

## Bewerbung für die Zulassung zum Studium

Der Antrag auf Zulassung zum Studium (Zulassungsantrag) kann online gestellt werden: [www.fh-zwickau.de](http://www.fh-zwickau.de) > **Studieninteressenten > Bewerbung**

Alternativ können Interessenten den Zulassungsantrag auch von der Hochschule anfordern oder von der Homepage der Hochschule herunterladen.

## Einzureichende Unterlagen

- Zulassungsantrag (siehe oben)
- Hochschulzugangsberechtigung (Fachhochschulreife oder allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder eine als gleichwertig anerkannte Schulbildung oder die bestandene Zugangsprüfung zum Erwerb der Studienberechtigung) bzw. Nachweis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses (amtlich beglaubigte Kopie)
- tabellarischer Lebenslauf (exakte Zeitangaben - Monat/Jahr) mit Datum, Unterschrift
- aktuelles Passbild für die Erstellung des Studentenausweises
- Zeugnis über eine erworbene Berufsausbildung (falls absolviert), (Kopie)
- Dienstzeitbescheinigung über Wehrdienst, Ersatzdienst, Entwicklungsdienst, freiwilliges soziales/ökologisches Jahr u. Ä. (falls absolviert), (Kopie)
- ausreichend frankierter Fensterbriefumschlag C4.

Die Zulassung erfolgt für den Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie. Liegen für den Studiengang mehr Bewerbungen als verfügbare Studienplätze vor, wird ein Auswahlverfahren angewendet.

Änderungen aller Angaben im Sinne der weiteren Ausgestaltung des Studienangebots sind vorbehalten.

Fotos: Westsächsische Hochschule Zwickau  
WHZ, SW/O, 07/2013

## Studieren, wohnen und leben in Zwickau



### Die Hochschule bietet

- praxisorientiertes Studium und effiziente Studienorganisation
- enge Kooperationsbeziehungen zur Wirtschaft
- moderne technische Ausstattung
- eine ausgezeichnete Hochschulbibliothek
- Studiensemester im Ausland und internationale Abschlüsse
- vielfältige sportliche und kulturelle Betätigung
- familienfreundliche Einrichtungen (Kitaplätze, Wickelräume etc.)

### Das Studentenwerk bietet

- reichlich Wohnheimplätze mit erschwinglichen Mieten
- Ausbildungsförderung nach BAföG
- Versorgung in modernen Mensen und Cafeterien

### Die Stadt Zwickau empfiehlt sich als

- Zentrum Westsachsens, Tor zum Erzgebirge
- bedeutender Standort für Handel und Industrie, speziell der Automobil- und Automobilzulieferindustrie
- Robert-Schumann-Stadt mit breitem Kulturangebot

### Weitere Informationen zu Studium und Bewerbung

- Dezernat Studienangelegenheiten/Studienberatung:  
0375 536-1184, [Studienberatung@fh-zwickau.de](mailto:Studienberatung@fh-zwickau.de)



Info-Portal für Schüler  
und Studieninteressenten  
[www.studier-in-zwickau.de](http://www.studier-in-zwickau.de)



Westsächsische Hochschule Zwickau  
Dr.-Friedrichs-Ring 2a, 08056 Zwickau  
[www.fh-zwickau.de](http://www.fh-zwickau.de)

 [www.facebook.com/fh.zwickau](https://www.facebook.com/fh.zwickau)



Westsächsische Hochschule Zwickau  
University of Applied Sciences

**Mikrotechnologie (Bachelor)**  
auch als kooperatives Studium



**Schwerpunkte**  
Oberflächen- und  
Mikrosystemtechnik  
Solartechnik



## Das Studium im Bachelor-Studiengang Mikrotechnologie in Zwickau

### Studienbeginn

jeweils zum Wintersemester (1. September)

### Regelstudiendauer

7 Semester

### Studienablauf

- 1. - 3. Semester: Grundlagenausbildung
- Wahl des Studienschwerpunktes nach dem 3. Semester
- 4. - 6. Semester: fachspezifische Ausbildung, individuelle fachliche oder überfachliche Studienprofilierung
- 7. Semester: Praxismodul (im In- oder Ausland) und Bachelorprojekt

### Studienabschluss

Bachelor of Engineering (B. Eng.)

### Anschließende Qualifizierungsmöglichkeiten

weiterführendes Masterstudium an der WHZ, z. B. im Studiengang Nanotechnologie (3 Semester) bis hin zur nachfolgenden Promotion

### Charakteristik

Die Mikrotechnologie gehört zu den stark wachsenden Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts und befasst sich mit der Herstellung von Körpern sowie geometrischen Strukturen im Mikrometerbereich. Die damit verbundenen Innovationen bilden die Grundlage für die Solartechnik sowie die Herstellung von Halbleiterbauelementen, durch die moderne Computertechnologie erst möglich gemacht wird.

