

Mikrosystemtechnik, auch duales Studium möglich

Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg (OTH Regensburg)
Bachelor of Science



Allgemein

Mikrosysteme stecken in immer mehr Produkten des täglichen Lebens: von Smartphone und Fernseher bis Kaffeemaschine, Herzschrittmacher oder Auto

Ohne Mikrosystemtechnik ist moderne Elektronik, Mechanik und Optik nicht denkbar. Für die Bundesregierung ist die Mikrosystemtechnik der Innovationstreiber für die Digitalisierung. Denn Mikro- und Nanostrukturen finden sich nicht nur im klassischen „Computerchip“ (integrierte Schaltungen), sondern sind auch ein wesentlicher Bestandteil moderner elektronischer Bauelemente, mikromechanischer Bausteine und der LED-Technologie.

Kein Wunder also, dass Ingenieurinnen und Ingenieure der Mikrosystemtechnik heute dringend gesucht sind und sich ihr späteres Arbeitsfeld aussuchen können. Denn sie sind es, die auf vielen Gebieten intelligente Lösungen entwickeln und die Technik von morgen entscheidend mitgestalten. Ganz egal, ob es dabei um Autos, Computer, LED-Technologie, Unterhaltungselektronik und Haushaltsgeräte oder um Energiewirtschaft, Sensorik und Medizintechnik geht.

Wer sich für das Studium der Mikrosystemtechnik entscheidet, ist mit seinen Qualifikationen später äußerst gefragt und hat beste Berufsaussichten bei Konzernen von Weltrang. Egal, ob Sie nach dem Studium lieber in der Forschung, der Entwicklung oder in der Produktion arbeiten möchten: Sie haben die Wahl.

Studienbeginn: Wintersemester

Studiendauer: 7 Semester, Vollzeitstudium, 210 ECTS-Credits

Studienverlauf: Studienverlaufsplan

Abschlussgrad: Bachelor of Science (B.Sc.)

Akkreditierung: erfolgreich akkreditiert

[Modulhandbuch >](#)

[Studienverlaufsplan >](#)



Kontakt

Studienfachberatung

Frau Prof. Dr. Corinna Kaulen
corinna.kaulen@oth-regensburg.de

Fakultät Angewandte Natur- und Kulturwissenschaften

Tel. +49 (0)941 943-1262
sekretariat.ank@oth-regensburg.de
www.oth-regensburg.de

Inhalt

Das „Grundstudium“ in den ersten beiden Semestern

Das Studium ist praxisorientiert und umfasst sieben Semester. – In den ersten zwei Semestern stehen die Grundlagen der Mathematik, Physik und Chemie im Fokus, damit Sie gut vorbereitet sind, wenn wir Sie in den folgenden Semestern in die Welt der Mikro- und Nanotechniken einführen.

Spezialisierung in den folgenden fünf Semestern

In den folgenden Semestern 3 bis 7 führen wir Sie in die Welt der Mikro- und Nanotechniken ein. Hier stehen Lehrveranstaltungen in Optoelektronik, Vakuumtechnik sowie Mess- und Prüftechnik auf dem Programm. Sie festigen Ihr Können und Wissen in unseren hochmodernen Laboren und einem erstklassigen Reinraum-Labor, das auf dem allerneuesten Stand ist.

Was Sie sonst noch Wichtiges bei uns lernen

Wir machen Sie aber auch anderweitig fit für die Zukunft und bereiten Sie umfassend auf Ihr zukünftiges Berufsleben vor. Dazu gehören folgende Fächer und Soft Skills:

- Technisches Englisch
- Kurse in Qualitätsmanagement
- Präsentationstechniken
- Rhetorik-Kurse
- möglich: weitere Fremdsprachen

Besonderheiten

Gute Gründe, bei uns zu studieren

Was unsere Studierenden besonders an uns schätzen? - Im Vergleich zu anderen Fakultäten sind die Studiengruppen in diesem Studiengang klein und übersichtlich. Unsere Studierenden schätzen das familiäre Klima an unserer Fakultät, den Unterricht in kleinen Gruppen, die persönliche Atmosphäre und die dadurch mögliche intensive Betreuung. Auch der ausgeprägte Praxisbezug wird als äußerst positiv wahrgenommen.

Ein weiterer großer Pluspunkt – vor allem wenn es um tolle Praktika oder den späteren Arbeitgeber geht: Schon während des Studiums profitieren unsere Studierenden von den hervorragenden Kontakten unserer Fakultät zu hier ansässigen Weltmarktführern, zu regionalen Firmen, aber auch ins Ausland.

