

# Studiengang Mechatronik

## Spezialisierung Mechatronik

### Empfehlungsliste Mikrotechnik

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
Lasermaterialbearbeitung	3	1	3	2	5	(KM1 o.KA) + EA	WS
Mikrofluidik	4	0	5	0	5	KA	SS/WS
Mikrotechnik Dünnschichttechnologie	3	1	3	2	5	(KM1,5 o. KA) + EA	WS
Mikrotechnik Strukturierung	3	1	3	2	5	(KM1,5 o. KA) + EA	SS
Technische Optik und Mikroskopie	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Werkstoffe der Mikrotechnik	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. KA	keine

### Empfehlungsliste Gerätekonstruktion

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
CAD in der Gerätekonstruktion	0	4	0	5	5	EA	SS/WS
Einführung in die Arbeit mit PTC Creo	0	2	0	2,5	2,5	EA	WS
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
FEM Praktikum	2	2	2,5	2,5	5	KM1,5 + EA	SS
Getriebelehre	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SS
Harness Design	1	3	2	3	5	KM1 + EA	SS
Konstruktion 2	4	0	5	0	5	KM2	SS/WS
Rapid Prototyping	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	WS

Schwingungslehre	4	0	5	0	5	KM1,5	SS/WS
------------------	---	---	---	---	---	-------	-------

### Empfehlungsliste **Automatisierungstechnik**

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Automatisierungstechnik <i>besteht aus:</i> <i>Automatisierungstechnik 1 im WS Automatisierungstechnik 2 im SS</i> <i>gemeinsame Prüfung jedes Semester</i>	4	0	5	0	5	KM1,5	SS/WS
Brain Computer Interfaces (BCI)	4	0	5	0	5	K2 oder M oder KA	keine
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
Elektrische Maschinen und Antriebstechnik	4	2	5	2,5	7,5	KM2 + EA	SS/WS
Bildbasierte Robotik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA	keine
Echtzeitdatenverarbeitung/Realtime Computing	2	2	2,5	2,5	5	KM1+EA	SS/WS
Mikrocontrollertechnik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Mikrocontrollerpraxis L	0	2	0	2,5	2,5	EA	SS/WS
TCP/IP / Networkprogrammierung (ENGL.)	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS
TCP/IP / Netzwerkprogrammierung	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	WS

### Spezialisierung **Meerestechnik**

#### Empfehlungsliste **Meerestechnik**

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Aktorik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA	SS/WS

Einführung in MATLAB	2	0	25	0	25	KM1 o. ED	WS
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
Elektronische Bauelemente und Schaltungen 1	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Marine Optik	4	0	5	0	5	M	SS
Mikrocontrollertechnik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Mikrocontrollerpraxis L	0	2	0	2,5	2,5	EA	SS/WS
Optronik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Strömungstechnik	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Technische Optik und Mikroskopie	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Umweltanalytik	1	3	2	3	5	KM1 + EA	WS

## Studiengang Medizintechnik

### Empfehlungsliste **Gerätekonstruktion**

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Aktorik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA	SS/WS
BME Summer School - Bachelor-Lane							WS
CAD in der Gerätekonstruktion	0	4	0	5	5	EA	SS/WS
Einführung in die Arbeit mit PTC Creo	0	2	0	2,5	2,5	EA	WS
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
FEM Praktikum	2	2	2,5	2,5	5	KM1,5 + EA	SS
Harness Design	1	3	2	3	5	KM1 + EA	SS
Komplexlabor Medizintechnik	0	4	0	5	5	KA	SS/WS
Konstruktion 1	2	2	2,5	2,5	5	KM2+KA	SS/WS
Konstruktion 2	4	0	5	0	5	KM2	SS/WS

### Empfehlungsliste **Elektronik und Signalverarbeitung**

Signalverarbeitung von Jens Wellhausen einfügen!

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Biomechanik, Atmung und Neurorehabilitation	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o KA	SS
BME Summer School - Bachelor-Lane							WS
Brain Computer Interfaces (BCI)	4	0	5	0	5	K2 oder M oder KA	keine
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
Regelungstechnik BASIS	3	1	3	2	5	KM1 + EA	SS/WS
Mikrocontrollertechnik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Mikrocontrollerpraxis L	0	2	0	2,5	2,5	EA	SS/WS
Elektronische Bauelemente und Schaltungen 1	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Optronik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
TCP/IP / Networkprogrammierung (ENGL.)	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS
TCP/IP / Netzwerkprogrammierung	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	WS

Empfehlungsliste **Spezielle Gebiete der Medizintechnik**

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Assistive Systeme 1	4	0	5	0	5	KM1,5	keine
Biomechanik, Atmung und Neurorehabilitation	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o KA	SS
BME Summer School - Bachelor-Lane							WS
Chemie (Medizintechnik)	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	WS
Dentaltechnik	2	0	2,5	0	2,5	KM1	WS
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WS
Laser in der Medizin	2	2	2,5	2,5	5	(KM1 o.KA) + EA	WS
Regelungstechnik BASIS	3	1	3	2	5	KM1 + EA	SS/WS
Strömungstechnik	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Technische Optik und Mikroskopie	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Technische Thermodynamik	4	0	5	0	5	KM1,5	SS/WS
Toxikologie	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SS

# Studiengang Meerestechnik

## Empfehlungsliste Meerestechnik

Name	SWS v/Ü	SWS L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Aktorik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA	SS/WS
Einführung in MATLAB	2	0	25	0	25	KM1 o. ED	WS
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
Elektronische Bauelemente und Schaltungen 1	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Marine Optik	4	0	5	0	5	M	SS
Mikrocontrollertechnik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Mikrocontrollerpraxis L	0	2	0	2,5	2,5	EA	SS/WS
Optronik	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SS/WS
Strömungstechnik	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Technische Optik und Mikroskopie	3	1	3	2	5	KM1,5 + EA	SS/WS
Umweltanalytik	1	3	2	3	5	KM1 + EA	WS

