OTTO VON GUERICKE
UNIVERSITÄT
MAGDEBURG

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik

Katalog der Wahlpflichtmodule

für den Bachelorstudiengang

Medizintechnik

Version vom 25. Juni 2025

Inhaltsverzeichnis

Richtlinien zur Wahl von Wahlpflichtmodulen 2

Hinweise zur Beantragung von Wahlpflichtmodulen außerhalb dieses WPM-Kataloges . . . 2

Legende zum Studien- und Prüfungsplan für Wahlpflichtmodule 3

Regelstudien- und Prüfungsplan der Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang Medizintechnik 4

Richtlinien zur Wahl von Wahlpflichtmodulen

(1) Es sind Wahlpflichtmodule im in der gültigen Studienordnung festgelegten Umfang zu wählen. Insgesamt muss die geforderte Anzahl von Credit Points erreicht oder überschritten werden.

(2) Hierfür kommen in Frage:

- Wahlpflichtmodule aus diesem Katalog (Details siehe Modulhandbuch)
- Module aus anderen Bachelor-Studiengängen der FEIT, insofern diese nicht ohnehin zum Pflichtteil des eigenen Studiengangs gehören
- Module der gesamten OVGU auf Antrag an den Prüfungsausschuss

(3) Es müssen mindestens 15 CP aus Modulen eingebracht werden, die dem MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) zuzuordnen sind. Die Entscheidung, auf welche Module dies zutrifft, obliegt im Zweifel dem Prüfungsausschuss.

Hinweise zur Beantragung von Wahlpflichtmodulen außerhalb dieses WPM-Kataloges

(1) Für die Beantragung der Anrechnung von Modulen, die nicht in diesem Katalog enthalten sind, ist ein formloser schriftlicher Antrag an das Prüfungsamt oder den Studiengangsfachberater zu stellen, der folgende Angaben enthält:

1. Name
2. Studiengang
3. Matrikelnummer
4. Email-Adresse für evtl. Rückfragen
5. möglichst genaue Modulbezeichnung des gewünschten bzw. der gewünschten Module
6. Soll das/die Modul(e) als Technisches oder als Nicht-Technisches WPF anerkannt werden?
7. Jeweilige CP-Zahl des Moduls / der Module
8. Datum
9. Unterschrift

(2) Ein gewünschtes Modul wird anhand der folgenden inhaltlichen und formalen Kriterien beurteilt. Zusätzlich ist auch der/die jeweilige Dozent(in) um Einverständnis zu bitten.

1. Inhaltlich-fachliche Kriterien:
   a) Module aus dem MINT-Bereich (Mathe, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) der OVGU sind in der Regel anrechenbar. Entscheidend sind hierbei die Lerninhalte (aus der Modulbeschreibung), nicht die anbietende Fakultät.
   b) Module der FEIT sind immer möglich, insofern die inhaltliche Überschneidung zu Pflichtfächern klein ist (siehe "formale Kriterien")
   c) Reine Softskill-Module sind in der Regel nicht möglich, auch wenn sie von einer technischen Fakultät angeboten werden. Ausnahmen sind möglich, dann ist die Wahl aber zu begründen (i.d.R. anhand der sonstigen belegten WPF-Module). Eine Anerkennung erfolgt i.d.R. nur als nicht-MINT-Modul.
   d) Sprachen sind nur möglich, wenn sie Pflicht- oder Wahlpflichtmodul in einem anderen Ingenieurstudiengang sind. Eine Anerkennung ist dann nur als nicht-MINT-Modul möglich.
   e) Module der Medizinischen Fakultät sind in der Regel möglich (als nichttechnisches Modul). Hier gibt es jedoch zu beachten, dass der/die jeweilige Dozent(in) mit einer Teilnahme aus zulassungsrechtlichen Gründen in den seltensten Fällen einverstanden sein wird.

f) Wirtschaftswissenschaftliche Module sind in der Regel möglich (jedoch als nicht als MINT Modul).

g) Geisteswissenschaftliche Module sind in der Regel nicht möglich.

h) Weitere nicht-technische Fächer werden anhand der Modulbeschreibung einzeln geprüft.

