

## Ausbildung

Das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung (MPS) bildet Jugendliche in sechs verschiedenen Berufen aus, die mit einer Prüfung vor der IHK oder Handwerkskammer enden:

**Industriemechaniker/-in,**

**Elektroniker/-in für Geräte und Systeme,**

**Metallbauer/-in,**

**Elektroniker/-in für Energie- und Gebäudetechnik,**

**Fachinformatiker/-in und**

**Kaufleute für Bürokommunikation.**

Im Laufe ihrer Ausbildung bietet sich einigen der Jugendlichen die Möglichkeit, direkt an Projekten der Weltraumforschung mitzuarbeiten. So kann es vorkommen, dass Bauteile oder Schaltungen, die ein Auszubildender bearbeitet hat, später im Rahmen einer Weltraummission durchs All fliegen.

Seit 1949 hat das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung mehr als 390 Auszubildende auf das Berufsleben vorbereitet. Sieben von ihnen schlossen ihre Ausbildung als Bundessieger, zehn als Landessieger der Industrie bzw. im Leistungswettbewerb der Handwerksjugend ab.

Den größten Teil seiner Ausbildungsplätze bietet das MPS im Bereich der Industriemechanik und der Elektronik für Geräte und Systeme an. Für beide Berufe gibt es am MPS eigene Ausbildungswerkstätten, denen jeweils ein Meister vorsteht.



**A** Die angehenden Industriemechaniker haben in der Ausbildungswerkstatt Kontakt zu unterschiedlichsten Materialien.

## Industriemechaniker/-in Einsatzgebiet Feingerätebau

Ein Großteil der wissenschaftlichen Geräte und Messinstrumente, mit denen die Wissenschaftler am Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung Planeten, Kometen und die Sonne erforschen, wird am Institut selbst entwickelt und hergestellt – etwa in der Feinmechanik-Werkstatt.

In der Ausbildungswerkstatt lernen die Auszubildenden deshalb, verschiedenste Werkstoffe manuell und maschinell zu bearbeiten, computergestützte Fräs-

und Drehmaschinen zu bedienen und zu programmieren sowie Pneumatikschaltungen aufzubauen.

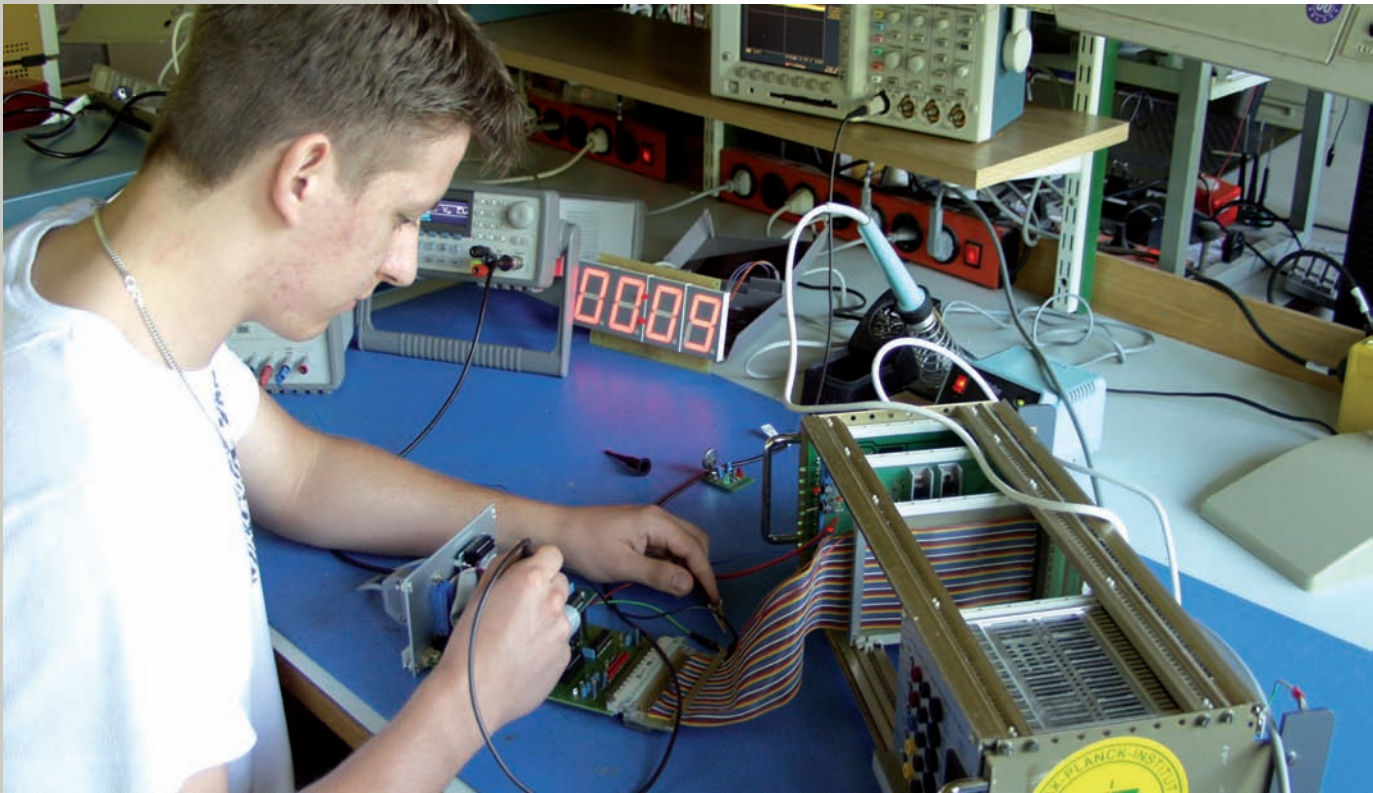
Gegen Ende der Ausbildung kommen die Auszubildenden dabei auch mit ungewöhnlichen Werkstoffen in Kontakt, die speziell für die Weltraumforschung von Bedeutung sind.

