

Wahlpflicht-Katalog Studiengang Diplom Mechatronik

Generell sind folgende Veranstaltungen wählbar:

- Alle Pflichtfächer einer Vertiefungsrichtung können als Wahlpflichtfächer der anderen beiden Vertiefungsrichtungen belegt werden
- Alle von den Professoren des Fachbereiches (einschließlich Prof. Diebels und Prof. Stommel) angebotenen Lehrveranstaltungen mit Ausnahme von Lehrveranstaltungen, die zum Vordiplom zählen
- Die in nachfolgender Liste enthaltenen Lehrveranstaltungen (grau gekennzeichnete Lehrveranstaltungen sind Pflichtveranstaltungen in den entsprechend angegebenen Vertiefungsrichtungen → oben angegebene Regelung beachten!!)

	Lehrveranstaltung	Dozent/in	Vertiefungsrichtung		
			Produktion	Mikrosystem	Modellierung
	Analyse von Mikro- und Nanostrukturen mit Beugungsmethoden	Frank Mücklich			
	Analytische Mechanik	Wolfgang Ripplinger			
	Arbeitswissenschaft				
	Aufbau- und Verbindungstechnik	Steffen Wiese			
	Aufbau- und Verbindungstechnik 2	Steffen Wiese			
	Automatisierungstechnik I (vorher: Prozessautomatisierung I bzw. Prozessautomatisierung II bzw. Prozessautomatisierung I/II)*	Georg Frey (Hartmut Janocha)			
	Automatisierungstechnik II	Georg Frey)			
	Automatisierungstechnik III	Georg Frey			
	Automatisierungstechnik IV	Georg Frey			
	Automation Systems (kann nicht zus. zu Automatisierungstechnik 2 und nicht zus. zu Automatisierungstechnik 4 anerkannt werden)	Georg Frey			
	Bauelemente mechatronischer Antriebssysteme	Matthias Nienhaus			
	Betriebsfestigkeit - Bauteilgebundenes Werkstoffverfahren unter Schwingbeanspruchung I	Cetin Morris Sonsino			
	Bildgebende Verfahren (Ultraschall, Röntgen)	Robert Lemor			
	CAD/PDM-Anwendungen	Michael Vielhaber			
	Digitale Signalverarbeitung	Dietrich Klakow			
	Distant Speech Recognition	John McDonough			
	Druckgeräte I (früher Druckbehälter I)*	Klaus Goebbels			
	Druckgeräte II (früher Druckbehälter II)*	Klaus Goebbels			
	Einführung in die Aktorik mit Aktiven Materialien	Stefan Seelecke			

Einführung in die Finite Elemente Methode (Finite Elemente in der Mechanik I)*	Wolfgang Ripplinger			
Elektrische Antriebe	Matthias Nienhaus			
Elektrische Klein- und Mikroantriebe	Matthias Nienhaus			
Elektromagnetische Feldsimulation II	Romanus Dyczij-Edlinger			
Elektromagnetische Feldsimulation III	Romanus Dyczij-Edlinger			
Elektrotechnische Ergänzungen der Modellordnungsreduktion	Ortwin Farle			
Empirische und statistische Modellbildung	Dirk Bähre			
Energieeinsparung und Regenerative Energien	Franz Heinrich			
Feinbearbeitungstechnologien	Dirk Bähre			
Fertigungstechnik I - Technologien des Maschinenbaus	Dirk Bähre			
Festkörperphysik	Thomas Wichert			
Finite Elemente in der Mechanik (Finite Elemente in der Mechanik II)*	Wolfgang Ripplinger			
Fortgeschrittene Aktor/Sensorsysteme mit aktiven Materialien	Stefan Seelecke			
Funktionswerkstoffe I	Frank Mücklich			
Funktionswerkstoffe II	Frank Mücklich			
Grundlagen der technischen Produktionsplanung I	Dirk Bähre			
Grundlagen der technischen Produktionsplanung II	Dirk Bähre			
Grundlagen, Modelle und Simulation zerstörungsfreier Prüfvorgänge	Walter Arnold			
Herstellung und Verarbeitung von Grobblechen	Georg Kalla			
Hochauflösende Mikroskopieverfahren II	Michael Marx			
Hochgeschwindigkeitselektronik (Elektronik III)	Michael Möller			
Hochfrequenztechnik (Elektronik IV)	Michael Möller			
Identifikation und optimale Regelung linearer Systeme	N.A.			
Informationsverarbeitung in der Produktionstechnik I	Dirk Bähre			
Inno Lecture - Model Integrated Mechatronics	Georg Frey			
Klebstoffe und Klebtechnologie	Wulff Possart			
Kunststoff und Elastomerverarbeitung (Kunststoff- + Elastomertechnik)*	Markus Stommel			
Laser in Medicine and Nanobiotechnology	Karsten König			
Materialien der Mikroelektronik 1 (vorher: Werkstoffe der Elektrotechnik I)*	Herbert Kliem			
Materialien der Mikroelektronik 2 (vorher: Werkstoffe der Elektrotechnik II)*	Herbert Kliem			

