

Physics laboratory assistant (PhysiklaborantIn)

Im BIS anzeigen



Main activities (Haupttätigkeiten)

As professionally trained employees of the physicists or physics engineers, they are responsible for the preparation, execution and evaluation of physical experiments and measurement series.

Sie sind als fachlich ausgebildete MitarbeiterInnen der PhysikerInnen oder Physikingenieure und -ingenieurinnen für die Vorbereitung, die Ausführung und die Auswertung physikalischer Versuche und Mess-Serien zuständig.

Income (Einkommen)

Physics laboratory assistant earn from 1.970 to 3.130 euros gross per month (Physiklaboranten/-laborantinnen verdienen ab 1.970 bis 3.130 Euro brutto pro Monat).


- Job with apprenticeship training : 1.970 to 3.130 euros gross (Beruf mit Lehrausbildung: 1.970 bis 3.130 Euro brutto)

Employment opportunities (Beschäftigungsmöglichkeiten)

You work in research and development laboratories (e.g. university institutes) or in large industrial companies. They also work in control laboratories or testing institutes where raw, intermediate and end products (e.g. metals, plastics, glasses, textile fibers, physical-technical devices) are tested.

Sie sind in Forschungs- und Entwicklungslabors (z.B. Universitätsinstituten) oder in Großbetrieben der Industrie tätig. Weiters arbeiten sie in Kontrolllabors oder Prüfanstalten, in denen Roh-, Zwischen- und Endprodukte (z.B. Metalle, Kunststoffe, Gläser, Textilfasern, physikalisch-technische Geräte) geprüft werden.

Current vacancies (Aktuelle Stellenangebote)

.... in the AMS online job placement service (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):)  to the AMS eJob Room (zum AMS-eJob-Room)

Professional skills requested in advertisements (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Database management systems (Datenbankmanagementsysteme)
- Conducting material tests (Durchführung von Materialprüfungen)
- Computerized evaluation of laboratory tests (EDV-Auswertung von Laborversuchen)
- Test method development (Entwicklung von Prüfmethoden)
- Preparation of test reports (quality management knowledge) (Erstellung von Prüfberichten (Qualitätsmanagement-Kenntnisse))
- Creation of factory certificates (Erstellung von Werkszeugnissen)
- Medical Physics (Medizinische Physik)
- Measurement data evaluation (Messdatenauswertung)
- Measurement data acquisition (Messdatenerfassung)
- Measurement technology (Messtechnik)
- Optimization of test procedures (Optimierung von Prüfverfahren)
- Sample analysis (Probenanalyse)
- Product development (Produktentwicklung)
- Quality control (Qualitätskontrolle)

Further professional skills (Weitere berufliche Kompetenzen)

Basic professional skills

(Berufliche Basiskompetenzen)

- Administrative office work (Administrative Bürotätigkeiten)
- Knowledge of scientific working methods (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
- Physics (Physik)

Technical professional skills

(Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Working with devices, machines and systems (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Measuring and testing equipment (Mess- und Testgeräte) (z. B. Operation of electromagnetic measuring devices (Bedienung von elektromagnetischen Messgeräten), Operation of measuring and test devices (Bedienung von Mess- und Testgeräten))
- Knowledge of chemistry (Chemiekenntnisse)
 - Methods of analytical chemistry (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Photoelectron spectroscopy (Photoelektronenspektroskopie))
- IT application knowledge (EDV-Anwendungskenntnisse)
 - Data maintenance (Datenpflege)
 - Office software application knowledge (Bürosoftware-Anwendungskenntnisse) (z. B. Excel application knowledge (Excel-Anwendungskenntnisse))
- Knowledge of job-specific legal bases (Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen)
 - Job-specific standards and guidelines (Berufsspezifische Normen und Richtlinien) (z. B. Occupational safety guidelines (Arbeitssicherheitsrichtlinien))
- Laboratory method knowledge (Labormethodenkenntnisse)
 - Conducting material tests (Durchführung von Materialprüfungen) (z. B. Performance of asphalt tests (Durchführung von Asphaltprüfungen), testing of aggregates (Prüfung von Gesteinskörnungen), Carrying out rut tests (Durchführung von Spurrinnentests), Carrying out flatness measurements (Durchführung von Ebenheitsmessungen), Carrying out skid resistance measurements (Durchführung von Griffigkeitsmessungen))
 - Laboratory technology (Labortechnik)
 - Laboratory tests (Laborversuche)
 - Sample processing (Probenbearbeitung)
- Quality management knowledge (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Technical quality control (Technische Qualitätskontrolle) (z. B. Measurement data acquisition (Messdatenerfassung), Measurement data evaluation (Messdatenauswertung))
- Text creation and editing (Texterstellung und -bearbeitung)
 - Creation of reports (Erstellung von Protokollen)
- Scientific expertise Natural sciences (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Physics (Physik)

