

Bachelor Micro- and Nanoengineering

Modulübersicht

1. Semester

Einführung in Life Science und Mikrosystemtechnik	2V
Einführung in ingenieurwissenschaftliche Grundlagen	4V
Grundlagen der Biologie	3V
Physik 1	4V/Ü/1L
Chemie 1	4V/Ü/1L
Mathematik 1	5V/Ü
Elektrotechnik 1	4V
Summe	28 SWS

2. Semester

Physik 2	4V/Ü/1L
Chemie 2	2V/Ü
Mathematik 2	5V/Ü
Elektrotechnik 2	2V/2L
Informatik	4V/Ü
Werkstofftechnologie und Festigkeitslehre	5V/Ü
Grundlagen der rechnergestützten Konstruktion 1	2V/Ü
Summe	27 SWS

3. Semester

Vertiefung Mathematik	4V/Ü
Atome, Kerne, Quanten 1	2V
Grundlagen der rechnergestützten Konstruktion	4V/Ü
Konstruktionselemente 1	2V/Ü
Einführung in Prozesse und Materialien	10V/Ü/S
Elektrische Messtechnik	4V/2L
Summe	28 SWS

4. Semester

Atome, Kerne, Quanten 2	2V/1L
Konstruktionselemente 2	2V/Ü
Vertiefung rechnergestützte Verfahren 1	2V/L
Fertigungsmethoden	3V/5L
Signalverarbeitung und Systemdynamik	7V/Ü/2L
Qualitätsmanagement 1	2V
Summe	26 SWS

5. Semester

Vertiefung rechnergestützte Verfahren 2	3V/1L
Qualitätsmanagement 2	2V
Technische Wahlpflichtfächer	8V
Nichttechnische Wahlpflichtfächer	8V
Summe	22 SWS

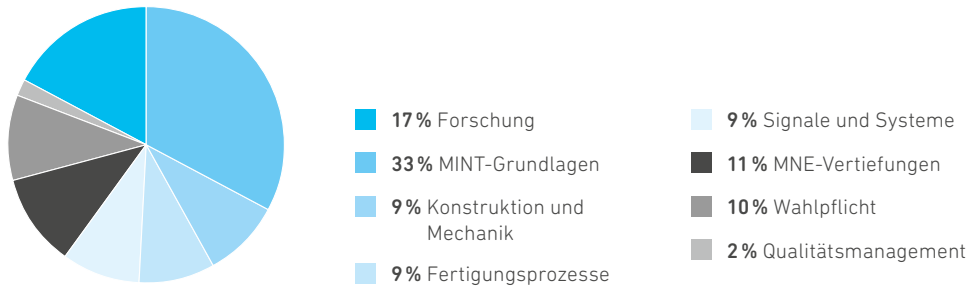
6. Semester

Interdisciplinary Research (Vertiefungsblöcke 3 aus 5)	4V
Block 1	
Fertigung	8V/L
Block 2	
Konstruktion	8V/L
Block 3	
Nanotechnologie	8V/L
Block 4	
Signale und Systeme	8V/L
Block 5	
Mikrotechnische Anwendungen	8V/L
Summe	28 SWS

7. Semester

Praxisphase	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	

Erläuterungen und Adressen



Das Bachelorstudium Micro- and Nanoengineering ist ein interdisziplinäres Ingenieurstudium rund um die Entwicklung und Herstellung von Mikro- und Nanosystemen. Das Studium gliedert sich in drei Abschnitte. Im ersten Teil werden die MINT-Grundlagen gelehrt. Im zweiten Abschnitt werden diese Fächer insbesondere im Bereich Mikrosystemtechnik und Nanotechnologie vertieft. Dabei ist es möglich, durch Auswahl von Wahlpflichtfächern und Vertiefungsblöcken dem Studium einen individuellen thematischen Schwerpunkt zu verleihen. Der dritte Abschnitt besteht aus der Praxisphase und der Abschlussarbeit, in denen wissenschaftliche Projekte eigenständig bearbeitet werden.

Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums

- Allgemeine Hochschulreife,
- Fachhochschulreife oder
- Berufsausbildung mit einem Gesamtnotenschnitt von mindestens 2,5 und eine mindestens zweijährige berufliche Tätigkeit im Ausbildungsberuf oder Meisterprüfung oder vergleichbare Prüfung

Ausländische Studienbewerber können sich beim Studienkolleg über die Gleichwertigkeit ihrer Vorbildung informieren (E-Mail: studienkolleg@hs-kl.de).

Der letzte Bewerbungstermin für das Wintersemester ist der 31. August.

Ein vollwertiger Studienbeginn ist nur zum Wintersemester möglich.

Die Bewerbung erfolgt online unter www.hs-kl.de/bewerben

Kontaktdaten

Hochschule Kaiserslautern
Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik
Amerikastr. 1 | 66482 Zweibrücken

Bewerbung

Studierendensekretariat, E-Mail: studsek-zw@hs-kl.de

Weitere Informationen zum Studiengang sind unter www.hs-kl.de/imst abrufbar.