

**Liste der technischen Wahlpflichtmodule für den
Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung
Maschinenbau Vertiefung Produktionstechnik und
Arbeitswissenschaft**

Vorlesung	Prüfungsn ummer	Dozent/in	Credits	Umfang
Additive Fertigung	135012	Niendorf	3	2V
Assistenzsysteme	102020	Schmidt	4	2V/1Ü
Ausgewählte Themen zur Digitalisierung in Produktion und Logistik	134011	Wenzel	6	4S
Energetische Modellierung von Produktionsmaschinen	132025	Hesselbach	3	2V
Energie 4.0 in der Industrie und Gewerbe	132026	Hesselbach	3	2S
Energieeffiziente Produktion - Vertiefung	132017	Hesselbach	3	3V/1Ü
Energiemonitoring in der Praxis (Messen, Verarbeiten, Überwachen) (zugeh. VL ist Voraussetzung für dieses Praktikum)	132023	Hesselbach	3	2P
Energiemonitoringsysteme	132022	Hesselbach	3	2V
Faserverbundwerkstoffe und deren Verarbeitungsverfahren	153010	Feldmann	3	2V
Fügetechnische Fertigungsverfahren	131019	Böhm	3	2V/Block
Funktionale Oberflächentechnik in der Praxis	131024	Alsmann	3	2V
Gießtechnik 1:Automobil- und Fahrzeugguss (Gussleichtbau)	135006	Fehlbier	6	4V
Gießereitechnik 2: Maschinen- und Anlagenguss	135009	Fehlbier	6	4V
Industrielle Prozesswärme und Solarthermische Kraftwerke	143017	Vajen/Orozaliev	2	1,5V/Ü
Informationssysteme	134005	Wenzel	3	2V
Informationssysteme (mit Hausarbeit)	134006	Wenzel	6	2V
Innovative Prozesskonzepte in der Umformtechnik - Basis	133010	Steinhoff	2	2V/2S
Innovative Prozesskonzepte in der Umformtechnik - Fortgeschritten	133006	Steinhoff	6	2V/2S
Klebetekhnische Fertigungsverfahren inkl. Studienleistung	131018	Böhm	6	2V/2Ü
Kolloquium zur Metallformgebung	133009	Steinhoff/ Weidig	2	2S
Kunststofffügetechnik	152011	Heim	3	2V
Kunststoffverarbeitungsprozesse 1	152004	Heim	3	2V
Kunststoffverarbeitungsprozesse 2	152005	Heim	3	2V
Materialflusssysteme	134002	Wenzel	6	2V/2Ü
Mensch-Maschine-Systeme 1	102008	Schmidt	3	2
Mensch-Maschine-Systeme 1 mit Seminar	102017	Schmidt	6	

Mensch-Maschine-Systeme 2	102009	Schmidt	3	2V
Mensch-Maschine-Systeme 2 mit Seminar	102002	Schmidt	6	
Modellierung und Simulation / Modellgestützte Fabrikplanung	134010	Wenzel	6	2V/2Ü
Modellierung von Fertigungsprozessen	133002	Steinhoff	6	2V/2P
Moderne thermo-mechanische Behandlungsverfahren	133001	Steinhoff	6	2V/2P
Modernes Druckgießen im Kontext von Industrie 4.0, Smart Technologies und praktischer	135013	Fehlbier/Erhard	3	1V/1Ü
Numerische Berechnung und Simulation von Schweißvorgängen	131023	Böhm	6	2V/2P
Optimale Versuchsplanung für technische Systeme	154017	Brabetz/ Ayeb	6	2V/2Ü
Planung innovativer Wärmeversorgungssysteme	143016	Jordan/ Vajen	3	2V/1,5Ü
Praktikum Gießereitechnik I: Automobil- und Fahrzeugguss (Gussleichtbau)	135005	Fehlbier	3	2P/ Block
Praktikum Gießereitechnik II: Maschinen und Anlagenguss	135010	Fehlbier	3	2P
Praktikum Mensch-Maschine-Interaktion	102003	Schmidt	3	2P
Praktikum Numerische Simulation gießtechnologischer Prozesse für Leichtbauanwendungen	135008	Fehlbier/ Nölke	3	2P
Praktikum Solarthermische Komponenten und Systeme	143004	Vajen	3	2P
Praktikum Thermische Messtechnik	143014	Vajen	3	2P
Presshärten, von der Theorie zur Anwendung – Herstellung von modernen Leichtbaukomponenten aus Stahl		Steinhoff	6	2V 1S 1Ü
Presshärten Laborprojekt – Herstellung von modernen Leichtbaukomponenten aus Stahl		Steinhoff	6	4S
Process Computing	116020	Börcsök	6	4V
Qualitätssicherung in der Kunststoffverarbeitung	152003	Heim	3	2V
Qualitätssicherung in der Kunststoffverarbeitung - Praktikum	152013	Heim	2	1P
Schweißtechnik 1	151004	Niendorf	3	2V
Seminar Automatisierung	102019	Schmidt	6	4S
Seminar Umformtechniklabor	133008	Steinhoff	6	2S/2P
Simulation innovativer Wärmeversorgungssysteme mit TRNSYS	144005	Jordan/ Kusyy/Schmelzer	4	1V/1Ü
Simulation und Machine Learning im Energiemanagement	132011	Junge	6	2V/2Ü
Simulationsgestützte Steuerung vernetzter Systeme - Vom Simulationsmodell zur SPS	132014	Hesselbach/ Wagner	6	2V/2P
Simulationsstudie zur Fabrikplanung	134013	Wenzel	6	2S/2P
Softwareergonomie	101020	Pfitzmann	3	1V/1Ü
Solarcampus – Projektstudie zur Energieeffizienz	143002	Vajen	2 bis 3	2 Projekt

Solarthermie und Solarthermische Kraftwerke	143007+ 143017	Vajen/Jordan/ Orozialev	6	4V
Strahltechnische Fertigungsverfahren	131022	Böhm	6	2V/2Ü
Werkstoffe der Kunststoffe- Praktikum (Hinweis: inhaltlich ergänzend zu "Qualitätssicherung in der Kunststoffverarbeitung (V+P)")	152012	Heim	1	1P
Dekarbonisierung von Unternehmen		Junge	6	2SWS

Die Liste dient zur Übersicht der Module, die im technischen Wahlpflichtbereich gewählt werden können. Es wird keine Garantie für Änderungen und Nichtstattfinden der Vorlesungen übernommen. Bitte entnehmen Sie weitere Informationen zu den einzelnen Modulen dem HIS.