



Über das Max-Planck-Institut für Chemie

Das MPI für Chemie betreibt Spitzenforschung im Bereich der Erdsystemwissenschaft. In fünf Abteilungen untersuchen Wissenschaftler die chemischen Prozesse und Wechselwirkungen zwischen Atmosphäre und Biosphäre und den Einfluss des Menschen darauf. Zu den insgesamt rund 300 Mitarbeitern gehören viele junge und internationale Köpfe, darunter derzeit 13 Auszubildende.

In der Arbeitsgruppe Instrumentenentwicklung und Elektronik werden hochwertige Geräte für wissenschaftliche Apparaturen gefertigt sowie Hard- und Software zur Durchführung der wissenschaftlichen Experimente entwickelt. Zudem zählt die Instandhaltung der umfangreichen elektronischen Geräte zu den Aufgaben der Gruppe.

KONTAKT

Max-Planck-Institut für Chemie
(Otto-Hahn-Institut)

Elektronik, Herr Blanckart
Hahn-Meitner-Weg 1
55128 Mainz
Tel.: +49 (6131) 305-3399
Fax: +49 (6131) 305-3318

E-Mail: s.blanckart@mpic.de
www.mpic.de

November 2015



MAX-PLANCK-INSTITUT
FÜR CHEMIE
(Otto-Hahn-Institut)

Max-Planck-Institut für Chemie

Ausbildung Elektroniker/in für Geräte und Systeme



MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Ausbildungsberuf

Elektroniker/in für Geräte und Systeme

Inhalte der Berufsausbildung

1. Ausbildungsjahr:

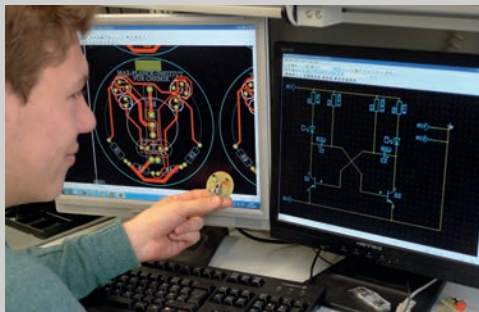
Mechanische Grundausbildung

- Werkstoffkunde
- Erlernen von Grundfertigkeiten der Metallverarbeitung: feilen, sägen, biegen.
- Einsatz und Umgang mit Werkzeugmaschinen: bohren, drehen, fräsen.
- Hartlöten
- Arbeitssicherheit

Am Ende der mechanischen Ausbildung fügen sich die angefertigten Werkstücke zu einem LKW-Modell zusammen.

Elektrotechnische Grundausbildung

- Einführung in die Elektroinstallationstechnik
- Weichlöten
- Elektromechanischer Aufbau von Geräten
- Verbindungstechniken von Leitungen
- Verdrahtung von Geräten
- Einführung in die elektrische Messtechnik



2. Ausbildungsjahr:

Analog- und Digital-Elektronik

- Kennenlernen von Bauteilen der Elektronik
- Grundsaltungen der Elektronik
- 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. & 4. Ausbildungsjahr:

Mikroprozessor-Mess-, Regel- und Steuerungstechnik

- Computergestütztes Design von Leiterplatten
- Aufbau und Inbetriebnahme von elektronischen Baugruppen zu kompletten Geräten
- Selbständiger 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 3½ Jahren erfolgt eine weitere schriftliche und praktische Abschlussprüfung, die zusammen mit dem Teil 1 das Prüfungsergebnis bildet.

