



**UNIVERSITÄT  
BAYREUTH**

## **Empfohlene Wahlmodule**

für den Masterstudiengang

### **Maschinenbau**

an der Universität Bayreuth

Stand: 20. Februar 2024

Diese Liste wird regelmäßig aktualisiert. Sie enthält Module, die derzeit von Lehrstühlen oder Professuren der Fakultät für Ingenieurwissenschaften, der Fakultät für Mathematik, Physik und Informatik oder der Fakultät für Rechts- und Wirtschaftswissenschaften angeboten werden, die über die im Modulhandbuch des Masterstudiengangs Maschinenbau aufgeführten Module hinausgehen, die aber dennoch in einem sinnvollen fachlichen Kontext zum Studiengang Maschinenbau stehen und damit als Wahlmodule besonders empfohlen werden können. Gleichwohl lassen sich grundsätzlich alle an der Fakultät für Ingenieurwissenschaften angebotenen Module als Wahlmodule belegen, sofern der jeweilige Modulverantwortliche dies für sinnvoll hält und der Prüfungsausschuss dies genehmigt.

Redaktion und Kontakt:

**Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD**

Prof. Dr.-Ing. Stephan Tremmel, Tel. 0921/55-7191

## Alphabetische Liste

Kennung	Modul	Lehrstuhl
AC	Advanced Ceramics	CME
AFul	Additive Fertigung und Innovationen	LUP
MM	Ausgewählte Kapitel der multimedialen Produktentwicklung und Konstruktion	LSCAD
BBP	Batterien, Brennstoffzellen und PV-Systeme	EES
BMS	Batterie-Management-Systeme	MBM
BST1	Battery Systems Technology I	SysEE
BN	Bioinspirierte Technik	BioMat
BK	Biokomponenten und natürliche Verbundwerkstoffe	BioMat
CAM	Computer Aided Manufacturing	LUP
CS	Computersehen	INF III
CA	Computersimulation und Analyse in der Sensorik	MRT
DL	Deep Learning	BWL XVIII
NM1	Einführung in die Numerische Mathematik	AM
EO	Einführung in die Optimierung	WiMa
EB	Eingebettete Systeme	INF III
EEE	Elektrochemische Energiespeicher und Energiewandler	FM
EMT	Elektromobilität	LfM
ES	Experimentelle Strömungsmechanik	TMS
FBT	Funktionsbauteile und Technologien für Automobil und Mechatronik	FM
GO	Ganzzahlige lineare Optimierung	WiMa
GES	Gekoppelte Energiesysteme	LTTT
GT	Grenzschichttheorie	TMS

<b>Kennung</b>	<b>Modul</b>	<b>Lehrstuhl</b>
GMS	Grundlagen moderner Strömungsakustik	TMS
HS	Hydrodynamische Stabilität	TMS
IE	Industrial Ecology	ÖRT
KE	Kraftstoffe und Emissionen	CVT, FM
LC	Life Cycle Engineering	LUP
FO	Methoden der Fabrikoptimierung	LUP
MK	Motorenkonstruktion	LSCAD
MLiP	Maschinelles Lernen in der Produktion	LUP
NM2	Modellierung, Simulation und Optimierung gewöhnlicher Differentialgleichungen	AM
OR	Operations Research	TIM
PKT	Praxisorientierte Kunststofftechnik	PE
RO2	Robotik II	INF III
RÖ	Recycling und Ökobilanzen	ÖRT
SCA	Schadensanalyse	PE
SAP	Simulation und Analyse energietechnischer Prozesse	LTTT
SDA	Simulation und Datenanalyse	FM
SCM	Supply Chain Management	BWL V
TES	Thermische Energiespeicher	LTTT
TU	Turbulenz	TMS

## Abkürzungen

AM	Lehrstuhl für Angewandte Mathematik
BioMat	Lehrstuhl für Biomaterialien
BWL V	Lehrstuhl für Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre
BWL XVIII	Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik und Data Science
CME	Lehrstuhl Keramische Werkstoffe
CVT	Lehrstuhl für Chemische Verfahrenstechnik
EES	Lehrstuhl Elektrische Energiesysteme
FM	Lehrstuhl für Funktionsmaterialien
INF III	Lehrstuhl für Angewandte Informatik III
LfM	Lehrstuhl Mechatronik
LSCAD	Lehrstuhl für Konstruktionslehre und CAD
LTTT	Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse
LUP	Lehrstuhl Umweltgerechte Produktionstechnik
MBM	Juniorprofessur für Methoden des Batteriemangements
MRT	Lehrstuhl für Mess- und Regeltechnik
PE	Lehrstuhl für Polymere Werkstoffe
SysEE	Lehrstuhl Systemtechnik elektrischer Energiespeicher
TIM	Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement
TMS	Lehrstuhl für Technische Mechanik und Strömungsmechanik
ÖRT	Lehrstuhl für Ökologische Ressourcentechnologie
WiMa	Lehrstuhl für Wirtschaftsmathematik