = Credit Points = Leistungspunkte

LN = erforderliche Leistungsnachweise (Prüfungsvorleistung)

PL = Art der Prüfungsleistung

K = Klausur

M = Mündliche Prüfung

H = Hausarbeit

EA = Experimentelle Arbeit

PRO = Wissenschaftliches Projekt

R = Referat

CP = Credit Points = Leistungspunkte

Zeitpunkt der Prüfungsleistung:

Im Prüfungszeitraum am Ende des Semesters, in dem das Modul belegt wurde.

Katalog der Technischen Wahlpflichtmodule

Belegung: Wahl von Modulen entsprechend dem Regelstudienplan.

Automation Systems	1. Semester (W)			2. Semester			3.Semester			4. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Automation Lab							5	2	LP				5	2	LP
Non-linear Control				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Process Control				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Optimal Control / Predictive Control							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü
Digital Automation Systems							5	3	V/Ü						

Information and Communication Technology	1. Semester (W)			2. Semester			3.Semester			4. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Introduction to RF Communication Systems				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Image Coding							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü
Medical Imaging CT				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Speech Recognition				5	4	V/Ü/LP							5	4	V/Ü/LP
FPGA and Microcontroller Programming 1 u. 2				2	2	LP	3	3	LP				5	5	LP
Theoretical Neuroscience II				5	5	V/Ü							5	5	V/Ü
Digital Information Processing Laboratory				5	3	S/LP							5	3	S/LP

Microsystems	1. Semester (W)			2. Semester			3.Semester			4. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A

Die Option „Microsystems“ wird zurzeit nicht angeboten

Power and Energy	1. Semester (W)			2. Semester			3.Semester			4. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Electromagnetic Compatibility (EMC)							5	4	V/Ü				5	4	V/Ü
Power Electronic Components and Systems							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü
Renewable Energy Resources				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Power System Economics and Special Topics							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü
Digital Protection of Power Networks				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Control of AC Drives							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü

General	1. Semester (W)			2. Semester			3.Semester			4. Semester			Summe		
	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A	CP	S	A
Integrated Project							10	6	PRO				10	6	PRO
Ultrasonic Sensors for Imaging				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü
Introduction into Medical Imaging Technologies							5	3	V/Ü				5	3	V/Ü
Power Systems Control and Optimization				5	3	V/Ü							5	3	V/Ü

Katalog der Technischen Wahlpflichtmodule

Automation Systems	LN	PL	CP
Automotion Lab	---	M	5
Non-linear Control	---	M	5
Process Control	---	M	5
Optimal Control / Predictive Control	---	K120	5
Digital Automation Systems	---	K90 ?	5
Information and Communication Technology	LN	PL	CP
Introduction to RF Communication Systems	---	K90	5
Image Coding	---	M	5
Medical Imaging CT	---	M	5
Speech Recognition	Übungsschein	K90	5
FPGA and Microcontroller Programming 1 u. 2	---	M	5

Theoretical Neuroscience II	---	M	5
Digital Information Processing Laboratory	Praktikumschein	M	5

Microsystems	LN	PL	CP
--------------	----	----	----

Die Option „Microsystems“ wird zurzeit nicht angeboten

Power and Energy	LN	PL	CP
Electromagnetic Compatibility (EMC)	---	M	5
Power Electronic Components and Systems	---	M	5
Renewable Energy Resources	---	K90	5
Power System Economics and Special Topics	---	K90	5
Digital Protection of Power Networks	---	K120	5
Control of AC Drives	---	K90	5

General	LN	PL	CP
Integrated Project	---	PRO	10
Ultrasonic Sensors for Imaging	---	M	5
Introduction to Medical Imaging Technologies	Übungsschein	K90	5
Power Systems Control and Optimization	---	M	5