

Master Allgemeiner Maschinenbau an der RWTH Aachen
Stand: 17.08.2009

	Dozenten	Modul	∑ LP	V	Ü/L	∑ SWS	Sommer / Winter
Übergreifender Pflichtbereich		Technisch-Naturwissenschaftliches Modul	20			15	sw
		Modul Allgemeiner Maschinenbau	15			10	sw
		Fächer aus bis zu zwei Spezialisierungen	25			20	sw
		Masterarbeit	30	22 Wochen			s
Technisch-Naturwissenschaftliches Modul	Weichert	Failure of Structures and Structural Elements	4	2	0	2	s
	Schmidt	Nonlinear Structural Mechanics	5	2	1	3	s
	Weichert	Foundations of Numerical Methods in Mechanical Engineering	4	2	0	2	w
	Pfennig	Thermodynamik der Gemische	4	2	1	3	w
	Büchs	Bioprozesskinetik	4	2	1	3	s
	Büchs	Bioreaktortechnik	3	2	1	3	s
	Büchs	Reaktionstechnik	4	2	1	3	w
	Melin	Chemische Verfahrenstechnik	4	2	1	3	s
	Olivier	Gasdynamik	4	2	1	3	s
	Henning	Zuverlässigkeit von Softwaregesteuerten Komponenten im Maschinenbau	5	2	2	4	w
	Henning	Agile Softwareentwicklung	5	2	2	4	s
	Henning	Informationstechnologische Netzwerke und Multimediatechnik	5	2	2	4	w
	Henning / Hartmann	Arbeitssysteme und Arbeitsprozesse	5	2	2	4	w
	Henning / Savelsberg	Innovationsmanagement im Güterfernverkehr	5	2	2	4	w
	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme	5	2	2	4	s
	Corves	Bewegungstechnik	5	2	2	4	w
	Corves	Maschinendynamik starrer Systeme	5	2	2	4	s
	Itskov	Continuum Mechanics	5	2	2	4	s
	Itskov	Foundations of Finite Element Methods	5	2	2	4	w
	Itskov	Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I	5	2	2	4	s
	Itskov	Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II	5	2	2	4	w
	Kneer	Wärme- und Stoffübertragung II	4	2	1	3	s
	Kneer	Feuerungstechnik	3	1	1	2	s
	Lucas	Applied Molecular Thermodynamics	4	2	1	3	w
	Müller D. / Allelein	Energiewirtschaft	4	2	1	3	s
	Lucas	Energiesystemtechnik	4	2	1	3	w
	Schröder	Strömungsmechanik II	4	2	1	3	w
	Schröder / Meinke	Numerische Strömungsmechanik I	4	2	1	3	s
	Schröder / Meinke	Numerische Strömungsmechanik II	3	1	1	2	w
	Schröder	Strömungsmessverfahren I	3	2	0	2	s
	Schröder	Strömungsmessverfahren II	3	1	1	2	w
	Schröder	Fahrzeug- und Windradaerodynamik	5	3	1	4	s