Was wir Ihnen bieten können

- Fakultät & Hochschule mit bestem Renommee
- Erstklassig ausgestattete Labore
- Praxisnahe Lehre, dazu Praktika & Praxissemester
- Enge Kontakte zu weltweit agierenden Firmen
- Internationale Hochschulpartnerschaften
- Auf Wunsch: Auslandssemester, etwa in Asien
- Kleine Unterrichtsgruppen & „familiäres“ Klima
- Individuelle Betreuung durch unser Kollegium
- Regensburg = lebendige & wirtschaftsstarke Stadt

Was Sie mitbringen sollten

Neben Ihrer Zulassung und Qualifikation für diesen Studiengang freuen wir uns, wenn Sie Folgendes außerdem mitbringen:

- Begeisterung für Technik in Theorie & Praxis
- Interesse für Chemie, Mathematik & Physik
- Interesse an Elektronik & Mechanik
- Neugier & Experimentierfreude

Perspektiven

Sich weiterqualifizieren: erst der Bachelor, dann der Master

Nach dem Bachelorstudium können Sie aber auch noch weiterstudieren und sich dabei weiterqualifizieren. Dazu steht Ihnen etwa unser Masterstudiengang „[Master of Electrical and Microsystems Engineering](#)“ offen.

Und nach dem Studium? Haben Sie beste Berufsaussichten!

Unsere Erfahrung zeigt: Mikrosystemtechnik-Ingenieurinnen und -Ingenieure sind auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragt. Sie brauchen sich also keine Sorgen um Ihre berufliche Zukunft zu machen. Zudem stehen Ihnen nach dem Bachelorstudium zahlreiche Arbeitsfelder offen – egal, ob Sie lieber in der Forschung, der Entwicklung oder der Produktion arbeiten möchten. Mit Ihren Qualifikationen sind Sie dringend gefragt und haben beste Berufsaussichten bei Konzernen von Weltrang.

Hier können Sie sich nach dem Studium bewerben

- Automobiltechnik
- Sensorik & Halbleitertechnik
- Energiewirtschaft
- Medizintechnik
- Computer & Kommunikationstechnik

- Unterhaltungselektronik
- Smart Home & Haushaltselektronik

Pluspunkt: Ihre Praktika

Durch Ihre Praktika während des Studiums in ausgewählten Unternehmen knüpfen Sie auch Kontakte für die Zukunft. Viele unserer Studierenden lernen im Zuge ihres Praktikums bereits den späteren Arbeitgeber kennen.

Pluspunkt: Unsere Kontakte zur Wirtschaft

Durch unseren inhaltlichen Austausch mit der Wirtschaft haben wir hervorragende Kontakte zu hier ansässigen Firmen und zu regionalen Weltmarktführern, aber auch ins Ausland. Davon profitieren Sie. Egal, ob es um spannende Praktika während des Studiums oder um Ihren zukünftigen Arbeitgeber geht.

Praxis

Auslandspraktikum: Weltweit Erfahrungen sammeln

Sie sind neugierig auf andere Länder und Kulturen und möchten im Rahmen Ihres Studiums auch im Ausland Erfahrungen sammeln? – Unsere Partnerschaften mit internationalen Hochschulen vor allem im asiatischen Raum ist dazu die perfekte Voraussetzung. Wir stehen Ihnen aber auch bei den Vorbereitungen gerne mit Rat und Tat zur Seite und beraten Sie, welche Kurse im Vorfeld Sinn machen (Sprachen, interkulturelle Kompetenz etc.) und wie sich ein Praktikum oder Semester im Ausland auch finanziell stemmen lässt.

Der Praxisbeauftragte sowie das Praktikantenamt unterstützen rund um Ihr Praktikum!

Pluspunkt Praxisbezug: mit Laborarbeit, Praktikum & Co

Für das praktische Lernen üben Sie in unseren hochmodernen Laboren und einem erstklassigen Reinraum-Labor. Zu Ihrem Studium gehören auch Praktika, die Sie begleitend absolvieren. Außerdem ist das komplette fünfte Semester für ein berufsvorbereitendes Praktikum mit Praxisseminar vorgesehen.

Wie Sie einen spannenden Praktikumsplatz finden? – Mit unseren hervorragenden Kontakten zu kleineren Firmen und zu großen weltweit agierenden Konzernen hier in der Region, aber auch ins Ausland helfen wir Ihnen gerne dabei.

Bewerbung

Studienbewerbung

An der Ostbayerischen Technischen Hochschule Regensburg, die bundesweit und über die Grenzen hinaus ein sehr gutes Renommee genießt, studieren Sie am richtigen Ort. Bei uns geht es im Studium nicht nur um Fachwissen, sondern auch um Persönlichkeitsbildung, um Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs-, Solidaritäts- und Teamfähigkeit. Wir freuen uns auf Ihre Entscheidung in Form Ihrer Bewerbung!

Alle Infos zu Bewerbung erhalten Sie [hier >](#)

Termine und Bewerbungsfristen

Sommersemester (SoSe):

- Studienbeginn: 15.03.
- Frist: 15.11. bis 15.01.

Wintersemester (WiSe):

- Studienbeginn: 01.10.
- Frist: 01.05.-15.09.

Feinwerktechnik