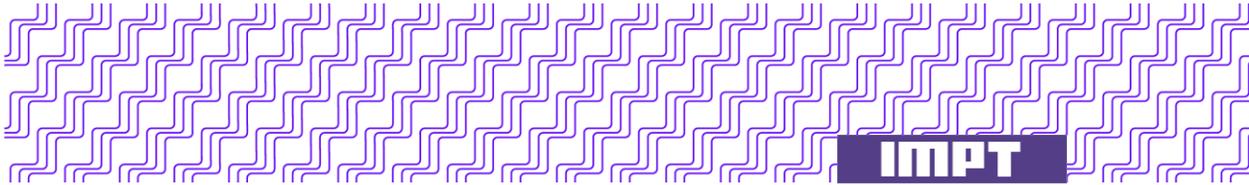


Leibniz  
Universität Hannover

**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

## Vorläufige Vorlesungsankündigung Sommersemester 2017

Titel	Art	Zeit und Ort	Beginn am:
<b><u>Aufbau- und Verbindungstechnik</u></b> (Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	<b>Blockvorlesung</b> Do., 08.30 - 14.30 Uhr Bespr.raum 1, IMPT Gebäude 8113 (PZH)	20. April 2017 <b>sowie am</b> 04.05., 01.+15.06., 06.07.
Aufbau- und Verbindungstechnik (Dr.-Ing. M. Wurz, gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Nach Vereinbarung	dito
<b><u>Concurrent Engineering</u></b> (Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	Di., 08.00 - 09.30 Uhr Seminarraum 1a + 1b Gebäude 8110 (PZH)  Am 20.06.: in Sem.raum 2a+2b!	11. April 2017
Concurrent Engineering (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	<b>Doppelübung</b> Fr., 14.00 - 15.30 Uhr Seminarraum 1a Gebäude 8110 (PZH)	21 April 2017 <b>sowie am</b> 05.+19.05., 02.+16.+30.06., 14.07.,
<b><u>Mikro- und Nanosysteme</u></b> (Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	Di., 11.15 - 12.45 Uhr Seminarraum 1b Gebäude 8110 (PZH)  Am 20.06.: in Sem.raum 2b!	11. April 2017
Mikro- und Nanosysteme (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Di., 13.00 - 13.45 Uhr Seminarraum 1b Gebäude 8110 (PZH)  Am 16.05.: 12.45 - 13.30 Uhr! Am 20.06.: in Sem.raum 2b!	11. April 2017
<b><u>Nanoproduktionstechnik</u></b> (Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	<b>Doppelvorlesung</b> Mo.08.30-11.30 Uhr Seminarraum 1a Gebäude 8110 (PZH)	10. April 2017 <b>sowie am</b> 24.04., 08.+22..05., 12.+26.06., 10.07.
Nanoproduktionstechnik (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	<b>Doppelübung</b> Mi. 08.30-10.00 Uhr Seminarraum 1a Gebäude 8110 (PZH)	12. April 2017 <b>sowie am</b> 26.04., 10.+24.05., 14.+28.06., 12.07.



Leibniz  
Universität Hannover

**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

Projektarbeit (300h) (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	WA	Nach Vereinbarung
Bachelorarbeit (300h) (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	WA	Nach Vereinbarung
Masterarbeit (3 Monate) (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	WA	Nach Vereinbarung
Diplomarbeit (3 Monate) (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	WA	Nach Vereinbarung
Werkstattlabor (nach Absprache) (Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit H.-M. Weber)	WA	Nach Vereinbarung

Vorlesungssäle:

HR 1: Hörsaal PZH (An der Universität 2, Garbsen)

MR 139: Gebäude 3403 (Appelstr. 11, Institut für Mechatronische Systeme)