	Dozenten	Modul	∑ LP	V	Ü/L	∑ SWS	Sommer / Winter
	Schröder	Strömungs- und Temperaturgrenzschichten	3	2	0	2	s
Modul Allgemeiner Maschinenbau	Dieser Katalog enthält alle Pflichtfächer aller FB4-Masterstudiengänge		15				SW
Spezialisierung Medizintechnik	Radermacher	Medizintechnik I	5	2	2	4	w
	Radermacher	Medizintechnik II	5	2	2	4	s
	Baumann	Einführung in die Medizin I	3	2	1	3	s
	Baumann	Einführung in die Medizin II	3	2	1	3	w
	Schmitz-Rode	Künstliche Organe I	3	2	1	3	s
	Schmitz-Rode	Künstliche Organe II	3	2	1	2	w
	Schmitz-Rode	Biomedizinische Technik I	3	2	0	2	s
	Schmitz-Rode	Biomedizinische Technik II	3	2	0	2	w
	Radermacher	Computerunterstützte Chirurgietechnik	5	2	2	4	s
	Radermacher	Ergonomie und Sicherheit von Medizinprodukten	5	2	2	4	w
	Schröder	Biologische und Medizinische Strömungstechnik I	3	2	1	3	s
	Schröder	Biologische und Medizinische Strömungstechnik II	3	2	1	3	w
	Schmitt	Bildverarbeitung und Optische Messtechnik	5	2	2	4	w
	Poprawe / Gillner	Laser in den Lebenswissenschaften	5	2	2	4	s
	Poprawe / Gillner	Laser in der Mikrotechnik	5	2	2	4	w
	Büchs	Bioprozesskinetik	4	2	1	3	s
	Büchs	Bioreaktortechnik	3	2	1	3	s
	Büchs	Reaktionstechnik	4	2	1	3	w
	Modigell	Rheologie	4	2	1	3	s
	Gries	Textiltechnik I	4	2	1	3	w
	Gries	Faserstoffe II	3	1	1	2	s
	Gries / Veit	Technische Textilien	4	2	2	4	s
	Gries / König	Vliesstoffe	2	2	0	2	s
	Itskov	Mechanics of Living Tissues	3	2	1	3	s
	Michaeli	Kunststoffverarbeitung I	4	2	1	3	w
	Bobzin	Oberflächentechnik	5	2	2	4	s
	Corves	Kinematik und Dynamik räumlicher Getriebe und Handhabungsgeräte	5	2	2	4	w
	Corves	Bewegungstechnik	5	2	2	4	w
	Melin / Yüce	Medizinische Verfahrenstechnik	4	2	1	3	w
	Spezialisierung Mikrosystemtechnik	Schomburg	Einführung in die Mikrosystemtechnik	5	2	2	4
Schomburg		Mikrotechnische Konstruktion	6	2	2	4	w
Schomburg		Konstruktion von Mikrosystemen	5	2	2	4	s
Schmitt		Bildverarbeitung und Optische Messtechnik	5	2	2	4	w
Poprawe / Gillner		Laser in der Mikrotechnik	5	2	2	4	w
Klocke		Ultrapräzisionstechnik für spanende Bearbeitungsverfahren I	5	2	2	4	s
Klocke		Ultrapräzisionstechnik für spanende Bearbeitungsverfahren II	5	2	2	4	w

	Dozenten	Modul	∑ LP	V	Ü/L	∑ SWS	Sommer / Winter
	Michaeli	Kunststoffverarbeitung in der Mikrotechnik	4	2	1	3	w
	Reisgen	Montage hybrider Mikrosysteme	5	2	2	4	w
	Brecher	Maschinen der Präzisions- und Mikrotechnik	2	1	1	2	s
	Corves	Bewegungstechnik	5	2	2	4	w
	Stolten	Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen	5	2	2	4	w
Spezialisierung Simulationstechnik	Alles	Flugdynamik	5	2	2	4	s
	Alles	Raumflugmechanik I	4	2	1	3	s
	Alles	Raumflugmechanik II	4	2	1	3	w
	Behr	Parallel Computing Methods in Computational Mechanics	4	3	0	3	s
	Behr	Finite Elements in Fluids	4	2	1	3	w
	Büchs	Bioprozesskinetik	4	2	1	3	s
	Büchs	Reaktionstechnik	4	2	1	3	w
	Modigell	Rheologie	4	2	1	3	s
	Modigell	Mehrphasenströmung	4	2	1	3	w
	Marquardt	Modellierung technischer Systeme	4	2	1	3	s
	Marquardt	Angewandte numerische Optimierung	4	2	2	4	s
	Marquardt	Modellgestützte Schätzmethoden	5	2	2	4	s
	Melin	Chemische Verfahrenstechnik	4	2	1	3	s
	Melin	Membranverfahren	4	2	2	4	w
	Michaeli / Gries	Modellbildung und Simulation in der Kunststoff- und Textiltechnik	4	2	2	4	s
	Itskov	Continuum Mechanics	5	2	2	4	s
	Itskov	Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers I	5	2	2	4	s
	Itskov	Tensor Algebra and Tensor Analysis for Engineers II	5	2	2	4	w
	Itskov	Foundations of Finite Element Methods	5	2	2	4	w
	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software I	3	1	2	3	s
	Itskov	Practical Introduction to FEM-Software II	3	1	2	3	w
	Pischinger	Grundlagen der Verbrennungsmotoren	4	2	1	3	w
	Pischinger	Verbrennungskraftmaschinen I	4	2	1	3	s
	Pischinger	Verbrennungskraftmaschinen II	7	3	2	5	w
	Pischinger	Kolbenarbeitsmaschinen	4	2	1	3	s
	Pischinger	Akustik im Motorenbau	5	2	2	4	s
	Bobzin / Nickel	Modellierung und Simulation in der Oberflächentechnik	5	2	2	4	w
	Bobzin / Elsing	Numerische Simulation in der Oberflächentechnik I	5	2	2	4	s
	Bobzin / Elsing	Numerische Simulation in der Oberflächentechnik II	5	2	2	4	w
	Murrenhoff / Stammen	Simulation fluidtechnischer Systeme	5	2	2	4	s
	Bothe	Modellierung und Simulation von Transportprozessen an fluiden Phasengrenzen I	4	2	1	3	s
	Bothe	Modellierung und Simulation von Transportprozessen an fluiden Phasengrenzen II	4	2	1	3	w
	Corves	Bewegungstechnik	5	2	2	4	w
	Corves	Dynamik der Mehrkörpersysteme	5	2	2	4	s

