

**Studienschwerpunkte Master Maschinenbau - Virtuelle Produktentwicklung**  
**Studienschwerpunkte Master Mechatronik - Smart Production & Electromobility**

Module	Modul-beauftr.	Credit Points	Vorlesung	Übung	Praktikum	MSc MB Katalog Virtuelle Produkt- entwicklung	MSc ME Schwerpunkt Smart Production	MSc ME Schwerpunkt Electromobility
Aktorik und Leistungselektronik	Berg	5	3	1	0		SS (1)	SS (1)
Computer Aided Engineering (CAD/CAE)	Fel	5	2	0	2		WS(2)	WS(2)
Digitale Systeme	Schwoe	5	3	1	0		WS(2)	WS(2)
Digitalisierung in der Energiewende	Mec	5	2	0	2 S		WS	WS
Einführung in Structural Health Monitoring	I. Mue	5	2	0	2	SS (1)	SS (1)	
Elektrische Systeme im Hochvolt-Fahrzeug	Schugt	5	2	1	0			WS(2)
Grundlagen industrieller Laseranwendung	Rad	5	2	1	0	SS (ab 2023)	SS (ab 2023)	SS (ab 2023)
Hochvolt-Systeme	Pau	5	2	1	1 S		SS(1)	SS(1)
Höhere Technische Mechanik	Zwi	5	2	2	1	WS(2)	WS(2)	WS(2)
Industrial Big Data	N.N.	5	2	0	2 S	WS(2)	WS(2)	
IT-Plattformen Development und Digitale Zwillinge	Mec	5	2	0	2 S		SS	SS
Konstruktion und Bau von Elektroversuchsfahrzeugen	Schugt	5	0	2	2 S			SS u WS
Konzeption und Entwicklung von Smart-City Lösungen	Mec	5	2	0	2S			SS u WS
Objektorientierte Programmierung	Eik	5	2	0	2	WS(2)		
QS in der additiven Fertigung	Jan	5	2	1	1	SS(1)	SS(1)	
Ruhrturtlebot Competition	Schi/Schmidt	5	2	0	2		WS	WS
Smart Robotics	Schi	5	2	1	1	SS(1)	SS(1)	
Strömungsmesstechnik	Lindk	5	2	0	2	WS(2)	WS(2)	WS(2)
Werkstoffauswahl und Anwendung	Seg	5	2	1	1	WS(2)		

**Legende:**

SS(1) = Sommersemester

WS(2) = Wintersemester

S=Seminaristischer Unterricht