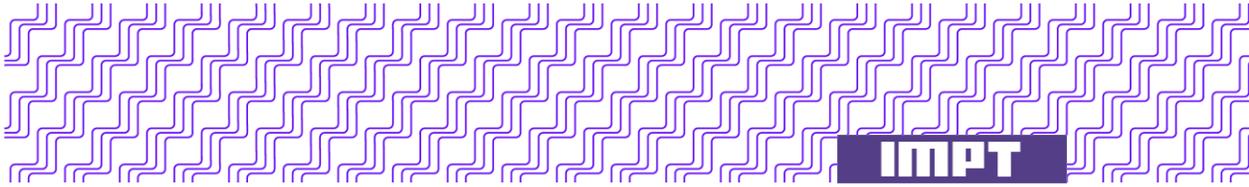
Projektraum IMPT: Gebäude 8113 (PZH, An der Universität 2, Garbsen)

Seminarraum 1a: Raum 10.14 (An der Universität 2, Garbsen)

Seminarraum 1b: Raum 10.16 (An der Universität 2, Garbsen)

Seminarraum 2a: Raum 10.25 (An der Universität 2, Garbsen)

Seminarraum 2b: Raum 10.23 (An der Universität 2, Garbsen)



Leibniz  
Universität Hannover

**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

## **Vorlesungsankündigung SoSe 2017**

### **Aufbau- und Verbindungstechnik**

Ziel der Vorlesung ist die Vermittlung von Kenntnissen über Prozesse und Anlagen, die der Hausung von Bauelementen und der Verbindung von Komponenten dienen. Wesentlich ist die Beschreibung der Prozesse, die zu den Arbeitsbereichen Packaging, Oberflächenmontage von Komponenten und Chip-on-Board (COB) zu rechnen sind.

Grundlagen der SMD-Technik, Verfahren der COB-Technik, Die- und Wire-Bonden (Thermosonic-, Thermokompressions- und Ultraschallbonden), Vergießen und Molden sowie Advanced Packaging werden behandelt.

#### **Aufbau- und Verbindungstechnik**

(Dr.-Ing M. Wurz) TV2/TU1

gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

**am**

**20.04., 04.05., 01.+15.06., 06.07.2016**

#### **Blockvorlesung**

Do. 08.30-14.30 Uhr

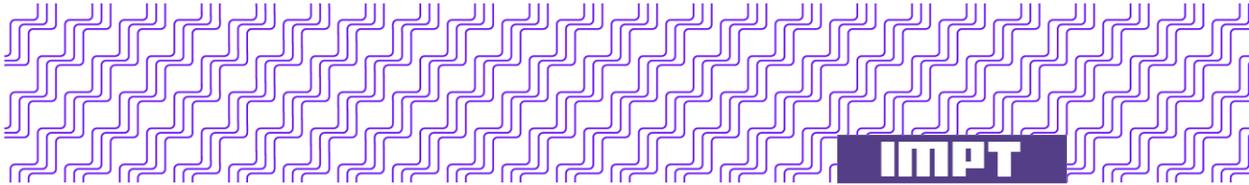
Besprechungsraum 1, IMPT

Gebäude 8110 (PZH)

#### **Übungen nach Vereinbarung s. o.!**

Studierende der Nanotechnologie können diese Vorlesung im Rahmen des Wahlkompetenzfeldes „Produktionstechnik“ wählen. Studierende der Fachrichtung Maschinenbau können diese Vorlesung als Wahlkurs in den Modulen Mikromechatronik sowie Technologie der Fertigungsverfahren belegen. Im Masterstudiengang Mechatronik ist das Fach im Wahlkompetenzfeld „Mikrosysteme“ wählbar. Die Vorlesung wendet sich darüber hinaus im Rahmen des „Studium generale“ auch an Studierende aller anderen Fachrichtungen.

