

## Der Fachbereich

Der Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik (IMST) bietet aktuell sechs Bachelor- und drei Master-Präsenzstudiengänge aus den Fachrichtungen Informatik, Lebenswissenschaften und Mikro- und Nanotechnologie an. Der berufsbegleitende Fernstudiengang IT-Analyst und das ausbildungsintegrierte und berufsbegleitende Studium Medizin- und Biowissenschaften runden das vielseitige Angebot ab.

Der Fachbereich ist maßgeblich an zwei Forschungsschwerpunkten beteiligt. Eine enge Verzahnung mit der praxisorientierten Ausbildung eröffnet hervorragende Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt und sichert einen erfolgreichen Start ins Berufsleben.

In Zweibrücken finden Sie eine komplette Ausstattung vor: auf Sie warten bestens ausgestattete Hightech-Labore, eine umfangreiche Bibliothek inkl. zahlreicher E-Books, Hochleistungsrechner, PC-Pools auf dem neuesten Stand und WLAN-Zugang auf dem gesamten Campus. Daneben bietet Ihnen der Campus Wohnen direkt vor Ort, umfassende Sportmöglichkeiten wie Beachvolleyball- und Tennisplätze, ein Fitnessstudio und studentisches Leben mit Kino, Studentenkneipe, Gastronomie und Events.



## Die Hochschule



Die Hochschule Kaiserslautern versteht sich als moderne Hochschule für angewandte Wissenschaften und Gestaltung. Rund 6000 Studierende und etwa 150 Professorinnen und Professoren lernen, lehren und forschen in fünf Fachbereichen am Campus Kaiserslautern, am Campus Pirmasens und am Campus Zweibrücken.

Zahlreiche Partnerschaften mit in- und ausländischen Hochschulen und Kooperationen mit Unternehmen stellen nicht nur ein praxisorientiertes und internationales Studienangebot sicher, sondern garantieren Ihnen auch wissenschaftliches Know-how auf hohem Niveau.



Hochschule  
Kaiserslautern  
University of  
Applied Sciences

Informatik und  
Mikrosystemtechnik  
Zweibrücken

IMST



### Kontaktdaten:

Hochschule Kaiserslautern  
Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik (IMST)  
Amerikastraße 1  
66482 Zweibrücken

Fragen zum Bachelor of Science  
E-Mail: [bachelor-mnt@hs-kl.de](mailto:bachelor-mnt@hs-kl.de)

Fragen zum Master of Science  
E-Mail: [master-mnt@hs-kl.de](mailto:master-mnt@hs-kl.de)

Weitere Informationen zu den Studiengängen sind unter [www.hs-kl.de/mnt-bachelor](http://www.hs-kl.de/mnt-bachelor) und [www.hs-kl.de/mnt-master](http://www.hs-kl.de/mnt-master) zu finden.

Informationen zur **Bewerbung** erhalten Sie von unserem Studierendensekretariat. E-Mail: [studsek-zw@hs-kl.de](mailto:studsek-zw@hs-kl.de)

Besuchen Sie unsere Homepage  
[www.hs-kl.de/imst](http://www.hs-kl.de/imst)

[www.hs-kl.de](http://www.hs-kl.de)

# Mikrosystem- und Nanotechnologie

## Bachelor/Master of Engineering

[www.hs-kl.de](http://www.hs-kl.de)

# Mikrosystem- und Nanotechnologie

## Bachelor/Master of Engineering

### Bachelor of Engineering

Mit kleinen Sachen, wirklich kleinen Sachen, werden Sie nach Abschluss Ihres Bachelor- of- Engineering- Studiengangs in Mikrosystem- und Nanotechnologie am Campus Zweibrücken der Hochschule Kaiserslautern in Ihrem Beruf als Ingenieurin oder Ingenieur groß rauskommen. Schließlich muss ja irgendjemand wissen, wie all die Mikro- und Nanosysteme funktionieren, wie sie hergestellt und angewendet werden. In Mobiltelefonen, im Laptop, im ESP-System Ihres Autos oder in der Medizintechnik versehen sie ihren verborgenen Dienst. Sie wollen der „irgendjemand“ sein? Wir werden Sie dafür ausbilden!

### Master of Engineering

Sie haben bereits einen Diplom- oder Bachelor- Studiengang wie Mikrosystemtechnik, Elektrotechnik, Maschinenbau, Mechatronik, Verfahrenstechnik, Physikalische Technik oder ... absolviert? Sie wollen mehr: Ihr Ingenieurwissen vertiefen und erweitern! Wir werden Sie auf eine anspruchsvolle Tätigkeit bei Unternehmen der Sensorik, Mikroelektronik, Medizintechnik, Biotechnologie oder Fahrzeug- und Verkehrstechnik vorbereiten. Neben mikrosystemspezifischen und nanotechnologischen Kenntnissen lernen Sie fachübergreifend eine ganze Menge über verwandte ingenieurwissenschaftliche Disziplinen wie Elektrotechnik, Maschinenbau, Mechatronik oder Feinwerktechnik. Arbeitgeber suchen intensiv nach BewerberInnen mit diesen Fähigkeiten. Sie profitieren davon, dass Ihre Hochschullehrer aktiv forschende Wissenschaftler sind, ohne den Bezug zur Praxis zu verlieren. Das hilft auch Ihnen, bereits während des Studiums aktuelle Forschung mit praxisrelevanter Ausbildung zu verbinden.

