

Höhere Fachprüfung (HFP)

**Berufsfeld 14**  
Chemie, Physik



## Tätigkeiten

**Naturwissenschaftliche Labortechniker/innen sind in einem Labor oder Industriebetrieb tätig und führen naturwissenschaftliche Projekte aus. Sie arbeiten an Molekülen oder mischen Formulierungen. Ausserdem entwickeln sie Analyseverfahren und setzen diese ein.**

Naturwissenschaftliche Labortechniker/innen gestalten Arbeiten und Abläufe in einem Labor oder Industriebetrieb nach fachlichen, ökologischen und betriebswirtschaftlichen Kriterien. Sie verfügen über erweiterte Kenntnisse in Mathematik, Biologie, allgemeiner und organischer Chemie sowie in biologischer und chemischer Analytik. Je nach Arbeitsgebiet befassen sie sich mit modernsten Arbeitstechniken und neuesten Technologien der Analytik, Mikrobiologie, Zellkulturtechnik, Synthese und Formulierung.

Naturwissenschaftliche Labortechniker/innen bearbeiten und leiten anspruchsvolle chemische oder biologische Aufträge in privaten oder industriellen Laboratorien. Sie sind zuständig für die Produktion oder Qualitätskontrolle von Medikamenten, Farben, Lacken, Textilien, Bauchemikalien, Pflanzenschutz- und Waschmitteln, Kunststoffen oder Lebensmitteln. Sie arbeiten mit an der Qualitätsverbesserung von Produkten und Produktionsverfahren, entwickeln und prüfen in Forschungslaboratorien neue chemische Verbindungen oder analysieren Substanzen. Im Projektmanagement planen und kontrollieren sie den Ressourceneinsatz, dokumentieren den Projektfortschritt und berichten über Resultate.

Je nach Betrieb und Funktion übernehmen naturwissenschaftliche Labortechniker/innen anspruchsvolle Aufgaben bei der Entwicklung neuer Methoden und Analyseverfahren oder im Bereich Laborsicherheit. Sie können Funktionen als Sicherheits- bzw. Umweltschutzbeauftragte oder Aufgaben im Giftinspektorat übernehmen. Je nach Auftrag arbeiten sie alleine oder im Team. Sie führen und instruieren ihnen unterstellte Mitarbeitende und bilden Lernende aus.

## Ausbildung

### Prüfungsvorbereitung

Die für die Prüfung erforderlichen Qualifikationen werden in der Regel in Form von Modulen erworben. Prüfungsordnung und Wegleitung sind erhältlich beim [Verein Weiterbildung Laborberufe](#).

### Bildungsangebote

- aprentas, Muttentz/BL
- Berufsbildungsschule Winterthur, BBW

Mehr Informationen:

[berufsberatung.ch/schulen](http://berufsberatung.ch/schulen).

### Dauer

Ca. 6 Semester

### Module

- Basismodule: Projektmanagement, Gesundheitsschutz/Arbeitsicherheit/ Umweltschutz, Berufsausbildung, Englisch, Arbeits- und Präsentationstechniken, Analytik, Biologie, Chemie, Mathematik
- Vertiefungsmodule: Betriebswirtschaft, Qualitätsmanagement, Führungstechniken, Fachenglisch, wissenschaftliche Dokumentation, Analytik, Toxikologie, organische Chemie, angewandte Spektroskopie, Mathematik und Statistik
- Fachmodule: Analytik, Biologie, Chemie, Farben und Lacke

### Abschluss

Naturwissenschaftliche/r Labortechniker/in mit eidg. Diplom

## Voraussetzungen

Bei Prüfungsantritt erforderlich:

- eidg. Fähigkeitszeugnis (EFZ) als Laborant/in oder gleichwertiger Ausweis
- und 5 Jahre Berufserfahrung in einem labornahen Betrieb
- und Nachweis der erforderlichen Modulzertifikate bzw. Gleichwertigkeitsbestätigungen

### Anforderungen

- Interesse am Forschen und Experimentieren
- gute Beobachtungsgabe
- Fähigkeit, Projekte zu entwickeln, durchzuführen und zu überprüfen
- feinmotorisches Geschick
- sauberes und genaues Arbeiten
- hohe Zuverlässigkeit
- Interesse am Umgang mit elektronischen Geräten und komplexen Apparaturen
- gute Gesundheit und keine Allergien

## Weiterbildung

### Kurse

Angebote von Unternehmen, Berufsverbänden, Berufsfachschulen und Fachhochschulen

### Höhere Fachschule

Z. B. dipl. Biomedizinische/r Analytiker/in HF, dipl. Textil- und Verfahrenstechniker/in HF oder dipl. Maschinenbautechniker/in HF

### Fachhochschule

Studiengänge in verwandten Bereichen, z. B. Bachelor of Science in Chemie, in Biotechnologie oder in Life ScienceTechnologies. Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

### Nachdiplomstufe

Angebote von höheren Fachschulen und Fachhochschulen, z. B. MAS in Environmental Technology and Management oder MAS in Kunststofftechnik.

## Berufsverhältnisse

Naturwissenschaftliche Labortechniker/innen arbeiten in chemischen und biologischen Laboratorien in der Forschung, Entwicklung und Analytik. Weitere Einsatzgebiete finden sie in der chemischen, pharmazeutischen oder biologischen Industrie, zum Beispiel in der Produktion, der Qualitätssicherung, als Sicherheits- bzw. Umweltbeauftragte/r, als Ausbilder/in oder als Giftinspektor/in. Qualifizierte Berufsleute sind gefragt.

## Weitere Informationen

scienceindustries  
8021 Zürich 1  
[www.scienceindustries.ch](http://www.scienceindustries.ch)

Fachverband Laborberufe FLB  
3176 Neuenegg  
[www.laborberuf.ch](http://www.laborberuf.ch)

Allgemeine Informationen:  
[www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch)

## Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Chemietechnologe/-login HFP  
Lebensmitteltechnologie/-login HFP

14 / 0.540.11.0  
2 / 0.210.17.0