

### Starte mit uns in deine Zukunft

#### Was wir dir bieten:

- eine qualifizierte und herausfordernde Ausbildung mit Einblick in ein spannendes und vielfältiges Arbeitsfeld
- erfahrene Ausbilder, kleine Arbeitsgruppen und eine moderne Ausstattung
- Raum für deine Kreativität und deinen Erfindergeist von der Idee, über die Konstruktion, bis zur Inbetriebnahme
- Arbeiten und Lernen in einem Team zusammen mit internationalen Forschern

#### Was wir erwarten:

- einen qualifizierten Sekundarabschluss I oder höher
- Engagement und Begeisterung für den Beruf
- handwerkliche Begabung und eine schnelle Auffassungsgabe
- analytisches Denkvermögen
- Zuverlässigkeit und Genauigkeit

### Wenn wir dein Interesse geweckt haben:

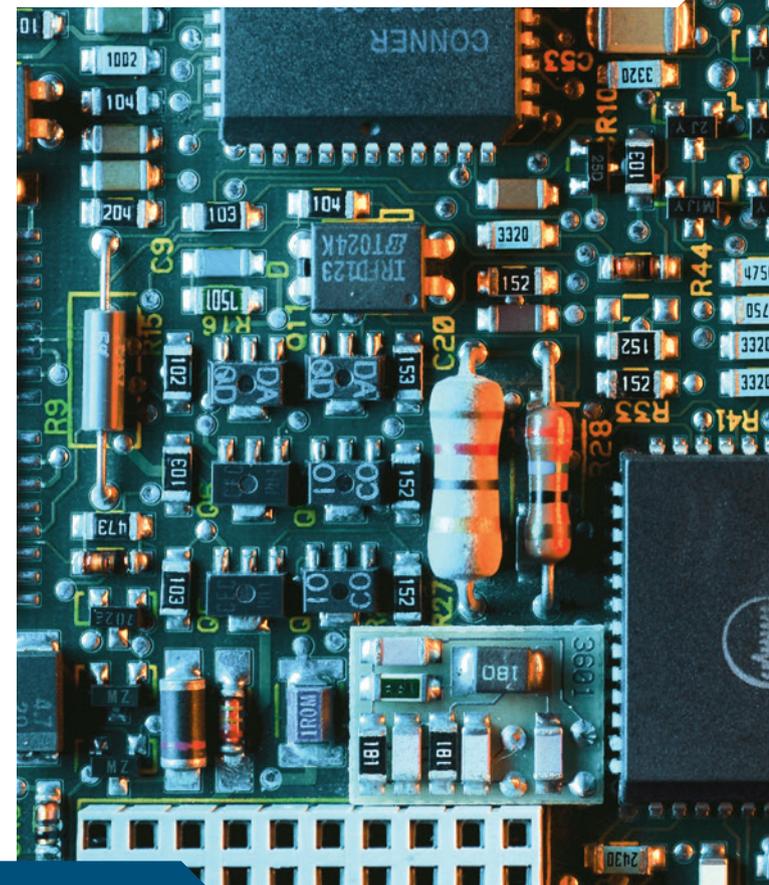
Werde Teil der Forschung und unterstütze mit deinen Geräten und Systemen das weltweite Sammeln von Proben und Daten. Unsere Instrumentenentwicklungen finden Einsatz in Flugzeugen, Schiffen und Messfahrzeugen und helfen so, den vielfältigen Wechselwirkungen von Luft, Wasser, Boden und Mensch auf die Spur zu kommen.

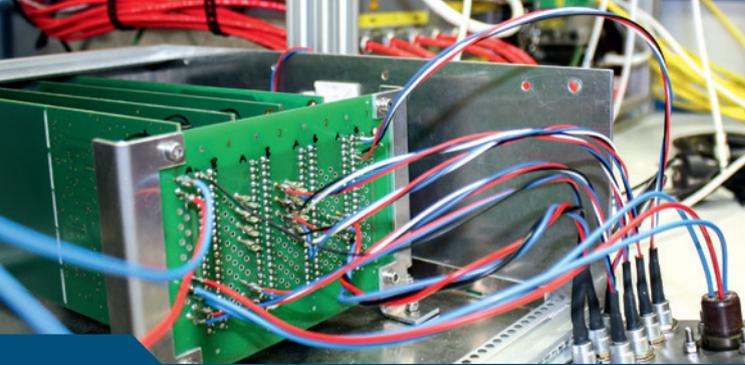
Wir freuen uns auf deine Bewerbung!

#### Kontakt

Max-Planck-Institut für Chemie  
Leiter Elektronikausbildung: Herr Blanckart  
Telefon: 06131 305 – 3399  
E-Mail: [s.blanckart@mpic.de](mailto:s.blanckart@mpic.de)  
[www.mpic.de](http://www.mpic.de)

## ELEKTRONIKER/IN für Geräte und Systeme





## 1. Ausbildungsjahr

### Mechanische und elektrotechnische Grundausbildung

- Werkstoffkunde / Arbeitssicherheit
- Grundfertigkeiten der Metallverarbeitung: feilen, sägen, biegen
- Einsatz und Umgang mit Werkzeugmaschinen: bohren, drehen, fräsen
- Hartlöten / Weichlöten
- Einführung in die Elektroinstallationstechnik
- Elektromechanischer Aufbau von Geräten
- Verbindungstechniken von Leitungen
- Verdrahtung von Geräten
- Einführung in die elektrische Messtechnik



## 2. Ausbildungsjahr

### Analog- und Digitalelektronik

- Bauteile und Grundschaltungen
- Einführung in die elektronische Messtechnik
- Einsatz von elektronischen Labormessgeräten
- Computergestütztes Design von Schaltplänen
- Herstellung von Leiterplatten
- Aufbau und Inbetriebnahme von elektronischen Baugruppen
- Elektromechanische Konstruktion von Geräten

### Abschlussprüfung Teil 1

Am Ende des 2. Ausbildungsjahres erfolgt eine erste schriftliche und praktische Prüfung, die einen Überblick über den Stand der erlernten Kenntnisse und Fertigkeiten der ersten beiden Ausbildungsjahre geben soll.



## 3. und 4. Ausbildungsjahr

### Mikroprozessor-, Mess-, Regel- und Steuerungstechnik

- Computergestütztes Design von Leiterplatten
- Aufbau und Inbetriebnahme von elektronischen Baugruppen zu kompletten Geräten
- Selbstständiger Entwurf von Baugruppen und Geräten
- Fehlersuche, Wartung und Instandsetzung von Baugruppen und Geräten
- Einführung in die Prozessautomatisierung
- Einführung in die Programmierung von Mikroprozessoren in Assembler, Basic und C

### Abschlussprüfung Teil 2

Nach 3 ½ Jahren erfolgt die schriftliche und praktische Abschlussprüfung, welche zusammen mit dem 1. Teil das Prüfungsergebnis bildet.