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



Leibniz  
Universität Hannover

**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

## Vorlesungsankündigung SoSe 2017

### Concurrent Engineering

Die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens wird maßgeblich bestimmt durch die Geschwindigkeit, wie schnell neue, kundengerechte Produkte auf den Markt gebracht werden (Time to Market). Um diese Zeit wesentlich zu verkürzen, werden die klassischen Ingenieuraufgaben bei der Entwicklung eines neuen Produktes, nämlich Entwurf, Herstellung von Prototypen, Vorserienfertigung, Erprobung, Kundenqualifizierung und Produktion, nicht mehr nacheinander, sondern nahezu gleichzeitig durchgeführt (Concurrent Engineering). Diese Vorlesung erläutert die hierbei zum Einsatz kommenden Methoden. Sie stellt gleichzeitig einen Ansatz vor, der es ermöglicht, den Entwicklungsfortschritt zu messen und die Integrität des neuen Produktes bei Abschluss der Entwicklung sicherzustellen.

#### Concurrent Engineering

(Dr.-Ing. M. Wurz)

TV2

Di. 08.00 - 09.30 Uhr

**(Beginn: 11. April 2017)**

Seminarraum 1a + 1b  
Gebäude 8110 (PZH)

**Am 20.06.: in Seminarraum 2a+2b!**

#### Concurrent Engineering

(Dr.-Ing. M. Wurz  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

TU1

#### Doppelübung

Fr. 14.00 - 15.30 Uhr

**(Beginn: 21. April 2017)**

Seminarraum 1a  
Gebäude 8110 (PZH)

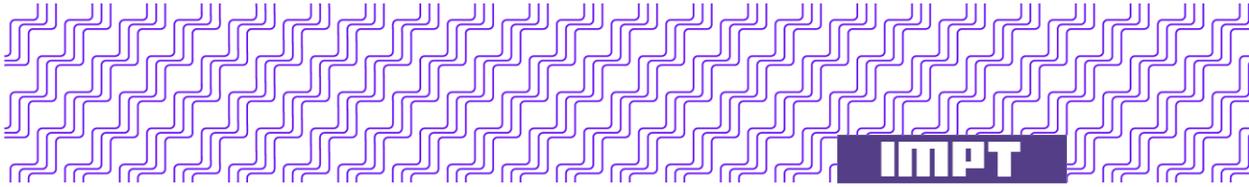
**Weitere Termine s. o.!**

Studierende des Diplomstudiengangs Maschinenbau können die Vorlesung Concurrent Engineering als Pflichtkurs des Moduls Produkt-Engineering und Logistik wählen, Studierende im Masterstudiengang Maschinenbau als Wahlveranstaltung.

Für Studierende der Studiengänge Produktion und Logistik wird diese Vorlesung im Pflichtmodul des Wahl-Kompetenzfeldes „Produktentwicklung“ angeboten. Studierende des Studiengangs Mechatronik können die Vorlesung innerhalb des Wahl-Kompetenzfeldes „Entwicklung und Konstruktion mechatronischer Systeme“ wählen sowie als Pflichtmodul im Wahl-Kompetenzfeld „Mikrosysteme“ belegen.

Die Vorlesung wendet sich darüber hinaus im Rahmen des „Studium generale“ auch an Studierende aller anderen Fachrichtungen.

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



Leibniz  
Universität Hannover

**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

## **Vorlesungsankündigung SoSe 2017**

### **Mikro- und Nanosysteme**

Behandelt wird die Herstellung und Anwendung von Mikrobauteilen. Ein mikrotechnisches System hat die Komponenten Mikrosensorik, Mikroaktorik und Mikroelektronik. Vermittelt werden Wirkprinzip und Aufbau von Mikrobauteilen sowie Anforderungen der Systemintegration.

#### **Mikro- und Nanosysteme**

(Dr.-Ing. M. Wurz)

TV2

Di. 11.15 - 12.45 Uhr

**(Beginn: 11. April 2017)**

Seminarraum 1b

Gebäude 8110 (PZH)

**Am 20.06.: in Sem.raum 2b!**

#### **Mikro- und Nanosysteme**

(Dr.-Ing. M. Wurz

TU1

Di. 13.00 -13.45 Uhr

gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

Seminarraum 1b

Gebäude 8110 (PZH)