**Ausbildungsdauer:** 3,5 Jahre

**Voraussetzung:** Realschulabschluss

**B** Die Auszubildenden lernen, mit Fräs- und Drehmaschinen umzugehen.





C Der Arbeitsplatz des angehenden Elektronikers für Geräte und Systeme.

## Elektroniker/-in für Geräte und Systeme

Auch die elektronischen Komponenten vieler wissenschaftlicher Instrumente werden am Institut gefertigt und getestet. In der Ausbildungswerkstatt erlernen die Auszubildenden neben den Grundfertigkeiten auch, mit miniaturisierten oberflächenmontierten Bauteilen (SMD) Platinen zu bestücken.

Weiterhin lernen die angehenden Elektroniker, elektronische Baugruppen mithilfe geeigneter Software herzustellen und zu überprüfen. Den

Auszubildenden wird außerdem die Inbetriebnahme und Wartung elektronischer Geräte und Baugruppen vermittelt.

Innerbetrieblicher Unterricht ergänzt am Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung die praktische Ausbildung, so dass die Auszubildenden am Ende ihrer Ausbildungszeit über ein breites Fachwissen verfügen.

**Ausbildungsdauer:** 3,5 Jahre

**Voraussetzung:** Realschulabschluss



## Metallbauer/-in

### Fachrichtung Konstruktionstechnik

In der Schlosserei des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung lernen die Auszubildenden, metallische und nichtmetallische Einzelteile manuell zu spanen und umzuform-

D Einen Teil der Ausbildung in der Schlosserei nehmen Schweißarbeiten ein.

men sowie diese maschinell zu bearbeiten.

Zudem stellen die angehenden Metallbauer Bauteile für Stahlbaukonstruktionen her und montieren diese.

Einen weiteren Teil der Ausbildung in der Schlosserei des Max-Planck-Instituts nehmen verschiedene Schweißarbeiten ein.

**Ausbildungsdauer:** 3,5 Jahre

**Voraussetzung:** Hauptschulabschluss

## Fachinformatiker/-in Systemintegration

Sowohl der wissenschaftliche als auch der nicht-wissenschaftliche Institutsbetrieb wäre ohne Informatiker undenkbar. Die Auszubildenden lernen, komplexe Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik durch Integration von Softwarekomponenten zu konzipieren und zu realisieren, Netzwerke aufzubauen sowie Störungen zu beheben. Dabei kommen moderne Diagnosesysteme zum Einsatz. Darüber hinaus stehen die Auszubildenden in Kontakt zu Mitarbeitern aus allen Bereichen des Instituts, die sie in IT-Fragen beraten.

**Ausbildungsdauer:** drei Jahre

**Voraussetzung:** Realschulabschluss



F Ausbildung zum Fachinformatiker

## Elektroniker/-in für Energie- und Gebäudetechnik

Die Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik kümmern sich um alle technischen Belange des Instituts – und sind nicht selten „Feuerlöscher“, wenn einmal Störungen auftreten.

Die Auszubildenden lernen, elektrische Leitungen und Anlagen zu installieren sowie Energieverteilungsanlagen in Betrieb zu nehmen und instand zu

halten. Elektrische Geräte, Maschinen und Beleuchtungsanlagen werden von ihnen angeschlossen. Ebenso gehört auch die Reparatur, Wartung und Prüfung der elektrischer Anlagen und Geräte zu ihrem Aufgabengebiet.

**Ausbildungsdauer:** 3,5 Jahre

**Voraussetzung:** Hauptschulabschluss

E Die Auszubildenden zum Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik lernen unter anderem, elektrische Leitungen und Anlagen zu installieren.



## Kaufmann /-frau für Bürokommunikation

Die Verwaltung und Sekretariate sind die administrativen „Schaltzentralen“ des Instituts. Hier laufen Post und E-

Mails ein, werden Texte verarbeitet sowie Besprechungen und Reisen organisiert. Die Auszubildenden lernen, Bestellungen auszuführen, die Lieferscheine und den Wareneingang zu kontrollieren. Zudem erstellen sie Statistiken, werten diese aus und beschäftigen sich mit Rechnungsprüfung und Buchführung. Auch die Personalarbeit mit Arbeitsverträgen und Gehaltszahlungen wird den jungen Auszubildenden nahe gebracht.

Um diesen Aufgaben gerecht zu werden, erlernen die Jugendlichen alle modernen Techniken der Bürokommunikation. Dabei spielt auch der internationale Charakter des MPS mit seinen zahlreichen ausländischen Mitarbeitern und seinen Kontakten in alle Welt eine wichtige Rolle.

**Ausbildungsdauer:** drei Jahre

**Voraussetzung:** Realschulabschluss



**G** Die angehenden Kaufleute für Bürokommunikation lernen, Bestellungen auszuführen und Statistiken zu erstellen.

Ronald Mende, Edith Deisel,  
Birgit Krummheuer  
Max-Planck-Institut für  
Sonnensystemforschung  
Max-Planck-Straße 2  
37191 Katlenburg-Lindau  
<http://www.mps.mpg.de>