



Ruhr Master School
of Applied Sciences

Dieses Wahlpflichtmodul ist ein Angebot der:

**Fachhochschule
Dortmund**

University of Applied Sciences and Arts

**Masterstudiengang
Maschinenbau**

**Sondergebiete der
Ingenieurwissenschaften PES**

fb_maschinenbau@fh-dortmund.de
(0231) 9112-4929

Hochschule Bochum
Bochum University
of Applied Sciences



Fachhochschule
Dortmund
University of Applied Sciences and Arts



Westfälische
Hochschule
Geiselerischen Bocholt Recklinghausen
University of Applied Sciences

STIFTUNG
MERCATOR



Sondergebiete der Ingenieurwissenschaft PES							
Nummer	Sprache	Dauer	Studiensemester		Häufigkeit des Angebots	ECTS	
K3 PS		ein Semester	2		Findet in jedem Semester statt	5	
1	Veranstaltungen		Art der Veranstaltung Wahlpflichtfach	geplante Gruppengröße 20	Workload		SWS 4
	breites Angebot an Veranstaltungen siehe Studienportal				Kontaktzeit 4 SV / 60 h	Selbststudium 90 h	
2	Lernergebnisse (learning outcomes) / Kompetenzen Die Studierenden sind in der Lage sich in unterschiedliche Themenfelder der Ingenieurwissenschaften einzuarbeiten. Das in der Lehrveranstaltung vermittelte Wissen kann selbständig auf unterschiedliche Anwendungsfälle übertragen werden. Zudem werden die Studierenden befähigt, sich selbständig in den behandelten Themenfeldern zu vertiefen und aktuelle Fortschritte zum Stand der Technik bzw. Wissenschaft umzusetzen.						
3	Inhalte Die vermittelten Inhalte orientieren sich an aktuellen Themenstellungen der Ingenieurwissenschaften. Diese sind interdisziplinär angelegt behandeln neue Entwicklungen aus den Bereichen des Maschinenbaus, der Produktionstechnik, der Elektrotechnik, der Informatik und der Betriebswirtschaftslehre. Neben der Darstellung des aktuellen Stands der Technik und neusten Entwicklungen werden aktuelle Themen der Forschung und Zukunftspotenziale behandelt.						
4	Lehrformen In seminaristischen Vorlesungen werden die theoretischen Inhalte des Themenfeldes vermittelt. Die Inhalte der Lehrveranstaltung können anwendungsnah durch Übungen, Laborpraktika, Exkursionen und/oder Beiträge von Gastdozenten vertieft werden.						
5	Teilnahmevoraussetzungen Formal: keine Inhaltlich: keine						
6	Prüfungsformen schriftliche Klausurarbeit als Modulprüfung, Dauer 120 Minuten wahlweise semesterbegleitende Projektarbeiten als Teilprüfungsleistungen oder Hausarbeiten und mündliche Prüfungen sowie Kombinationsprüfungen						
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten Die Modulprüfung wird benotet und muss mit mindestens ausreichend (4,0) bestanden sein.						
8	Verwendbarkeit des Moduls (in anderen Studiengängen) optional						

9	Stellenwert der Note für die Endnote 6,25% (vgl. StgPO)
10	Modulbeauftragte/r
11	Literatur <ul style="list-style-type: none">• Skriptum und Foliensätze der/des Lehrenden• Fachspezifische Literaturempfehlungen der/des Lehrenden werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben• Bender, B.; Göhlich, D. (Hrsg.): Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 26. Auflage, 2021 Edition. ISBN: 978-3662620182• Czichos, H.; Hennecke, M.; Akademischer Verein Hütte e.V. (Hrsg.): Hütte. Das Ingenieurwissen. Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg, 33. Auflage, 2007. ISBN: 978-3540718512