

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Titel	Art	Zeit und Ort	Beginn am:
- Mikro- & Nanotechnik in der Biomedizin (Dr.-Ing. M. C. Wurz)	TV2	Blockvorlesung Mo. 08.30 – 12.00 Uhr Seminarraum 2a/2b Gebäude 8110 (PZH)	Am 24.10. 07.+14.11 +05.+12.12.16 + 16.01.2017
- Mikro- & Nanotechnik in der Biomedizin (Dr.-Ing. M. C. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	<u>Nach Absprache</u>	<u>Nach Absprache</u>
- Mikro- und Nanotechnologie (Dr.-Ing. M. C. Wurz)	TV2	Do. 11.15 – 12.45 Uhr, Hörsaal HR 1 Gebäude 8110 (PZH) Achtung: 10.+ 24.11. in Raum A003, Appelstr. 11, EG	20.10.2016
- Mikro- und Nanotechnologie (Dr.-Ing. M. C. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Do. 13.00 – 13.45 Uhr, Hörsaal HR 1 Gebäude 8110 (PZH) Am 10.+ 24.11. wie oben!	20.10.2016
- Beschichtungstechnik und Lithografie (Dipl.-Ing. D. Klaas)		<u>Vorlesung + Übung oder Kolloquium</u> Wird nicht mehr angeboten!	
- Einführung in die Nanotechnologie (Prof.- und Dr.kollektiv)	TV2	Mi, 13.30 - 15.00 Uhr Raum 031 Gebäude 3702	19.10.2016 IMPT am: 11. + 18. + 25.01.2017
- Einführung in die Nanotechnologie (Prof.- und Dr.kollektiv gemeinsam m. wiss. Mitarbeitern)	TU1	Im Anschluss an die Vorlesung	19.10.2016
- Mechatronische Systeme (Prof. Ortmaier und Dipl.-Ing. Rechel)	TV2	Mo. 16.00 – 17.30 Uhr M11 Geb. 1104	17.10.2016 IMPT am: 07.+14.+21. +28.11.2016
- Mechatronische Systeme (Prof. Ortmaier und Dipl.-Ing. Klaas gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Do. 14.20 – 15.05 Uhr M11 Geb. 1104	20.10.2016
- Energiewandler für energieautarke Systeme (Prof.-und Dr.kollektiv)	TV2	Do. 15.00 - 16.30 Uhr Bibliothek des IDS Gebäude 3403/3101	20.10.2016
- Energiewandler für energieautarke Systeme (Prof.-und Dr.kollektiv)	TU1	Do.16.45 - 17.30 Uhr Bibliothek des IDS Gebäude 3403/3101	20.10.2016
- Projektarbeit (300h) (Dr.-Ing. M. C. Wurz gem. mit wiss. Mitarb.)	WA	<i>Nach Vereinbarung</i>	
- Bachelorarbeit (300h) (Dr.-Ing. M. C. Wurz gem. mit wiss. Mitarb.)	WA	<i>Nach Vereinbarung</i>	
- Masterarbeit (3 Monate) (Dr.-Ing. M. C. Wurz gem.. mit wiss. Mitarb.)	WA	<i>Nach Vereinbarung</i>	
- Diplomarbeit (3 Monate) (Dr.-Ing. M. C. Wurz gem. mit wiss. Mitarb.)	WA	<i>Nach Vereinbarung</i>	
- Anleitung zum selbstständigen wissen- schaftlichen Arbeiten (Dissertation) (Dr.-Ing. M. C. Wurz)	WA	<i>Nach Vereinbarung</i>	

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Das Institut für Mikroproduktionstechnik bietet Studierenden der Studiengänge Maschinenbau, Nanotechnologie und Elektrotechnik folgende Vorlesung an:

Mikro- und Nanotechnik in der Biomedizin

Die Vorlesung vermittelt einen Überblick über den Einsatz von Mikro- und Nanosystemen in der Biomedizin. Dabei geht sie auf die Anforderungen und Aufgaben solcher Systeme sowie deren Einsatzgebiete in der Biomedizintechnik ein. Neben einem allgemeinen Überblick über die Einsatzfelder werden anwendungsspezifische Systemlösungen vorgestellt. Die Studierenden lernen, mikro- und nanotechnologische Anwendungen und Systeme in der Biomedizintechnik zu verstehen und können diese näher erläutern.

