



AUSBILDUNG · DEN DINGEN AUF DEN GRUND GEHEN

Laborant/in

Du willst wissen, woraus Dinge bestehen und wie sie funktionieren? Dann ist die Ausbildung zum/zur Laborant/in vielleicht genau dein Ding. Du arbeitest in Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung. Du bedienst komplexe Geräte, führst Experimente durch und analysierst Proben. Mit deinen Ergebnissen trägst du zu neuen Erkenntnissen und sicheren Produkten bei. Dafür brauchst du Neugier, Sorgfalt und Verantwortungsbewusstsein. Hier erfährst du, was du als Laborant/in machst, wie die Ausbildung abläuft, was du mitbringen solltest und welche Wege dir danach offenstehen.

Was macht ein/e Laborant/in?

Du arbeitest mit Chemikalien, biologischen Proben oder physikalischen Messgeräten. Du lieferst die Daten, auf denen Innovation und Qualität aufbauen. Das sind deine wichtigsten Aufgaben:

Welche Aufgaben hast du im Arbeitsalltag?

Proben vorbereiten

Du nimmst Proben aus Umwelt, Produktion, vom menschlichen Körper oder von neuen Materialien. Du zerkleinerst, wiegst und verdünnst sie oder legst Kulturen an.

Auswerten und dokumentieren

Du protokollierst deine Ergebnisse genau, interpretierst Daten, erstellst Diagramme und schreibst Berichte.

Forschung und Entwicklung

Du hilfst bei neuen Produkten, Materialien oder Analyseverfahren. Du testest Rezepturen und führst Versuchsreihen durch.

Sicherheit und Umweltschutz

Du hältst dich an die Laborvorschriften und entsorgst Chemikalien und Abfälle richtig.

Analysen durchführen

Du machst chemische, physikalische oder biologische Tests. Du prüfst zum Beispiel die Zusammensetzung und Reinheit von Stoffen, suchst nach Bakterien oder testest die Stärke eines Materials. Dafür nutzt du Chromatographen, Spektrometer oder Mikroskope.

Qualitätssicherung

Du überwachst Produkte und Prozesse, damit alles den Standards und Gesetzen entspricht. Du kalibrierst und prüfst Geräte.

Gerätepflege

Du reinigst und wartest die Laborgeräte.

Wo arbeitest du als Laborant/in?

Dein Arbeitsplatz ist fast immer ein Labor. Das kann in der Industrie sein, an einer Forschungseinrichtung, in einer Klinik oder in einem Umweltamt. Überall findest du mit Präzision Antworten auf wichtige Fragen.

Wie läuft die Ausbildung zum/zur Laborant/in ab?

Wie lange dauert die Ausbildung?

Was lernst du in Betrieb und Berufsschule?

Laborant/in wirst du meist über eine duale Ausbildung in einer bestimmten Fachrichtung. Sie dauert in der Regel 3,5 Jahre. Im Betrieb lernst du die Praxis direkt im Labor. In der Berufsschule geht es um die passenden Naturwissenschaften.

Diese Fachrichtungen gibt es zum Beispiel:

- Chemielaborant/in
- Biologielaborant/in
- Physiklaborant/in
- Lacklaborant/in
- Milchwirtschaftliche/r Laborant/in

Das lernst du unter anderem:

Naturwissenschaftliche Grundlagen

Chemie, Biologie und Physik, je nach Schwerpunkt

Sicherer Umgang mit Stoffen

Du gehst verantwortungsvoll mit gefährlichen Stoffen und biologischem Material um.

Qualitätsmanagement

Methoden der Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle

Arbeitssicherheit und Umweltschutz

Laborvorschriften, Brandschutz und Entsorgung

Analysetechniken

chemische, physikalische, biologische und instrumentelle Methoden

Laborgeräte

Funktion und Bedienung von Mess- und Analysegeräten

Dokumentation und Statistik

Du planst Versuche, wertest Ergebnisse aus und dokumentierst sie.

Welche Voraussetzungen brauchst du als Laborant/in?

Was solltest du mitbringen?

- einen mittleren Schulabschluss oder Abitur
- Interesse an Chemie, Biologie und Physik
- eine sorgfältige, genaue und verantwortungsbewusste Arbeitsweise
- analytisches Denken und Spaß am Lösen von Problemen
- Geduld und Konzentration
- technisches Verständnis für Laborgeräte
- gute Noten in Mathematik und den Naturwissenschaften
- Teamfähigkeit, denn im Labor arbeitest du oft mit anderen zusammen

Was verdienst du in der Ausbildung?

Wie viel verdienst du in jedem Ausbildungsjahr?

AUSBILDUNGSJAHR	PRO MONAT (BRUTTO)
Jahr	Vergütung
1. Ausbildungsjahr	752 EUR bis 852 EUR
2. Ausbildungsjahr	790 EUR bis 945 EUR
3. Ausbildungsjahr	880 EUR bis 1.025 EUR
4. Ausbildungsjahr	915 EUR bis 1.110 EUR

Je nach Bundesland, Branche und Tarif unterschiedlich.

