

**Apprenticeship Specialist for testing technology,  
focus on physics  
(Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik)**

Im BIS anzeigen



Test technicians with a focus on physics examine materials for their composition and properties. They use optical, electrical or acoustic testing methods and evaluate the results.

PrüftechnikerInnen mit Schwerpunkt Physik untersuchen Materialien auf ihre Zusammensetzung und Eigenschaften. Dabei wenden sie optische, elektrische oder auch akustische Prüfungsmethoden an und werten die Ergebnisse aus.

Apprenticeship: (Lehrzeit: ) 3 1/2 Years (3 1/2 Jahre)

Income in the first year of apprenticeship: (Einkommen im ersten Lehrjahr: ) ab 774 Euro (774 Euro)

**What does a Specialist for testing technology, focus on physics do?**

**(Was macht ein/eine Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik?)**

- Carry out physical measurements, e.g. B. with optical or electrical test methods
  - Carry out tests with laboratory instruments and measuring devices, e.g. with pressure gauges, scales or microscopes
  - Take samples and prepare them, e.g. g. filtering, crushing or distilling
  - checking whether the condition and quantity of the samples meets the requirements
  - analyzing samples and documenting the results, e.g. B. Temperature, thermal conductivity, resistance
  - Perform statistical calculations, e.g. B. Mean values and variances
  - Presentation of data and test results to colleagues and customers
- 
- Physikalische Messungen durchführen, z. B. mit optischen oder elektrischen Prüfmethoden
  - Prüfungen mit Laborinstrumenten und Messgeräten durchführen, z. B. mit Druckmessgeräten, Waagen oder Mikroskopen
  - Proben nehmen und aufbereiten, z. B. filtrieren, zerkleinern oder destillieren
  - Prüfen, ob der Zustand und die Menge der Proben den Anforderungen entspricht
  - Proben analysieren und die Ergebnisse dokumentieren, z. B. Temperatur, Wärmeleitfähigkeit, Widerstand
  - Statistische Berechnungen durchführen, z. B. Mittelwerte und Varianzen
  - Präsentation von Daten und Prüfergebnissen vor KollegInnen und KundInnen

**Where does a Specialist for testing technology, focus on physics work?**

**(Wo arbeitet ein/eine Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik?)**

- Technical measuring and testing institutes
  - Testing and control laboratories of large companies, e.g. in the plastics or glass industry
  - chemical industry companies (paints, varnishes)
  - research and development laboratories, e.g. B. University institutes
  - Electrical industry companies
  - Manufacturers of optical and medical devices
- 
- Technische Mess- und Prüfanstalten
  - Prüf- und Kontrolllabors von Großbetrieben, z. B. in der Kunststoff- oder Glasindustrie
  - Betriebe der chemischen Industrie (Farben, Lacke)
  - Forschungs- und Entwicklungslabore, z. B. Universitätsinstitute
  - Betriebe der Elektroindustrie
  - Hersteller optischer und medizinischer Geräte

### **What excites me and what am I good at?**

#### **(Was begeistert mich und was kann ich gut?)**

(frequently mentioned requirements in job advertisements for apprentices)

- Enthusiasm for chemistry and physics (Begeisterung für Chemie und Physik)
- Enthusiasm for technology (Begeisterung für Technik)
- Enjoy working on the computer (Gerne am Computer arbeiten)
- Good knowledge of mathematics (Gute Kenntnisse in Mathematik)
- Manual dexterity (Handwerkliche Geschicklichkeit)
- Logical and analytical thinking (Logisches und analytisches Denken)

### **How long does the apprenticeship take?**

#### **(Wie lange dauert die Lehrzeit?)**

- 3 1/2 Jahre; Shortened apprenticeship for people with a degree: 2 1/2 years

### **Search and find apprenticeships**

#### **(Lehrstellen suchen und finden)**

Currently there are (Aktuell gibt es) **5** vacancies (offene Stellen) [↗](#) zum AMS-eJob-Room

### **How much does a/an Specialist for testing technology, focus on physics earn during the apprenticeship?**

#### **(Lehrlingseinkommen)**

First year of apprenticeship: from € 774 , last year of apprenticeship: from € 1867

(Erstes Lehrjahr: ab €774, Letztes Lehrjahr: ab €1867)

Collectively agreed minimum income (gross = amount BEFORE deducting taxes and insurance contributions).

(Kollektivvertragliche Mindest-Einkommen (Brutto = Betrag VOR Abzug von Steuern und Versicherungsabgaben).)