Mikro- und Nanotechnik in der Biomedizin

(Dr.-Ing. M. C. Wurz)

TV2 Mo. 08.30-12.00 Uhr

(am 24.10., 07.+14.11.,05.+12.12.2016

Seminarraum 2a/2b

sowie am 16.01.2017)

Gebäude 8110 (PZH)

Mikro- und Nanotechnik in der Biomedizin

(Dr.-Ing. M. C. Wurz

TU1 Termine und Ort nach Absprache

gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

Studierende der Fachrichtung Maschinenbau nach PO 2000, Studienrichtung Mechatronik können die Vorlesung als Wahlkurs in den Modulen Biomedizintechnik und Mikromechatronik wählen. Im Masterstudium Maschinenbau kann dieser Kurs im Wahlmodul Mikroproduktionstechnik belegt werden.

Ferner steht diese Vorlesung Studierenden des Studiengangs Biomedizintechnik als Pflichtfach sowie allen Studierenden der Fachrichtung Maschinenbau als Wahlfach zur Verfügung. Studierende der Nanotechnologie können diese Vorlesung als Wahlfach belegen.

Für eine weitergehende Beratung wenden Sie sich bitte an das
Institut für Mikroproduktionstechnik,
Tel. 762-5104.

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Das Institut für Mikroproduktionstechnik bietet Studierenden der Studiengänge Maschinenbau, Nanotechnologie, Elektrotechnik und Physik die folgende Vorlesung an:

Mikro- und Nanotechnologie

Ziel der Vorlesung ist die Vermittlung von Kenntnissen über Prozesse und Anlagen, die der Herstellung von Mikro- und Nanobauteilen dienen. Bei der Mikrotechnologie liegt der Schwerpunkt auf Verfahren der Dünnschichttechnik. Die Herstellung der Bauteile erfolgt durch Einsatz von Beschichtungs-, Ätz- und Dotiertechniken in Verbindung mit Fotolithografie. Beim Übergang zur Nanotechnologie werden letztere durch Verfahren der Selbstorganisation ergänzt. Hier kommen spezielle Verfahren zum Einsatz, die unter der Bezeichnung Bottom up- und Top down-Prozesse zusammengefasst werden. Studierende können zwischen den einzelnen Prozessen unterscheiden und verstehen den grundlegenden Aufbau von Mikro- und Nanosystemen.

Mikro- und Nanotechnologie

(Dr.-Ing. M. C. Wurz)
(Beginn: 20.10. 2016)

TV2

Do. 11.15 – 12.45 Uhr
Hörsaal HR 1
Gebäude 8110 (PZH)

Mikro- und Nanotechnologie

(Dr.-Ing. M. C. Wurz)
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)
(Beginn: 20.10. 2016)

TU1

Do. 13.00 – 13.45 Uhr
Hörsaal HR 1
Gebäude 8110 (PZH)

Achtung: TV2+TU1 am 10.+24.11.16

in Raum A003, Geb. 3403/3101

Für Studierende der Fachrichtung Maschinenbau nach PO 2000, Studienrichtungen Produktionstechnik oder Mechatronik ist die Vorlesung ein Pflichtkurs in den Modulen Technologie der Fertigungsverfahren und Mikromechatronik. Im Bachelorstudiengang Maschinenbau ist das Fach im Wahlmodul Mikrotechnologie wählbar. Studierende der Nanotechnologie hören diese Vorlesung als Pflichtfach im dritten Semester.

Außerdem wird diese Vorlesung als Wahlfach in den Studiengängen Biomedizintechnik, Mechatronik sowie Produktion und Logistik angeboten.

Ferner steht die Vorlesung allen Studierenden der Fachrichtung Maschinenbau als Wahlfach zur Verfügung und ist ebenfalls wählbar für Studierende der Fachrichtungen Elektrotechnik und Physik.

Für eine weitergehende Beratung wenden Sie sich bitte an das
Institut für Mikroproduktionstechnik,
Tel. 762-5104.

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Die Institute für Festkörperphysik (FKP), Materialien und Bauelemente der Elektronik (MBE), Physikalische Chemie (PCI) und Mikroproduktionstechnik (IMPT) bieten Studierenden des Studiengangs Nanotechnologie die folgende Vorlesung an:

Einführung in die Nanotechnologie

Der Kurs soll einen ersten Überblick über die vielfältigen Forschungen und Anwendungen der Nanotechnologie geben. Er ist gedacht als eine Reihe von anschaulichen Übersichtsvorlesungen, welche die Neugier auf und den Spaß an der Nanotechnologie vertiefen sollen.

Einführung in die Nanotechnologie

(Professoren-Dr.kollektiv: TV2 13.30 - 15.00 Uhr
Prof. Dr. J. Caro, Raum 031
Prof. Dr. H. Pfnür Gebäude 3702
Prof. Dr. H.-J. Osten,
Dr.-Ing. M. C. Wurz) (Dr. Wurz
(Beginn: 19.10.2016) am 11.+18.+25.01.2017)

Einführung in die Nanotechnologie

(Professoren-Dr.kollektiv, TU1 im Anschluss
gemeinsam mit an die Vorlesung
wiss. Mitarbeitern) Raum 031
(Beginn: 19.10.2016) Gebäude 3702

Studierende des Studiengangs Nanotechnologie belegen diese Vorlesung als Pflichtfach im Bachelorgrundstudium (3. Semester).