**(Beginn: 11. April 2017)**

**Am 16.05.: 12.45-13.30 Uhr**

**Am 20.06.: in Sem.raum 2b!**

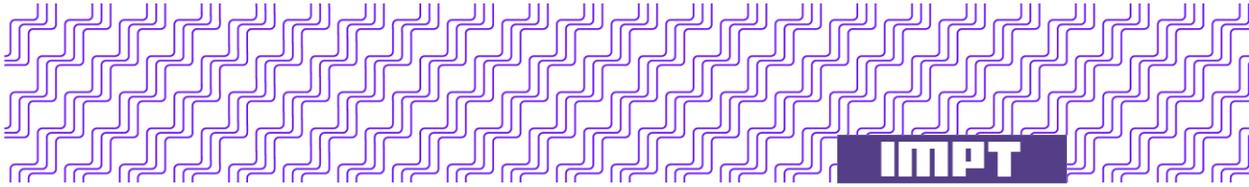
Studierende der Nanotechnologie können dieses Fach im Rahmen des Bachelor-Vertiefungsstudiums im Kompetenzfeld Maschinenbau wählen.

Die Vorlesung steht allen Studierenden der Fachrichtung Maschinenbau als Pflichtfach im Rahmen des Moduls Mikromechatronik sowie als Wahlfach des Moduls Biomedizintechnik zur Verfügung. Studierende im Masterstudiengang Maschinenbau können diese Lehrveranstaltung als Wahlfach belegen.

Für Studierende des Studiengangs Biomedizintechnik wird diese Vorlesung im Wahlmodul des Wahlkompetenzbereiches „Mechatronik und Mikrosysteme in der Biomedizintechnik“ angeboten. Studierende des Studiengangs Produktion und Logistik können die Vorlesung im Wahlmodul II des Pflicht-Kompetenzfeldes „Produktion und Logistik“ sowie im Pflichtmodul des Wahl-Kompetenzfeldes „Mikrofertigungstechnik“ oder als Wahlkurs im Wahl-Kompetenzfeld „Mechatronik in der Produktionstechnik“ belegen. Im Studiengang Mechatronik ist die Vorlesung im Pflichtmodul des Wahlkompetenzfeldes 7 „Mikrosysteme“ enthalten.

Die Vorlesung ist außerdem für Studierende der Fachrichtungen Elektrotechnik und Physik wählbar.

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



Leibniz  
Universität Hannover

**IMPT**  
**Institut für  
Mikroproduktionstechnik**  
Prof. Dr.-Ing. Lutz Rissing

## **Vorlesungsankündigung SoSe 2017**

### **Nanoproduktionstechnik**

In dieser Vorlesung werden die grundlegenden Fertigungsverfahren zur Herstellung von Nanostrukturen und Nanobauteilen vorgestellt. Behandelt werden bottom-up- sowie top-down-Verfahren. Die Studierenden erwerben die Fähigkeit, Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der einzelnen Verfahren zu identifizieren.

#### **Nanoproduktionstechnik**

(Dr.-Ing. M. Wurz TV2  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

**am**

**10.+24.04., 08.+22.05., 12.+26.06., 10.07.**

#### **Doppelvorlesung,**

Mo. 08.30-11.30 Uhr

Seminarraum 1a

Gebäude 8110 (PZH)

#### **Nanoproduktionstechnik**

(Dr.-Ing. M. Wurz TU1  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

**am**

**12.+26.04., 10.+24.05., 14.+28.06., 12.07.**

#### **Doppelübung,**

Mi. 08.30-10.00 Uhr

Seminarraum 1a

Gebäude 8110 (PZH)

Studierende der Nanotechnologie können dieses Fach im Rahmen des Bachelor-Vertiefungsstudiums im Kompetenzfeld Maschinenbau wählen. Im Masterstudiengang Nanotechnologie ist die Vorlesung eine Pflichtveranstaltung im Wahlkompetenzfeld 6 „Mikroproduktionstechnik“ und gehört zum Wahlangebot im Wahlkompetenzfeld 7 „Nano- und Mikroprozesstechnik“.

Die Vorlesung wendet sich darüber hinaus im Rahmen des „Studium generale“ auch an Studierende aller anderen Fachrichtungen.

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