PhysiklaborantIn

Im BIS anzeigen

Haupttätigkeiten
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.

Beschäftigungsmöglichkeiten
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.

Aktuelle Stellenangebote
.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **1** zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen
- Datenbanksysteme
- Durchführung von Materialprüfungen
- EDV-Auswertung von Laborversuchen
- Entwicklung von Prüfmethoden
- Erstellung von Prüfberichten (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
- Erstellung von Werkszeugnissen
- Medizinische Physik
- Messdatenauswertung
- Messdatenerfassung
- Messtechnik
- Optimierung von Prüfverfahren
- Probenanalyse
- Produktentwicklung
- Qualitätskontrolle

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen
- Administrative Bürotätigkeiten
- Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
- Labormethodenkenntnisse
- Physik

Fachliche berufliche Kompetenzen
- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
  - Mess- und Testgeräte (z. B. Bedienung von elektromagnetischen Messgeräten, Bedienung von Mess- und Testgeräten)
- EDV-Anwendungskenntnisse
  - Datenpflege
  - Bürosoftware-Anwendungskenntnisse (z. B. Tabellenkalkulationsprogramme-Anwendungskenntnisse, Datenbankprogramme-Anwendungskenntnisse)
- Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen
  - Berufsspezifische Normen und Richtlinien (z. B. Arbeitssicherheitsrichtlinien)
- Labormethodenkenntnisse
  - Durchführung von Materialprüfungen (z. B. Durchführung von Asphaltprüfungen, Prüfung von

Gesteinskörnungen, Durchführung von Bodenprüfungen, Durchführung von Spurrinnentests, Durchführung von Ebenheitsmessungen, Durchführung von Griffigkeitsmessungen)
    - Labortechnik
    - Laborversuche
    - Proben
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
    - Technische Qualitätskontrolle (z. B. Messdatenerfassung, Messdatenauswertung)
- Texterstellung und -bearbeitung
    - Erstellung von Protokollen
- Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften
    - Physik

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Fingerfertigkeit
- Genauigkeit

Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	

Beschreibung: 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.

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	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 - Umgang mit Informationen und Daten	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 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	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 - Kreation, Produktion und Publikation	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 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	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 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	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.

Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung

Ausbildung

Lehre NQR IV

- Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Baustoffe (2 Schwerpunkte)
- Fachkraft für Prüftechnik, Schwerpunkt Physik (2 Schwerpunkte)
- PhysiklaborantIn
- WerkstofftechnikerIn, Hauptmodul Werkstoffprüfung (1 Hauptmodule)

Weiterbildung

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

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

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- LehrlingsausbilderInnenprüfung
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Werkmeisterprüfung für Technische Chemie und Umwelttechnik
- Zertifikat QualitätstechnikerIn

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

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.

Weitere Berufsinfos

Einkommen

Physiklaboranten/-laborantinnen verdienen ab 1.740 Euro brutto pro Monat:

- Beruf mit Lehrausbildung: 1.740 bis 2.870 Euro brutto

Selbstständigkeit

Reglementiertes Gewerbe:

- Chemische Laboratorien
- Kunststoffverarbeitung
- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau, Metalltechnik für SchmiedIn und Fahrzeugbau, Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)
- Oberflächentechnik, Metalldesign (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Berufsspezialisierungen
*Physics laboratory technician

AräometerjustiererIn

Geologisch-technischeR AssistentIn

Physikalisch-technischeR AssistentIn
Physikalisch-technischeR LaborantIn
TechnischeR LaborantIn

BaustofflaborantIn
BaustoffprüferIn

BetonlaborantIn

BetriebslaborantIn
BetriebsprobenprüferIn
BetriebsversuchsangestellteR

BodenprüferIn

DruckprüferIn

EicherIn
EichmeisterIn
EichraumarbeiterIn
NacheicherIn

GlasapparateeicherIn
GlasapparatejustiererIn
GlasmeßapparatejustiererIn

ReduktionslaborantIn

RöntgenarbeiterIn in einem Physiklabor
RöntgenlaborantIn in einem Physiklabor

LibellenfüllerIn

Physikometallurge/-metallurgin

Physikalisch-technischeR QualitätsprüferIn

SkalenschreiberIn
WasserwaagenstrichlerIn

AbwiegerIn

Fachkraft für Prüftechnik - Baustoffe

Fachkraft für Prüftechnik - Physik

Verwandte Berufe
- Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w)
- WerkstofftechnikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen
Wissenschaft, Bildung, Forschung und Entwicklung
- **Naturwissenschaften, Lebenswissenschaften**

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)
- 663601 Physiklaborant/in
- 663604 Fachkraft für Prüftechnik - Baustoffe
- 663605 Fachkraft für Prüftechnik - Physik
- 663681 Physiklaborant/in
- 663684 Fachkraft für Prüftechnik - Baustoffe
- 663685 Fachkraft für Prüftechnik - Physik

Informationen im Berufslexikon
- PrüftechnikerIn - Schwerpunkt Baustoffe (Lehre)
- PrüftechnikerIn - Schwerpunkt Physik (Lehre)

Informationen im Ausbildungskompass
- PhysiklaborantIn