Passt die Ausbildung zum/zur Laborant/in zu dir?

Experimente machen dir mehr Spaß als Auswendiglernen? Dann schau dir diese Punkte an:

Naturwissenschaft und Technik

Du arbeitest mit Stoffen und Materialien und führst Experimente und Analysen durch.

Teamarbeit

Im Labor arbeitest du eng mit Kolleg/innen und Wissenschaftler/innen zusammen.

Genauigkeit

Du arbeitest sorgfältig und gewissenhaft.

Neugier

Der Beruf ist abwechslungsreich und du lernst regelmäßig dazu.



VOM HOBBY ZUM BERUF

Welche Hobbys passen zur Ausbildung als Laborant/in?

Was du als Laborant/in jeden Tag machst, kennst du vielleicht schon aus deiner Freizeit. Wer in der Chemie-AG Versuche genau protokolliert, bei Jugend forscht einer eigenen Frage nachgeht oder unter dem Mikroskop Wassertropfen untersucht, zeigt Laboren Sorgfalt und Neugier. Wer dazu im Feldhockey oder Wasserball mitzieht, beweist Teamgeist, denn im Labor arbeitest du oft mit anderen zusammen. Wenn dich Stoffe und Reaktionen reizen, schau dir **Chemielaborant/in** an. Für Zellen und Mikroorganismen passt **Biologielaborant/in**.

AUS DIESEM BERUFSPROFIL ABGELEITET

Passt gut, wenn du gern ...

- ✓ in der Chemie- oder Bio-AG Versuche protokollierst
Sorgfalt
- ✓ bei Jugend forscht einer eigenen Frage nachgehst
Neugier
- ✓ mit dem Mikroskop Wassertropfen oder Pflanzen untersuchst
Beobachtungsgabe
- ✓ lange an einem schwierigen Puzzle sitzt
Geduld
- ✓ Feldhockey oder Wasserball in einer Mannschaft spielt
Teamgeist

Im Kästchen: Das lesen Ausbildungsbetriebe daraus, wenn das Hobby in deiner Bewerbung steht.

Welche Karriere ist nach der Ausbildung möglich?

Forschung, Entwicklung und Qualitätssicherung brauchen Fachkräfte im Labor. Laborant/innen arbeiten deshalb in vielen Bereichen von Wirtschaft und Wissenschaft. Hier kannst du arbeiten:

- in Forschungsinstituten und Universitäten
- in der chemischen und pharmazeutischen Industrie
- in der Lebensmittel- und Kosmetikindustrie
- in Biotechnologie und Medizintechnik
- in Umweltämtern und Untersuchungsanstalten
- in Kliniken und Diagnoselaboren
- in der Qualitätssicherung von Produktionsbetrieben

Welche Weiterbildungen gibt es?

So kannst du dich weiterentwickeln:

Staatlich geprüfte/r Techniker/in

zum Beispiel in Chemietechnik, Biotechnologie oder Umweltschutztechnik, für Forschung, Entwicklung, Produktion oder Qualitätsmanagement

Spezialisierung

etwa auf Chromatographie, Spektroskopie, Gentechnik oder neue Analyseverfahren

Industriemeister/in

zum Beispiel in Chemie, für Führungsaufgaben in Produktionslaboren

Studium

Mit Fachabitur oder nach der Technikerweiterbildung kannst du Chemie, Biologie, Biochemie, Pharmazie oder Ingenieurwissenschaften studieren.

KURZ GESAGT

Fazit: Präzision für neue Erkenntnisse

Als Laborant/in verbindest du naturwissenschaftliche Neugier mit genauer Laborarbeit. Du hilfst, neue Erkenntnisse zu gewinnen und die Qualität von Produkten zu sichern. Die Ausbildung ist dual, findet in einer Fachrichtung statt und dauert in der Regel 3,5 Jahre. Danach kannst du dich spezialisieren, Techniker/in werden oder studieren.

Neugierig geworden? Finde auf dein-ausbildungsplatz.de einen Ausbildungsbetrieb in deiner Nähe.

Mehr Ausbildungsberufe aus diesem Bereich findest du unter Naturwissenschaft.



Heiko Wohlgemuth

Gründer von karrieremag.de

„Kein Ausbildungsplatz in Deutschland soll unbesetzt bleiben.“



Betriebe in deiner Nähe

Ausbildungsbetriebe direkt um die Ecke finden.

dein-ausbildungsplatz.de



Das ganze Profil online

Mit verwandten Berufen und Bewerbungstipps.

karrieremag.de

Stand: 12.10.2026 · Quellen: dein-ausbildungsplatz.de, BERUFENET der Bundesagentur für Arbeit, Tarifinformationen von Bund und Ländern (u. a. BMAS, WSI-Tarifarchiv). Inhalte: karrieremag.de