	Materialmodellierung	Michael Johlitz			
	Messtechnik III (Charakterisierung von Mikrostrukturen)	Andreas Schütze			
	Messtechnik IV (Multisensorsignalverarbeitung)	Andreas Schütze			
	Methoden der Modellordnungsreduktion	Ortwin Farle			
	Mikro- /Nanostrukturierung von Werkstoffen	Rolf Clasen			
	Mikroelektronik I	Chihao Xu			
	Mikroelektronik II	Chihao Xu			
	Mikroelektronik III	Chihao Xu			
	Mikroelektronik IV	Chihao Xu			
	Mikromechanik II (Mikroaktorik/Bauelemente)	Helmut Seidel			
	Mikromechanik/-fluidik III	Helmut Seidel			
	Mikromechanik/-fluidik IV (Komplexe Mikrosysteme)	Helmut Seidel			
	Mikrosensorik	Andreas Schütze			
	Nichtlineare Systeme I	Joachim Rudolph			
	Nichtlineare Systeme II	N.A.			
	Numerische Mechanik	Stefan Diebels			
	Pattern and Speech Recognition	Dietrich Klakow			
	Plastomechanik	Wolfgang Ripplinger			
	Polymerwerkstoffe	Wulff Possart			
	Produktentwicklungsmethodik (voher: Höhere Konstruktionslehre)*	Michael Vielhaber			
	Produktionssystematik	Dirk Bähre			
	Prozessautomatisierung III	Hartmut Janocha			
	Prozessautomatisierung IV	Hartmut Janocha			
	Qualitätstechnik	Dieter Jung			
	Quantenphysik				
	Rechnerunterstützte Konstruktionssysteme	Michael Vielhaber			
	Regelung verteilt-parametrischer Systeme	N.A.			
	Seminar aus Fächern der Mikrosystemtechnik				
	Seminar aus Fächern der Modellierung und Simulation				
	Seminar aus Fächern der Produktions- und Automatisierungstechnik				
	Sicherheit technischer Systeme I	Heinz-Jürgen Althoff			
	Sicherheit technischer Systeme II	Heinz-Jürgen Althoff			

	Simulation Modelling in Industry	Ilario Astinov			
	Spanende und abtragende Fertigungsverfahren	Dirk Bähre			
	Speaker and Language Recognition	Christian Müller			
	Statistical Natural Language Processing	Dietrich Klakow			
	Strömungs- und Fluidmechanik	Stefan Diebels			
	Systeme mit aktiven Materialien 1 (vorher: Neue Steuerungsmethoden für aktive Materialien in mechatronischen Systemen 1)*	Klaus Kuhnen			
	Systeme mit aktiven Materialien 2 (vorher: Neue Steuerungsmethoden für aktive Materialien in mechatronischen Systemen 2)*	Klaus Kuhnen			
	Systemtheorie und Regelungstechnik IV	Joachim Rudolph			
	Systemtheorie und Regelungstechnik V	Joachim Rudolph			
	Telecommunications I	Torsten Herfet			
	Tensorrechnung in der Kontinuumsmechanik	Stefan Diebels			
	Theoretische Elektrotechnik II	Romanus Dyczij-Edlinger			
	Theoretische Elektrotechnik IV	Romanus Dyczij-Edlinger			
	Ur- und Umformverfahren	Dirk Bähre			
	Werkzeugmaschinen (Maschinen und Anlagen der industriellen Fertigung)*	Dirk Bähre			
	Zuverlässigkeit 1	Steffen Wiese			
	Zuverlässigkeit 2	Steffen Wiese			

...wann die Lehrveranstaltungen stattfinden, entnehmen Sie bitte dem Online-Vorlesungsverzeichnis LSF...

* = von den beiden aufgeführten Veranstaltungen kann nur eine anerkannt werden.

Stand: 26. April 2012