

---

**Berufliche Grundbildung**

---

**Tätigkeiten**

**Laboranten und Laborantinnen EFZ arbeiten in der Forschung, Entwicklung, Produktion, Kontrolle oder in der Diagnostik. Sie planen und führen Versuche durch, überwachen deren Verlauf und werten die Ergebnisse aus.**

Laborantinnen und Laboranten können in einer der folgenden Fachrichtungen tätig sein: Biologie, Chemie, Farbe und Lack oder Textil.

Laborantinnen der Fachrichtung Biologie untersuchen Organismen, deren Aufbau und Entwicklung sowie ihre Wechselwirkung mit Wirkstoffen und der Umwelt. Dabei arbeiten sie mit Mikroorganismen, Zellen, Pflanzen und Tieren. Sie helfen mit, die Art und Funktionsweise lebender Systeme auf verschiedenen Stufen zu ergünden; als ganze Organismen, in Zellkulturen, an isolierten Organen oder anhand isolierter Zellbestandteile und Biomoleküle.

Laboranten der Fachrichtung Chemie produzieren, reinigen und überprüfen die chemische Reinheit von Wirkstoffen und Produkten. In ihrer Arbeit setzen sie sensitive Apparaturen und Geräte ein. Sie helfen mit bei der Erforschung und Entwicklung von Wirkstoffen und chemischen Substanzen, die Anwendung in diversen Branchen finden.

Laborantinnen der Fachrichtung Farbe und Lack entwickeln neue Beschichtungsstoffe mit bestimmten Eigenschaften gemäss den Anforderungen der Kundschaft. Sie formulieren Farben und Lacke mit Beständigkeit gegen äussere Einflüsse, guter Haftfestigkeit auf unterschiedlichen Untergründen (Metall, Kunststoff, Holz, Papier etc.) und neuen Farbeffekten. Weiter prüfen sie die physikalischen, chemischen und mechanischen Eigenschaften von Farben und Lacken.

In der Fachrichtung Textil entwickeln Laboranten Farbstoffe und Chemikalien sowie neue Textilsysteme und verbessern bestehende Produkte. Zusätzlich erarbeiten sie Rezepturen für die Vorbehandlung, das Bedrucken und Appretieren von Textilien. Bei fehlerhaften Produkten führen sie Schadensabklärungen durch.

Laborantinnen setzen Chemikalien, Messgeräte und verschiedene Apparaturen ein. Sie arbeiten genau, systematisch und hygienisch, denn nur so können sie aussagekräftige Resultate erzielen. Sie beurteilen den Versuchsablauf und halten die Vorschriften zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Qualitätssicherung ein.

**Berufsfeld 14**

Chemie  
Physik



---

**Ausbildung****Grundlage**

Eidg. Verordnung vom 25.7.2007 mit Änderung vom 15.12.2010

**Dauer**

3 Jahre

**Fachrichtungen:**

- Biologie
- Chemie
- Farbe und Lack
- Textil

**Bildung in beruflicher Praxis**

in Labors der pharmazeutischen, agrochemischen, in der Farb- und Lackindustrie, in der textilen Industrie oder in Forschungsinstituten

**Schulische Bildung**

1½ Tage pro Woche an der Berufsfachschule

**Berufsbezogene Fächer:**

- Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Englisch
- Angewandte Mathematik
- Labormethodik
- Angewandte Fachkenntnisse

**Überbetriebliche Kurse**

zu diversen Themen

**Berufsmaturität**

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

**Abschluss**

Eidg. Fähigkeitszeugnis "Laborant/in EFZ"

## Voraussetzungen

### Vorbildung

- Abgeschlossene Volksschule, oberste Schulstufe
- Gute Leistungen in Biologie, Chemie, Physik, Mathematik und Englisch

### Anforderungen

- Interesse am Forschen und Experimentieren
- gute Beobachtungsgabe
- Fähigkeit, vernetzt zu denken
- feinmotorisches Geschick
- sauberes und genaues Arbeiten
- ausgeprägte Ausdauer und Geduld
- hohe Zuverlässigkeit
- Interesse am Umgang mit elektronischen Geräten und komplexen Apparaturen
- gute Gesundheit und keine Allergien
- Teamfähigkeit

Je nach gewählter Fachrichtung:

- Interesse am Erforschen von Sachverhalten und Vorgängen
- keine Farbsehstörung

## Weiterbildung

### Kurse

Angebote von Firmen und Fachverbänden sowie vom Verein Weiterbildung Laborberufe

### Höhere Fachprüfung (HFP)

z.B. Dipl. Laborant/in

### Höhere Fachschule

Dipl. Biomedizinische/r Analytiker/in HF, Dipl. Techniker/in HF, Fachrichtung Textil (Design and Technology) usw.

### Fachhochschule

Bachelor of Science (FH) in Chemie, Bachelor of Science (FH) in Biotechnologie, Bachelor of Science (FH) in Life Technologies mit Vertiefung Molecular Life Science oder Life Science Technologies usw.

### Weiterbildung in Deutschland

Dipl. Techniker/in für Farb- und Lacktechnik an der Schule für Farbe und Gestaltung in Stuttgart; Bachelor of Science Chemieingenieurwesen, Vertiefung Farbe und Lack, an der Hochschule Esslingen

## Berufsverhältnisse

Laboranten und Laborantinnen arbeiten vor allem in der Forschung und Entwicklung der chemischen, pharmazeutischen, textilen sowie in der Farb- und Lackindustrie.

Es gibt auch Anstellungsmöglichkeiten in Universitätskliniken oder Textillabors. Ein Einsatz kann auch in Betriebslabors erfolgen, wo sie die Qualitätsüberwachung der Produktion sicherstellen.

## Weitere Informationen

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

TVS Textilverband Schweiz  
9014 St. Gallen  
[www.swisstextiles.ch](http://www.swisstextiles.ch)

VSLF/USVP Verband der Schweiz. Lack- und Farbenindustrie  
8400 Winterthur  
[www.lacklaborant.ch](http://www.lacklaborant.ch)

Fachverband Laborberufe FLB  
8022 Zürich  
[www.laborberuf.ch](http://www.laborberuf.ch)

Weiterbildung Laborberufe  
[www.wblb.ch](http://www.wblb.ch)

aprentas  
4002 Basel  
[www.aprentas.ch](http://www.aprentas.ch)

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

Lehrstellensuche:  
[www.berufsberatung.ch/lehrstellen](http://www.berufsberatung.ch/lehrstellen)

## Verwandte Berufe

Berufsfeld/SD

Chemie- und Pharmatechnologe/-login EFZ	14	0.540
Textiltechnologe/-login EFZ	4	0.310