

**Liste der technischen Wahlpflichtmodule für den Masterstudiengang
Wirtschaftsingenieurwesen Fachrichtung Maschinenbau Vertiefung
Werkstoffe und Konstruktion**

Vorlesung	Prüfungsnummer	Dozent/in	Credits	Umfang	Semester
Additive Fertigung	151012	Niendorf	3	2V	SS
Anforderungsgerechte Bauteilgestaltung im Gussleichtbau	135012	Fehlbier/Fros	3	1V/1Ü	WS
Computational Mechanics	123006	Matzenmiller	6	3V/1Ü	WS
Einführung in die Computertomographie	154102	Zeismann	3	2S	SS
Fahrzeugtechnik: Aktuelle Komponenten und Systeme	107017	Brabetz	4	2V	WS
Faserverbundwerkstoffe und deren Verarbeitungsverfahren	153010	Heim/ Feldmann	3	2V	WS
FEM-Berechnung - Praktikum	123010	Matzenmiller	3	2P	SS
FEM-Programmierung-Praktikum	123012	Matzenmiller	3	2P	WS
Festigkeit und Versagen von Konstruktionswerkstoffen	151002	Scholtes	6	3V/1Ü	SS
Formgedächtniswerkstoffe	151020	Krooß	3	2V	WS
Formula Student Competition	191040	Hesselbach/Hetzler /Wallenta	1-6 8 mit SK	1-8P	WS/SS
Fügetechnische Fertigungsverfahren	131019	Böhm	3	2v/Block	WS
Gekoppelte Mehrfeldprobleme und multifunktionale Werkstoffe	121013	Riceur	6	3V/1Ü	WS
Getriebetechnik	114011	Fister	6	2V/2Ü	WS
Gießereitechnik 1: Automobil und Fahrzeugguss (Gussleichtbau)	135006	Fehlbier	6	4V	WS
Gießereitechnik 2: Maschinen- und Anlagenguss	135009	Fehlbier	6	4V	SS
Grundlagen und numerische Anwendungen der Bruchmechanik	121016	Ricoeur	6	3V/1P	SS
Grundlagen Antriebsaggregate im Kraftfahrzeug	114013	Fister/Spieker	6	2V/2Ü	SS
Hochtemperaturwerkstoffe	151023	Niendorf	3	2V	SS
Innovative Prozesskonzepte in der Umformtechnik - Advanced	133006	Steinhoff	6	2V/2Ü	WS
Innovative Prozesskonzepte in der Umformtechnik - Basis	133010	Steinhoff	2	2V/2Ü	WS
Klebtechnische Fertigungsverfahren mit Studienleistung	131018 1311018	Böhm	6	2V/2Ü	WS
Kontinuumsmechanik	121009	Ricoeur	6	3V/1Ü	WS
Kunststofffügetechnik	152011	Heim	3	2V	WS
Kunststoffprüfung	152014	Heim/ Feldmann	3	2V	SS
Kunststoffverarbeitungsprozesse 1	152004	Heim	3	2V	WS
Kunststoffverarbeitungsprozesse 2	152005	Heim	3	2V	SS
Materialermüdung und Randschichteigenschaften	151022	Niendorf	3	2V	SS

Materialien unter komplexen Belastungsbedingungen	151008	Niendorf	6	4V	SS
Mechanical Behavior of Materials	154019	NN	3	2S	WS
Metallische Leichtbauwerkstoffe	151007	Noster	3	2V	WS
Moderne Stahlwerkstoffe	151021	Niendorf/Lambers/ Holzweißig	3	2V	SS
Modernes Druckgießen im Kontext von Industrie 4.0, Smart Technologies und praktischer Anwendung	135013	Fehlbier/Erhard	3	1V/1Ü	SS
Numerische Berechnung und Simulation von Schweißvorgängen	131023	Böhm	6	2V/2P	WS
Praktikum FIRST	111020	Rienäcker	3	2P	SS
Praktikum Gießereitechnik I: Automobil- und Fahrzeugguss (Gussleichtbau)	135005	Fehlbier	3	2P/ Block	WS
Praktikum Gießereitechnik II: Maschinen und Anlagenguss	135010	Fehlbier	3	2P	SS
Praktikum Numerische Simulation gießtechnologischer	135008	Fehlbier/ Nölke	3	2P	WS/SS
Qualitätssicherung in der Kunststoffverarbeitung	152003	Helm	3	2V	SS
Qualitätssicherung in der Kunststoffverarbeitung - Praktikum	152013	Helm	2	1P	SS
Rasterelektronenmikroskopie in der Werkstofftechnik	154101	Zeismann	3	2V/Ü	SS
Schweißtechnik 1	151004	Zinn	3	2V	SS
Schweißtechnik 2	151005	Zinn	3	2V	WS
Sinterwerkstoffe	151101	Tietz	3	2V	SS
Strahltechnische Fertigungsverfahren	131021	Böhm/Völkens	6	2V/2Ü	SS
Strukturcharakterisierung von biobasierten Polymerwerkstoffen	153005	Helm/Fink	3	2V	WS
Strukturmechanik der Flugtriebwerke	123021	Rienäcker/ Hackenberg	3	1V/1Ü	SS
Strukturmechanik-Theorie und Berechnung	123005	Matzenmiller	6	3V/1Ü	WS
Systemzuverlässigkeit im Maschinenbau	155010	Möller	6	4V	SS
Theoretische und experimentelle Betriebsfestigkeit	121018	Oxe	6	2V/2Ü	WS
Tribologie	111009	Rienäcker	6	2V/2Ü	SS
Tribologie Praktikum	111006	Rienäcker	3	2P	WS
Validierung von Finite-Elemente-Modellen	123020	Rienäcker/ Schedlinski	3	1V/1Ü	SS
Versuchsplanung und Zuverlässigkeit	154020	Möller	6	4V	WS

Werkstoffanalytik mit Röntgenstrahlen	151003	Scholtes	3	2V	WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe 1	152002	Heim	3	2V	WS
Werkstoffkunde der Kunststoffe 2	152015	Heim	3	2V	SS
Werkstoffkunde der Kunststoffe - Praktikum	152012	Heim	1	1P	WS

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