



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES

Die Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät 7
der Universität des Saarlandes

Fachrichtungen Physik und Mechatronik

**Bachelor Plus MINT
Modulkatalog:
Kernbereich des Schwerpunktfachs
Mikrotechnologie und Nanostrukturen**

Fassung vom 24. Juni 2016

Modulkatalog für das Schwerpunktfach Mikrotechnologie und Nanostrukturen

Dieser Modulkatalog legt die Leistungen fest, die Studierende im Rahmen des Bachelor Plus MINT Studiums erbringen müssen, um einen Abschluss im Schwerpunktfach Mikrotechnologie und Nanostrukturen zu erlangen und sich somit für ein Masterstudium im Fach Mikrotechnologie und Nanostrukturen zu qualifizieren.

Der Modulkatalog bezieht sich auf die Module und Modulelemente, die im Modulhandbuch für den Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie und Nanostrukturen gemäß Prüfungs- und Studienordnung für diesen Bachelor Studiengang aus dem Jahr 2016 näher erläutert sind. Die Zulassungsbeschränkungen, Bewertungskriterien und Prüfungsmodalitäten gelten entsprechend.

Die Module und Modulelemente der Kategorien

1. Mathematik (23 CPs, davon mind. 14 CP benotet)
2. Allgemeine Grundlagen (11 CPs, davon mind. 5 CP benotet)
3. Experimentalphysik (39 CPs, davon mind. 25 CP benotet)
4. Theoretische Physik (16 CPs, davon mind. 8 CP benotet)
5. Physikalische Praktika (12 CPs, unbenotet)
6. Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (29 CPs, davon mind. 19 CP benotet)
7. Ingenieurwissenschaftliche Vertiefungen (Wahlblock: 4 aus 6 zu wählen, mind. 15 CPs, davon mind. 11 CP benotet)
8. Ingenieurwissenschaftliche Praktika (7 CPs, unbenotet)

im Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie und Nanostrukturen müssen in vollständigem Umfang und ausnahmslos erfolgreich abgeschlossen werden.

Zusätzlich gilt:

- Wenn das Modul Mathematik für Naturwissenschaftler und Ingenieure II für Bachelor Plus MINT erfolgreich abgeschlossen wurde, wird dieses für das Modul Höhere Mathematik für Ingenieure II im Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie und Nanostrukturen anerkannt.
- Wenn die Module Einführung in die Materialwissenschaft und Allgemeine Chemie für Bachelor Plus MINT erfolgreich abgeschlossen wurden, werden diese beiden Veranstaltungen zusammen für das Modul Einführung in die Materialwissenschaften im Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie und Nanostrukturen anerkannt.

Studierende, die sich für das Schwerpunktfach Mikrotechnologie und Nanostrukturen entscheiden, müssen eine berufspraktische Tätigkeit absolvieren. Umfang und Inhalt sind in den Richtlinien für die Grundpraxis der berufspraktischen Tätigkeit des Bachelor-Studiengangs Mikrotechnologie und Nanostrukturen festgelegt. Es wird empfohlen, diese berufspraktische Tätigkeit frühzeitig, möglichst bereits vor Beginn des Studiums zu absolvieren.

Für die Bachelorarbeit und das Bachelorseminar gelten die Bestimmungen der o.g. Prüfungsordnung und der entsprechenden Studienordnung des Bachelor-Studiengangs Mikrotechnologie und Nanostrukturen.

Der aktuelle Studienplan und die Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit für den Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie und Nanostrukturen sind auf der Homepage der Fachrichtung Mechatronik (www.systems-engineering.uni-saarland.de) unter Studium, Studiengang Bachelor Mikrotechnologie und Nanostrukturen veröffentlicht.