General professional skills

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Dexterity (Fingerfertigkeit)
- accuracy (Genauigkeit)

Digital skills according to DigComp
(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Basic		2 Independent		3 Advanced		4 Highly specialized	
<p>Description:Die digitalen Kompetenzen von PhysiklaborantInnen sind besonders in Zusammenhang mit der Recherche, Bewertung und Interpretation von Informationen und Daten, in der zuverlässigen Bedienung digitaler Geräte, Maschinen und Instrumente sowie in der Kommunikation und Dokumentation gefragt. Aber auch in der Gestaltung eigener digitaler Inhalte werden digitale Kompetenzen für PhysiklaborantInnen immer wichtiger. Das Thema Sicherheit und Schutz spielt im Umgang mit Daten und Anwendungen in diesem Beruf eine große Rolle.</p>							

Detailed information on the digital skills (Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Area of competence	Skill level(s) from ... to ...								Description
0 - Basics, access and digital understanding	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen müssen die Möglichkeiten digitaler Tools und Anwendungen (z. B. 3D-Druck und 3D-Laserscanning, Digitales Dokumentenmanagement, Vernetzte Labor- und Analyse-Geräte) für den eigenen Arbeitsbereich verstehen und diese selbstständig anwenden können.
1 - Handling information and data	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen müssen digitale Informationen und Daten recherchieren, strukturieren, bewerten und interpretieren können sowie in der jeweiligen Tätigkeit umsetzen.
2 - Communication, interaction and collaboration	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation und Zusammenarbeit mit KollegInnen selbstständig anwenden und an den eigenen Bedarf anpassen können.
3 - Creation, production and publication	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen müssen digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erstellen und in bestehende digitale Tools einpflegen können.
4 - Security and sustainable use of resources	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen sind sich der Bedeutung des Datenschutzes und der Datensicherheit bewusst, kennen die für ihren Arbeitsbereich relevanten Regeln, halten sie ein und veranlassen aktiv Maßnahmen, wenn sie mögliche Sicherheitslücken beispielsweise im Umgang mit Daten entdecken.
5 - Problem solving, innovation and continued learning	1	2	3	4	5	6	7	8	PhysiklaborantInnen erkennen Probleme mit digitalen Geräten und Anwendungen bei ihrer Arbeit und können einfache klar definierte Probleme selbstständig bzw. unter Anleitung lösen und wissen, welche Schritte für die Behebung der Probleme gesetzt werden müssen. Sie erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können diese beheben.

Training, certificates, further education (Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Typical qualification levels (Typische Qualifikationsniveaus)

- Job with apprenticeship training (Beruf mit Lehrausbildung)

Apprenticeship (Ausbildung)

Lehre **nqr**^{iv}

- Specialist for testing technology, focus on building materials (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt

Baustoffe) (2 Focus (Schwerpunkte))

- Specialist for testing technology, focus on physics (Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik) (2 Focus (Schwerpunkte))
- Physics laboratory assistant (expiring) (PhysiklaborantIn) (auslaufend)

Further education

(Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Beachten des Strahlenschutzes
- Deskriptive Statistik
- Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen
- Konstruktion von Prüfständen
- Physikalische Messverfahren
- Technisches Zeichnen
- Verfahren, Mess- und Analysemethoden der Physik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Werkmeisterprüfung für Technische Chemie und Umwelttechnik
- Lehrlingsausbilderprüfung
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Arbeitssicherheitsrichtlinien
- Fachberatung
- Kommunikationskompetenz
- Technisches Englisch

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Knowledge of German according to CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen zum Teil komplexe Arbeitsanweisungen zuverlässig verstehen und ausführen können. Im Team und mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Abteilungen kommunizieren sie vor allem mündlich, müssen aber auch schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Auswertungen etc. lesen, verstehen und teilweise selbst erstellen.