Für eine weitergehende Beratung wenden Sie sich bitte an das
Institut für Mikroproduktionstechnik,
Tel. 762-5104.

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Die Institute für Mechatronische Systeme (IMES) und für Mikroproduktionstechnik (IMPT) bieten Studierenden gemeinsam die folgende Vorlesung an:

Mechatronische Systeme

In diesem Kurs werden der Aufbau und grundsätzliche Begriffe mechatronischer Systeme eingeführt und an typischen Beispielen erklärt. Der Vorlesungsinhalt umfasst Grundbegriffe mechatronischer Systeme, Grundlagen der Modellbildung elektromechanischer Systeme, Sensoren und Aktoren.

Mechatronische Systeme

(Prof. Dr.-Ing. T. Ortmaier, TV2 Mo. 16.00 – 17.30 Uhr
Dipl.-Ing. M. Rechel) Raum M 11
(Beginn: 17.10.2016) Gebäude 1104
(Dipl.-Ing. Rechel am
07.+14.+21.+28.11.2016)

Mechatronische Systeme

(Prof. Dr.-Ing. T. Ortmaier, TU1 Do. 14.20 – 15.05 Uhr
Dipl.-Ing. M. Rechel Raum M 11
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern) Gebäude 1104
(Beginn: 20.10.2016)

Für Studierende der Fachrichtung Maschinenbau wird die Vorlesung Mechatronische Systeme als Pflichtkurs in den Modulen Mikromechatronik, Bewegungstechnik und Robotik und Fahrzeugsysteme angeboten. Im Masterstudiengang Maschinenbau ist diese Vorlesung eine Wahlveranstaltung.

Für Studierende des Studiengangs Biomedizintechnik ist diese Vorlesung im Pflichtmodul des Wahlkompetenzbereiches 2 „Mechatronik und Mikrosysteme in der Biomedizintechnik“ enthalten. Studierende des Studiengangs Produktion und Logistik können die Vorlesung als Wahlkurs im Wahl-Kompetenzfeld „Mechatronik in der Produktionstechnik“ belegen. Im Studiengang Mechatronik wird die Vorlesung als Wahlfach im Wahlkompetenzfeld 5 „Entwicklung und Konstruktion mechatronischer Systeme“ angeboten.

Für eine weitergehende Beratung wenden Sie sich bitte an das
Institut für Mikroproduktionstechnik,
Tel.762-5104

Vorlesungsankündigung WS 2016/17

Die Institute für Dynamik und Schwingungen (IDS) und für Mikroproduktionstechnik (IMPT) bieten Studierenden der Studiengänge Optische Technologien, Maschinenbau, Produktion und Logistik, Nanotechnologie, Biomedizintechnik sowie Computergestützte Ingenieurwissenschaften ab dem WS 2012-2013 die folgende neue Vorlesung an:

Energiewandler für energieautarke Systeme

Die Energy Harvesting-Technologie stellt ein aktuelles Forschungsthema mit großem Einsatzpotential dar. Ziel eines Energy Harvesting-Systems ist stets der autarke Betrieb einer Applikation. Dabei bestehen solche aus den Komponenten Energie-Wandler, Energie-Speicher, Energie-Management und der Anwendung. Diese Komponenten werden eingeführt. Der Schwerpunkt dieser Vorlesung liegt dabei auf den Energiewandlern mit denen elektrische Energie aus mechanischer Umgebungsenergie gewonnen werden kann. Darüber hinaus werden auch weitere Wandlungsmöglichkeiten diskutiert und eingeordnet. Die Vorlesung befähigt den erfolgreichen Teilnehmer die Auslegung und Bewertung von Energiewandlern für energieautarke Systeme.

Energiewandler für energieautarke Systeme

(Dr.-Ing. J. Twiefel/IDS,
Dr.-Ing. M. Wurz/IMPT)
(Beginn: 20.10.2016)

TV2

Do. 15.00 – 16.30 Uhr
Bibliothek des IDS
Geb. 3403/3101

Energiewandler für energieautarke Systeme

(Dr.-Ing. J. Twiefel/IDS,
Dr.-Ing. M. Wurz/IMPT)
(Beginn: 20.10.2016)

TU1

Do. 16.45 – 17.30 Uhr
Bibliothek des IDS
Geb. 3403/3101

Für eine weitergehende Beratung wenden Sie sich bitte an das
Institut für Mikroproduktionstechnik,
Tel. 762-5104.