2. Zusätzliche formale Kriterien:

a) Es sind nur Module möglich, die mit einer Note bewertet werden (d.h. Teilnahme ja/nein oder Bestanden ja/nein reicht nicht aus)

b) Fächer mit einer zu hohen inhaltlichen Überschneidung zu Pflichtmodulen sind nicht möglich. Dies wird anhand der Modulbeschreibung geprüft.

c) Alle Prüfungsformen sind möglich (also mündlich / schriftlich / Seminararbeiten / Projektarbeiten) , insofern sie die anderen beiden formalen Kriterien erfüllen.

(3) Im eigenen Interesse sollte die Beantragung vor dem Besuch des Moduls erfolgen, spätestens jedoch vor der Prüfungsanmeldung.

Legende zum Studien- und Prüfungsplan für Wahlpflichtmodule

SWS = Semesterwochenstunde (Zeitaufwand der Lehrveranstaltung je Woche)
SWS* = SWS sind der Modulbeschreibung des Modulhandbuches zu entnehmen
V = Vorlesung
Ü = Übung
P = Praktikum (Laborpraktikum)
S = Seminar
CP = Credit Points
VL = Art der Prüfungsvorleistung (Leistungsnachweis)
PL = Art der Prüfungsleistung
K = Klausur (angegebene Dauer in Minuten)
K* = Mehrteilige PL, Einzelheiten entnehmen Sie Bitte dem Modulhandbuch
M = Mündliche Prüfung
HA = Hausarbeit
R = Referat
SA = Seminararbeit
ÜS = Übungsschein
SeS = Seminarschein
SP = Softwareprojekt

Zeitpunkt der Prüfungsleistung

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

Anlage: Regelstudien- und Prüfungsplan der Wahlpflichtmodule im Bachelorstudiengang Medizintechnik

Belegung: Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 25 CP! Bitte beachten: Nicht alle Module werden in jedem Semester angeboten!

Bachelor Medizintechnik	SWS		Semester					CP
			5. (WiSe)		6. (SoSe)			
Module	V|Ü|P|S	V|Ü|P|S	CP	PL	CP	PL	MINT	Σ
Advanced Medical Engineering	0|0|10|0				15	R	ja	15
BWL für Ingenieure	2|1|0|0				5	K60	nein	5
Digitaler Schaltungsentwurf mit FPGAs	2|1|0|0				5	M	ja	5
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	2|1|0|0		5	M			ja	5
Entscheidungstheorie	2|2|0|0				5	K60	nein	5
Grundlagen der Leistungselektronik	2|0|0|2				5	K90	ja	5
Grundlagen des Maschinellen Lernes	2|2|0|0				5	K120	ja	5
Grundlagen der Mechatronik	2|2|0|0				5	K90	ja	5
Handels- und Gesellschaftsrecht	2|2|0|0				5	K60	nein	5
Idea Engineering	2|1|1|0				5	HA	nein	5
Interaktive Systeme	2|2|0|0				5	K120	ja	5
Internes Rechnungswesen	2|2|0|0				5	K60	nein	5
Investition und Finanzierung	2|1|0|0				5	K60	nein	5
Marketing	2|2|0|0				5	K60	nein	5
Medizinische Strömungen	3|0|0|0				6	M	ja	6
Mikroökonomik	4|2|0|0				10	K120	ja	10
Modellierung I	4|2|0|0				8	SA	nein	8
Neuronale Architekturen in der Informationstechnik	2|1|0|0				5	M	ja	5
Numerische Lineare Algebra: Lineare Systeme und Matrixgleichungen	3|1|0|0				6	M	ja	6
Numerische Simulationsmethoden	2|2|0|0				5	K*	ja	5
Software Engineering	2|1|0|0				5	K120	ja	5
Spezifikationstechnik	2|2|0|0				5	M	ja	5
Stochastik für Ingenieure	2|1|0|0				4	K90	ja	4
Theoretische Elektrotechnik	4|2|0|0				7	K180	ja	7
Theorie elektrischer Leitungen	2|1|0|0		5	M			ja	5