Further professional information

(Weitere Berufsinfos)

Self-employment

(Selbstständigkeit)

Reglementiertes Gewerbe:

- Chemische Laboratorien
- Kunststoffverarbeitung

- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau, Metalltechnik für SchmiedIn und Fahrzeugbau, Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)
- Oberflächentechnik, Metalledesign (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Occupational specializations
(Berufsspezialisierungen)

* Physics laboratory technician (*PhysiklaborantIn)

Hydrometer adjuster (AräometerjustiererIn)

Geological-technical assistant (Geologisch-technischeR AssistentIn)

Physical-technical assistant (Physikalisch-technischeR AssistentIn)

Physical-technical laboratory technician (Physikalisch-technischeR LaborantIn)

Technical laboratory assistant (TechnischeR LaborantIn)

Building materials laboratory technician (BaustofflaborantIn)

Building materials tester (BaustoffprüferIn)

Concrete laboratory technician (BetonlaborantIn)

Operational laboratory technician (BetriebslaborantIn)

Operational sample tester (BetriebsprobenprüferIn)

Operational test employee (BetriebsversuchsangestellteR)

Soil inspector (BodenprüferIn)

Pressure tester (DruckprüferIn)

Verifier (EicherIn)

Verifier (EichmeisterIn)

Verification room worker (EichraumarbeiterIn)

Post-verification (NacheicherIn)

Glass apparatus calibrator (GlasapparateeicherIn)

Glass apparatus calibrator (GlasapparatejustiererIn)

Glass measuring apparatus calibrator (GlasmeßapparatejustiererIn)

Reduction laboratory assistant (ReduktionslaborantIn)

X-ray worker in a physics laboratory (RöntgenarbeiterIn in einem Physiklabor)

X-ray laboratory technician in a physics laboratory (RöntgenlaborantIn in einem Physiklabor)

Dragonfly filler (LibellenfüllerIn)

Physico-metallurgist (Physikometallurge/-metallurgin)

Physical-technical quality inspector (Physikalisch-technischeR QualitätsprüferIn)

Dial writer (SkalenschreiberIn)
Spirit level marketer (WasserwaagenstrichlerIn)

Weigher (AbwiegerIn)

Specialist in Testing Technology (m/f) - Building Materials (Fachkraft für Prüftechnik (m/w) - Baustoffe)
Specialist in Test Technology (m/f) - Physics (Fachkraft für Prüftechnik (m/w) - Physik)

Related professions

(Verwandte Berufe)

- Specialist for chemical laboratory technology (m / f) (Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w))
- 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)**



Allocation to AMS occupational classification (six-digit)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 663601 Physics laboratory assistant (Physiklaborant/in)
- 663604 Specialist for testing technology - building materials (Fachkraft für Prüftechnik - Baustoffe)
- 663605 Specialist for testing technology - physics (Fachkraft für Prüftechnik - Physik)
- 663681 Physics laboratory assistant (Physiklaborant/in)
- 663684 Specialist for testing technology - building materials (Fachkraft für Prüftechnik - Baustoffe)
- 663685 Specialist for testing technology - physics (Fachkraft für Prüftechnik - Physik)


Information in the vocational lexicon

(Informationen im Berufslexikon)

-  PrüftechnikerIn - Schwerpunkt Baustoffe (Lehre)
-  PrüftechnikerIn - Schwerpunkt Physik (Lehre)

Information in the training compass

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Physics laboratory assistant (PhysiklaborantIn)



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 JEGLICHE 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 job profile was updated on 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)