Further information, including different regulations per federal state and any special regulations:

(Weitere Informationen, u. a. zu abweichenden Regelungen pro Bundesland und etwaigen Sonderregelungen:)

[↗](#) about the AMS- Beruflexikon (zum AMS-Beruflexikon)

### **Where are vocational schools?**

#### **(Wo gibt es Berufsschulen?)**

For more information:[↗](#) about the training compass

(zum Ausbildungskompass)

### **What interests me and what personal qualities should I bring with me?**

#### **(Was interessiert mich und welche persönlichen Eigenschaften sollte ich mitbringen?)**

#### **Interests**

##### **(Interessensgebiete)**

##### **• Chemistry, physics, laboratory (Chemie, Physik, Labor)**

Requirements: (Voraussetzungen:)

- Enjoy working with machines (Gerne mit Maschinen arbeiten)
- Enthusiasm for chemistry and physics (Begeisterung für Chemie und Physik)
- Enthusiasm for technology (Begeisterung für Technik)
- Sense of cleanliness and hygiene (Sinn für Sauberkeit und Hygiene)
- To be insensitive to odors (Unempfindlich gegen Gerüche sein)

#### **Personal characteristics**

##### **(Persönliche Eigenschaften)**

- Analytical skills (Analytische Fähigkeiten)
- Dexterity (Fingerfertigkeit)

- accuracy (Genauigkeit)
- Independent way of working (Selbstständige Arbeitsweise)
- Numerical understanding (Zahlenverständnis)

**What does my work environment look like?**  
**(Wie sieht mein Arbeitsumfeld aus?)**

**Work environment**  
**(Arbeitsumfeld)**

- Geruchsbelastung
- Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen

**What jobs can I do with the apprenticeship?**  
**(Welche Berufe kann ich mit der Lehrausbildung ausüben?)**

**Allocation to the following occupational profiles**  
**(Zuordnung zu folgenden Berufsprofilen)**

- Physics laboratory assistant (PhysiklaborantIn)
- Materials technician (WerkstofftechnikerIn)

**Allocation to BIS occupational areas and upper groups**  
**(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)**

**Science, education, research and development (Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung)**

- Natural sciences, life sciences (Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften)

**More job information**  
**(Weitere Berufsinfos)**

**Related apprenticeships and crediting**  
**(Verwandte Lehrberufe und Anrechnung)**

Related apprenticeship occupation	Credit after			
	1. Apprenticeship year	2. Apprenticeship year	3. Apprenticeship year	4. Apprenticeship year
LabortechnikerIn, Hauptmodul Biochemie und Biotechnologie	voll			
LabortechnikerIn, Hauptmodul Chemie	voll			
TransportbetontechnikerIn	voll			
WerkstofftechnikerIn, Hauptmodul Werkstoffprüfung	voll			

**Replacement of the final apprenticeship examination**  
**(Ersatz der Lehrabschlussprüfung)**

The final apprenticeship examination in the apprenticeship ' Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik ' does NOT replace an apprenticeship final examination in related apprenticeships.

**Allocation to AMS occupational classification (six-digit)**  
**(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))**

- 663685 Specialist for testing technology - physics (Fachkraft für Prüftechnik - Physik)

**Type of apprenticeship  
(Lehrberufsart)**

Schwerpunkt-Lehrberuf

**Apprenticeship status  
(Lehrberuf Status)**

current (aktuell)

**Designation according to the list of apprenticeships or training regulations  
(Bezeichnung laut Lehrberufsliste bzw. Ausbildungsordnung)**

Prüftechnik - Schwerpunkt Physik

**Obsolete apprenticeship titles (Veraltete Lehrberufsbezeichnungen)**

- PhysiklaborantIn (valid until (gültig bis ) 30. April 2022)

 powered by Google Translate

The text was automatically translated from German. The German terms are shown in brackets.  
**THIS SERVICE MAY INCLUDE TRANSLATIONS PROVIDED BY GOOGLE. GOOGLE DISCLAIMS ANY LIABILITY WITH RESPECT TO TRANSLATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY LIABILITY FOR ACCURACY, RELIABILITY AND ANY IMPLIED LIABILITY FOR MARKET EFFICIENCY AND DISCLAIMER.**

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

**DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEDLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEDLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEDLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.**

This apprenticeship was updated on 08. April 2024 . (Diese Lehre wurde aktualisiert am 08. April 2024.)