Unser ausgezeichnet ausgestatteter Reinraum (300 Quadratmeter) und weitere Labore mit vielen Großgeräten stehen für Ihre Ausbildung sowie für Forschung und Entwicklung zur Verfügung.



## Das Studium

### Bachelor of Engineering

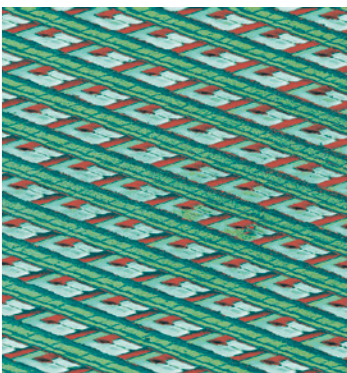
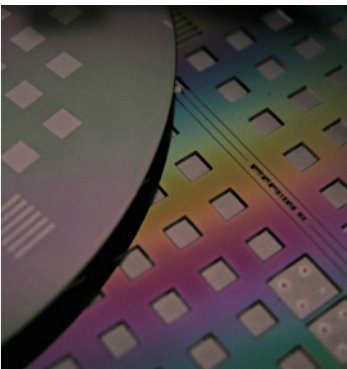
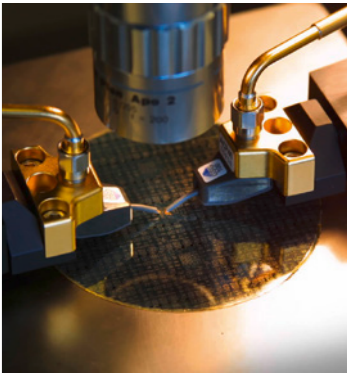
Wir möchten, dass Sie bei uns lernen, wie Sie moderne Mikro- und Nanotechnologien entwickeln, Mikrobauerteile fertigen und zu kompletten Systemen zusammenführen können. Dazu brauchen Sie Grundlagen der Mathematik, Physik und Chemie. Zusätzlich müssen Sie sich in den wichtigen Gebieten der Elektrotechnik und des Maschinenbaus auskennen. Die Spezialkenntnisse zur Entwicklung und Herstellung von Mikro- und Nanostrukturen sowie von vollständigen Mikrosystemen werden Ihnen in 7 Fachsemestern vermittelt. Im letzten Fachsemester steigen Sie in eine intensive Praxisphase ein und schreiben Ihre Bachelorabschlussarbeit. Aufgrund zahlreicher Kooperationen mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen können Sie diese Studienphase auch im Ausland absolvieren. Mit dem Bachelor of Engineering in Mikrosystem- und Nanotechnologie verfügen Sie dann über einen ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss für einen erfolgreichen Start ins Berufsleben oder ein weiterführendes Studium, wie den:

### Master of Engineering

Sie werden in einem anwendungsorientierten, wissenschaftlichen Umfeld unter Einbeziehung zahlreicher Kooperationen mit in- und ausländischen Partnern ausgebildet. Die Lehrinhalte werden in den ersten beiden Semestern durch Vorlesungen, Übungen und Laborveranstaltungen, oder aber auch durch Projektarbeiten und Seminare in Zusammenarbeit mit Firmen und Forschungseinrichtungen vermittelt. Dadurch ist eine wissenschaftliche und gleichzeitig praxisorientierte Ausbildung gewährleistet. Das dritte Semester ist für die Masterarbeit vorgesehen, die sowohl im Rahmen von Forschungsprojekten an der Hochschule als auch bei in- und ausländischen Firmen, Forschungsinstituten und Hochschulen erarbeitet werden kann. So werden Sie gut vorbereitet auf eine anspruchsvolle Führungsposition in einem internationalen Umfeld. Der Masterabschluss berechtigt grundsätzlich zur Promotion und eröffnet den Zugang zum höheren Dienst.

„Besonders interessant war für mich mein Auslandssemester an der Partnerhochschule in Belgien.“

Florian Janek, Bachelor-Absolvent



„Nach dem Abschluss eines anwendungsorientierten Erststudiums war der wissenschaftliche Anspruch des Master-Studiums für mich eine besondere Herausforderung.“

Nadja Stabenow, Bachelor-Absolventin