Im Studium werden Inhalte und Fertigkeiten aus verschiedenen ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen vereinigt. Neben den physikalisch-technischen und chemischen Grundlagen liegen Schwerpunkte der Ausbildung auf der Halbleitertechnologie und der Mikroelektronik sowie der Photovoltaik bzw. der Solartechnik.

Den Absolventen eröffnet sich ein breites Spektrum interessanter Tätigkeitsfelder in Forschung und Entwicklung sowie im Produktionsumfeld der Mikrotechnologie. In der modernen Hochtechnologie arbeiten Mikrotechnologen hierbei meist unter Reinraumbedingungen. Nur in dieser partikelarmen Umgebung lassen sich die benötigten funktionellen Schichten und die kleinen Strukturen für die Halbleiter- bzw. Mikrosystemtechnik fertigen.

## Studienablauf

### Grundlagen

Im 1. bis 3. Semester werden Grundlagenkenntnisse aus naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Fachgebieten vermittelt. Entsprechende Module (Lehrveranstaltungen mit umfangreichen Praktika) im Grundlagenstudium sind u.a.:

- Experimentalphysik sowie die vertiefende Vorlesung Atome und Moleküle
- Mikrosystemtechnik und Digitaltechnik
- Physikalische-chemische Grundlagen
- Werkstofftechnik
- Elektrotechnik/Elektronik sowie Messtechnik
- Softwareentwicklung und Automatisierungstechnik

### Fachkompetenz/Profilierung

Ab dem 4. Semester erfolgt die spezialisierte Ausbildung im gewählten Studienschwerpunkt. Als Studienschwerpunkte stehen zur Auswahl:

- **Oberflächen- und Mikrosystemtechnik**
- **Solartechnik**

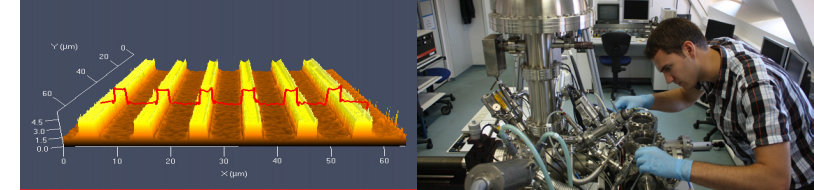
Lehrinhalte im Fachstudium sind je nach Studienschwerpunkt:

- Halbleiterfertigung
- Mikrosensorik bzw. solare Energietechnik
- Mikrostrukturanalyse und Oberflächenanalytik
- Laser- und Röntgentechnik
- Festkörperphysik
- Physikalische Verfahrenstechnik

Ergänzt wird das Angebot durch zahlreiche Wahlmöglichkeiten aus technischen und nichttechnischen Modulen – von technischer Optik und industrieller Photovoltaik bis hin zu Unternehmensführung oder Recht für Ingenieure. Das Studium schließt im 7. Semester mit einem Praxismodul und der Bachelorarbeit ab. Diese können in diversen Unternehmen oder Forschungseinrichtungen im In- und auch Ausland absolviert werden.

### Weitere Informationen zum Studium

Westfälische Hochschule Zwickau  
Fakultät Physikalische Technik / Informatik  
Leupold-Institut für Angewandte Naturwissenschaften (LIAN)  
Dr.-Friedrichs-Ring 2a, 08056 Zwickau  
Telefon: 0375 536-1501  
Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Hans-Dieter Schnabel



## Kooperatives Studium Mikrotechnologie

Das Bachelor-Studium Mikrotechnologie kann auch mit begleitender Berufsausbildung studiert werden. Diese Form des Studiums führt in neun Semestern sowohl zum Berufsabschluss Mikrotechnologie/in als auch zum Abschluss Bachelor of Engineering. Damit beide Abschlüsse erreicht werden, findet parallel zum Studium eine berufspraktische Ausbildung statt, die mit Studienzeiten abwechselt. Bei dieser Art des Studiums erhalten die Studierenden eine Ausbildungsvergütung durch das ausbildende Unternehmen. Das Studium findet in Kooperation mit der Dresden Chip Academy statt.



### Besondere Zulassungsvoraussetzung zum dualen Studium

Neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzung zum Studium ist für das kooperative Studium ein Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen erforderlich. Ein geeignetes Partnerunternehmen kann durch die Dresden Chip Academy vermittelt werden.

### Bewerbung und Informationen zum kooperativen Studium

FAA Bildungsgesellschaft mbH, Südost  
dresden chip academy  
Hermann-Reichelt-Str. 3a, 01109 Dresden  
[www.dresden-chip-academy.de](http://www.dresden-chip-academy.de)

Ansprechpartner  
Herr Winfried Jacob  
0351 32300150  
[info.dca@faa.de](mailto:info.dca@faa.de)