	Dozenten	Modul	∑ LP	V	Ü/L	∑ SWS	Sommer / Winter
	Corves	Kinematik und Dynamik räumlicher Getriebe und Handhabungsgeräte	5	2	2	4	w
Spezialisierung Werkstofftechnik	Gries	Faserstoffe II	3	1	1	2	s
	Michaeli / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe I	4	2	2	4	w
	Michaeli / Gries et al.	Faserverbundwerkstoffe II	4	2	2	4	s
	Haberstroh	Werkstoffkunde der Kunststoffe	4	2	1	3	s
	Haberstroh	Kautschuktechnologie	3	2	1	3	s
	Bobzin	Hochleistungswerkstoffe	5	2	2	4	s
	Bobzin	Oberflächentechnik	5	2	2	4	s
	Bobzin	Korrosion und Korrosionsschutz	5	2	2	4	w
	Bobzin	Grundlagen und Verfahren der Löttechnik	5	2	2	4	w
	Bobzin / Löffler	Umweltaspekte in der Werkstoffkunde	2	2	0	2	s
	Bobzin / Nickel	Modellierung und Simulation in der Oberflächentechnik	5	2	2	4	w
	Jacobs	Tribologie	5	2	2	4	w
	Singheiser	Werkstoffe der Energietechnik	3	2	0	2	sw
	Singheiser	Neue Werkstoffe für energietechnische Anlagen	3	2	0	2	sw
Spezialisierung Fluidtechnik	Behr	Finite Elements in Fluids	4	2	1	3	w
	Bobzin	Oberflächentechnik	5	2	2	4	s
	Bobzin	Korrosion und Korrosionsschutz	5	2	2	4	w
	Murrenhoff	Grundlagen der Fluidtechnik	5	2	2	4	w
	Murrenhoff / Stammen	Servohydraulik - geregelte hydraulische Antriebe	5	2	2	4	s
	Murrenhoff / Stammen	Simulation fluidtechnischer Systeme	5	2	2	4	s
	Murrenhoff / Gies	Fluidtechnik für mobile Anwendungen	5	2	2	4	w
	Murrenhoff / Lingg	Schmierstoffe und Druckübertragungsmedien	2	1	1	2	s
	Murrenhoff / Jacobs	Konstruktion fluidtechnischer Maschinen und Geräte	2	1	1	2	w
	Büchs	Bioreaktortechnik	3	2	1	3	s
	Pfennig	Thermodynamik der Gemische	4	2	1	3	w
	Pfennig	Eigenschaften von Gemischen und Grenzflächen	4	2	1	3	s
	Pfennig	Kinetik des Stofftransports	4	2	1	3	s
	Melin	Chemische Verfahrenstechnik	4	2	1	3	s
	Melin	Membranverfahren	4	2	2	4	w
	Melin	Wasser- und Abwassertechnologie	4	2	2	4	s
	Corves	Bewegungstechnik	5	2	2	4	w
	Modigell	Rheologie	4	2	1	3	s
	Modigell	Mehrphasenströmung	4	2	1	3	w
	Jacobs	Tribologie	5	2	2	4	w