

---

**Modulbezeichnung:** Werkstoffwissenschaftliches Wahlmodul B - 15 ECTS  
**WW8 (NanoSim)**

Modulverantwortliche/r: Michael Zaiser  
 Lehrende: Stefan Sandfeld, Michael Zaiser

---

Startsemester: WS 2016/2017	Dauer: 2 Semester	Turnus: jährlich (WS)
Präsenzzeit: k.A. Std.	Eigenstudium: k.A. Std.	Sprache: Englisch

---

**Lehrveranstaltungen:**

**Pflichtfächer / mandatory courses**

Multi-scale Simulation Methods I (Lecture) (WS 2016/2017, Vorlesung, 1 SWS, Stefan Sandfeld et al.)

Multi-scale Simulation Methods I (Tutorial) (WS 2016/2017, Übung, 1 SWS, Stefan Sandfeld et al.)

Multi-scale Simulation Methods II (Tutorial) (SS 2017, Tutorium, 1 SWS, Paolo Moretti et al.)

Multi-scale Simulation Methods II (Lecture) (SS 2017, Vorlesung, 1 SWS, Paolo Moretti)

Nebenfachpraktikum Werkstoffsimulation (SS 2017, Praktikum, 1 SWS, Paolo Moretti et al.)

**Wahlvorlesungen / elective courses**

Dislocation Theory and Dislocation Simulation (Lecture) (WS 2016/2017, optional, Vorlesung, 1 SWS, Michael Zaiser)

Dislocation Theory and Dislocation Simulation (Tutorial) (WS 2016/2017, optional, Übung, 1 SWS, Michael Zaiser)

Foundations of Finite Element Simulation (Lecture) (WS 2016/2017, optional, Vorlesung, 1 SWS, Stefan Sandfeld)

Foundations of Finite Element Simulation (Tutorial) (WS 2016/2017, optional, Übung, 1 SWS, Stefan Sandfeld et al.)

Foundations of Computational Materials Science II (Tutorial) (SS 2017, optional, Tutorium, 1 SWS, Michael Zaiser)

Foundations of Computational Materials Science II (Lecture) (SS 2017, optional, Vorlesung, 1 SWS, Michael Zaiser)

Generalized Continuum Models of Materials Mechanics (SS 2017, optional, Vorlesung, 1 SWS, Michael Zaiser)

Computational models of biomaterial failure (SS 2017, optional, Vorlesung mit Übung, 2 SWS, Paolo Moretti)

---

**Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:**

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

**[1] Nanotechnologie (Master of Science)**

(Po-Vers. 2011 | TechFak | Nanotechnologie (Master of Science) | Wahlmodule (Module M5 bis M8) | Werkstoffwissenschaftliches Wahlmodul I und II)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Werkstoffwissenschaftliches Wahlmodul B - WW8\_ (Prüfungsnummer: 929485)

Prüfungsleistung, mündliche Prüfung, Dauer (in Minuten): 30

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Die Inhalte der mündlichen Prüfung setzen sich zusammen aus den Inhalten der Wahlpflichtveranstaltungen sowie aus einem frei wählbaren Fach aus dem Katalog von WW8.

Erstablegung: SS 2017, 1. Wdh.: WS 2017/2018

1. Prüfer: Stefan Sandfeld

---