



## AUSBILDUNG MIKROTECHNOLOGIN / MIKROTECHNOLOGE IM BEREICH HALBLEITERTECHNIK

Du bist technisch interessiert, verantwortungsbewusst und kannst konzentriert mit ruhiger Hand arbeiten?

Dann suchen wir Dich, um Hand in Hand mit unseren Kolleginnen und Kollegen aus der Forschung die Halbleiterentwicklung voranzubringen!

[Was macht eine Mikrotechnologin bzw. ein Mikrotechnologe im Bereich Halbleitertechnik am IISB?](#)

Mikrotechnologinnen und Mikrotechnologen stellen in der Halbleiterindustrie das Bindeglied zwischen reinen „Operators“ und den Prozessingenieurinnen und -ingenieuren dar. Die technisch anspruchsvolle Tätigkeit erfordert von Dir solides Fachwissen und hohe Flexibilität. Als Mikrotechnologe/in lernst Du, wie Halbleiterbauelemente, mikromechanische Sensoren und Mikrochips auf Siliziumscheiben oder anderen Halbleitersubstraten prozessiert werden. Dabei stellst Du winzige Strukturen und dünnste Schichten im Mikro- und Nanometerbereich her, die um ein Vielfaches kleiner sind als der Durchmesser eines menschlichen Haares.

Die hochempfindlichen Bauelemente und Schaltungen müssen vor geringsten chemischen Verunreinigungen und feinsten Partikeln geschützt werden.

Weil schon ein einzelnes Staubkorn für die ordnungsgemäße Funktion eines Mikrochips gefährlich ist, bist Du in einem unserer Reinraumlaborare tätig. In diesen speziellen Laboren herrschen klar definierte und kontrollierte Umweltbedingungen. Zum Beispiel werden die Luftfeuchtigkeit und die Temperatur genau geregelt und die Luft wird ständig ausgetauscht und gefiltert. Die Reinraumlaborare dürfen auch nur durch Schleusen betreten werden und das Tragen von Schutzkleidung sowie die Einhaltung von Hygienevorschriften gehören zum Arbeitsalltag.

Als Mikrotechnologin bzw. Mikrotechnologe bist Du an unserem Institut unmittelbar an der Herstellung und Entwicklung elektronischer Bauelemente und integrierter Schaltungen beteiligt. Während der dreijährigen Ausbildungszeit entwickeln sich unsere Auszubildenden zu Spezialistinnen und Spezialisten für High-Tech-Geräte, Prozessschritte, Materialien, Analysemethoden und Nanotechnologien. Mit vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in der Industrie, wie beispielsweise in der Produktion von Computerchips, Leistungselektronik, Sensoren oder Leuchtdioden, sind Deine Zukunftsperspektiven ausgezeichnet.

Übrigens: Der Anteil unserer weiblichen Auszubildenden beträgt im Mittel fünfzig Prozent.



## AUSBILDUNG MIKROTECHNOLOGIN / MIKROTECHNOLOGE

### Ausbildungsinhalte

- Grundlagen modernster physikalisch-chemischer Verfahren der Halbleitertechnologie
- Betreuung, Kontrolle und Optimierung von Prozessen
- Entwicklung von Analyseverfahren und Testmaßnahmen für Bauelemente

### Ausbildungsdauer

- Drei Jahre

### Voraussetzungen

- Mittlerer Bildungsabschluss, Fachhochschulreife oder Abitur
- Ausbildungsstart ist ebenfalls nach einem abgeschlossenen oder abgebrochenen Studium möglich
- Gute Noten in den Fächern Chemie, Physik, Englisch und Deutsch vorteilhaft

### Benötigte Dokumente

- Dein Bewerbungsanschreiben mit vollständiger Anschrift, Telefonnummer und E-Mail-Adresse
- Tabellarischer Lebenslauf mit Angabe Deiner Schulabschlüsse, Lieblingsfächer, Sprachkenntnisse und Interessen
- Kopien der letzten beiden Schulzeugnisse (Jahreszeugnis und Halbjahreszeugnis) oder das Abschlusszeugnis (Beglaubigung ist nicht nötig)

### Du hast noch Fragen?

Unsere Ausbilderin und Ausbilder beantworten sie Dir gerne.

### Weitere Informationen zur Ausbildung und Vergütung bei Fraunhofer (FAQ):

[www.fraunhofer.de/ausbildung](http://www.fraunhofer.de/ausbildung)

© alle Fotos: Kurt Fuchs / Fraunhofer IISB

### Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB

Schottkystraße 10  
91058 Erlangen

#### Kontakt:

Stephanie Natzer  
Ausbilderin Mikrotechnologie/in  
Tel: +49 9131 761-314  
[stephanie.natzer@iisb.fraunhofer.de](mailto:stephanie.natzer@iisb.fraunhofer.de)

Martin Heilmann  
Ausbilder Mikrotechnologie/in  
Tel.: +49 9131 761-124  
[martin.heilmann@iisb.fraunhofer.de](mailto:martin.heilmann@iisb.fraunhofer.de)



**BEWIRB DICH JETZT!**