

## Vorlesungsankündigung Sommersemester 2025

Titel	Art	Zeit und Ort	Beginn am:
<b><u>Aufbau- und Verbindungstechnik</u></b> (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	Di., 10.15 – 11.45 Uhr Raum 023 + 025 Gebäude 8110 (PZH) <b>Achtung: am 24.06.2025</b> <b>Raum 101/103</b> <b>Gebäude 8132</b>	ab 15.04.2025
Aufbau- und Verbindungstechnik (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz, gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Di., 12.00 – 12.45 Uhr Raum 023 + 025 Gebäude 8110 (PZH) <b>Achtung: am 24.06.2025</b> <b>Raum 101/103</b> <b>Gebäude 8132</b>	ab 15.04.2025
<b><u>Mikro- und Nanosysteme</u></b> (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	Mi., 10.45 - 12.15 Uhr Raum 002 Gebäude 8132	ab 16.04.2025
Mikro- und Nanosysteme (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	Mi., 12.30 - 13.15 Uhr Raum 002 Gebäude 8132	ab 16.04.2025
<b><u>Nanoproduktionstechnik</u></b> (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz)	TV2	<b>Doppelvorlesung</b> Mo., 08.30 - 11.30 Uhr Raum 030 Gebäude 8110 (PZH)	ab 28.04.2025
Nanoproduktionstechnik (Prof. Dr.-Ing. M. Wurz gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)	TU1	<b>Doppelübung</b> Mi., 08.30 - 10.00 Uhr Raum 028 Gebäude 8143	ab 14.05.2025

Projektarbeit (300h)  
(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

WA Nach Vereinbarung

Bachelorarbeit (300h)  
(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

WA Nach Vereinbarung

Masterarbeit (6 Monate)  
(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)

WA Nach Vereinbarung

## Vorlesungsankündigung SoSe 2025

### 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**

(Prof. Dr.-Ing M. Wurz) TV2  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)  
**ab 15.04.2025**

**Di. 10.15 – 11.45 Uhr**  
Raum 023 + 025  
Gebäude 8110 (PZH)

**Achtung: am 24.06.2025**

**Gebäude 8132, Raum 101/103**

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

(Prof. Dr.-Ing M. Wurz) TU1  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)  
**ab 15.04.2025**

**Di. 12.00 – 12.45 Uhr**  
Raum 023 + 025  
Gebäude 8110 (PZH)

**Achtung: am 24.06.2025**

**Gebäude 8132, Raum 101/103**

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 Wahl-Kompetenzfeld „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.

## Vorlesungsankündigung SoSe 2025

### 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

(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz)  
Ab 16.04.2025

TV2

**Mi.** 10.45 - 12.15 Uhr  
Raum 002  
Gebäude 8132

#### Mikro- und Nanosysteme

(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)  
ab 16.04.2025

TU1

**Mi.** 12.30 -13.15 Uhr  
Raum 002  
Gebäude 8132

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.

## Vorlesungsankündigung SoSe 2025

### 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**

(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz TV2  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)  
**28.04. – 23.06.2025**

**Doppelvorlesung,**  
**Mo.** 08.30-11.30 Uhr  
Raum 030  
Gebäude 8130

#### **Nanoproduktionstechnik**

(Prof. Dr.-Ing. M. Wurz TU1  
gemeinsam mit wiss. Mitarbeitern)  
**14.05. – 25.06.2024**

**Doppelübung,**  
**Mi.** 08.30-10.00 Uhr  
Raum 028  
Gebäude 8143

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.