



KURZDOK

CHEMIELABORANT
CHEMIELABORANTIN

SWISSDOC-NR.

0541

Mai 2001

Berufs- und Tätigkeitsbeschreibung

Chemielaboranten und -laborantinnen sind für die praktische Durchführung wissenschaftlicher Untersuchungen verantwortlich. Sie stellen chemische Substanzen her (synthetische Arbeiten) oder untersuchen diese (analytische Arbeiten).

Die Berufsleute arbeiten in der Regel in einem kleinen Team, das von einem Chemiker oder einer Chemikerin geleitet wird. Sie erhalten genaue Anweisungen (z.T. in Englisch) zu Art und Ziel der Untersuchungen. Die Versuchsanordnung wird ihnen aber vielfach übertragen. In der Regel führen sie mehrere Versuche nebeneinander durch.

Chemielaborantinnen arbeiten im Forschungslabor, wo sie neue chemische Stoffe entwickeln. In der Entwicklung und Produktion arbeiten sie neue Produktionsverfahren aus. Im Produkteentwicklungs- und Anwendungslabor bringen die Berufsleute Stoffe in eine verkaufsfähige Form. Im Bereich Qualitätskontrolle untersuchen sie die Zusammensetzung von Produkten.

Synthetische Arbeiten (Herstellen von Substanzen)

Die Fachleute informieren sich aus Literatur und Tabellen, berechnen Gewicht- und Volumenmenge der Ausgangssubstanz und bauen die Apparaturen für die chemische Umsetzung (Reaktionen) auf. Anschliessend bringen sie die verschiedenen "Zutaten" in der Apparatur zur Reaktion und beobachten diese Reaktion genau. Sie reinigen die Substanz, protokollieren ihre Beobachtungen und untersuchen die erhaltene Substanz beispielsweise nach deren Aussehen, bestimmen ihren Schmelz- und Siedepunkt und werten das Spektrum aus.

Analytische Arbeiten (Untersuchen von Substanzen)

Chemielaboranten informieren sich aus Literatur und Tabellen, wägen kleinste Mengen ab und messen genaue Flüssigkeitsmengen. Die Substanzen mischen, heizen, kühlen, filtrieren und beobachten sie, um verschiedene Messwerte zu bestimmen. Dazu benutzen sie computergesteuerte Messgeräte. Abschliessend protokollieren die Fachleute sämtliche Substanzmengen, Probevorbereitungen und Beobachtungen.

Chemielaboranten und Chemielaborantinnen müssen auch bei lang dauernden Reihenuntersuchungen mit gleichbleibender Zuverlässigkeit beobachten und überwachen. Jedes Resultat halten sie schriftlich in einem Protokoll fest. Oft führen sie Berechnungen aus. Sie arbeiten genau, systematisch und mit äusserster Sauberkeit, um eine Verfälschung der Resultate zu vermeiden. In den Labors ist der Computer ein wichtiges Arbeitsmittel.

Viele Arbeiten führen sie mit dem Computer aus: Apparatesteuerung, Informationsbeschaffung, Informationsverarbeitung und die Resultatverarbeitung als grafische Darstellungen. Die Laborautomation mit Syntheseautomaten gewinnt immer mehr an Bedeutung.

Berufsanforderungen

Interesse an Chemie, Physik, Mathematik
Interesse an naturwissenschaftlichen Vorgängen
Sachliches und logisches Denken
Sauberes und genaues Arbeiten
Gute Beobachtungsgabe
Ausdauer und Geduld
Experimentierfreude
Technisches Verständnis
Freude am Umgang mit Computern und elektronischen Geräten
Gute Handgeschicklichkeit
Gesunde Beine und gesunder Rücken (viel Stehen)
Teamfähigkeit

Voraussetzungen

Abgeschlossene Volksschule, oberste Schulstufe

Gute Leistungen in den Fächern Mathematik, Chemie, Physik, Biologie. Englisch-Kenntnisse von Vorteil

Ausbildung	Weiterbildung
<p>Grundlage: eidg. Ausbildungsreglement vom 8.9.1988</p> <p>Dauer der Lehre: 3 Jahre</p> <p>Praktische Ausbildung: in einem Labor, ergänzt durch mehrwöchige regionale Einführungskurse. Grosse Firmen haben betriebseigene Werkschulen, in denen die Lehrlinge einen Teil ihrer praktischen Ausbildung in Blockkursen erhalten.</p> <p>Theoretische Ausbildung: 1 1/2 Tage pro Woche an der Berufsschule</p> <p>Fächer: Berufskennntnisse (Chemie, Physik, Rechnen und Englisch), Sprache und Kommunikation, Gesellschaft (Recht, Politik, Wirtschaft, Kultur), Turnen und Sport</p> <p>Berufsmatura: Diese berechtigt in der Regel zum prüfungsfreien Zugang zu den Fachhochschulen. Einzelne Schulen setzen jedoch einen zusätzlichen Test oder eine Eignungsabklärung vor Studienbeginn voraus.</p> <p>Abschluss: Die bestandene Lehrabschlussprüfung gibt Anrecht auf das eidg. Fähigkeitszeugnis als "Gelernte/r Chemielaborant/in".</p>	<p>Fortbildung: Kursangebot von Firmen, Berufsverbänden und Berufsschulen</p> <p>Zusatzlehre: Dauer 1 - 1 1/2 Jahre als Biologielaborant/in, Medizinische/r Laborant/in, Physiklaborant/in</p> <p>Höhere Fachprüfung: dipl. Laborant/in HFP</p> <p>Fachhochschule: Chemiker/in FH, Ingenieur/in FH Verfahrenstechnik (Chemie), Ingenieur/in FH Biotechnologie</p> <p>Aufstiegsmöglichkeiten: Gut ausgewiesene Berufsleute können zum/zur Chef Laborant/in aufsteigen. Chef Laboranten und -laborantinnen mit höherer Fachprüfung bleiben aber immer Chemikern und Chemikerinnen mit FH- oder Universitätsabschluss unterstellt.</p>
	<p>Verwandte Berufe</p>
<p>Arbeits- und Berufsverhältnisse</p> <p>Die Mehrheit der Berufsleute ist in Forschungs- und Entwicklungslaboratorien eingesetzt. Daneben gibt es sogenannte Betriebslabors, wo Laboranten und Laborantinnen die laufende Qualitätsüberwachung der Produktion sicherstellen.</p> <p>Chemielaboranten und -laborantinnen arbeiten in der Metall-, Kunststoff-, Farben- und Lacke-, Textil-, Lebensmittel- und chemischen Industrie.</p> <p>Das grösste Angebot an Arbeitsstellen besteht im Raum Basel.</p>	<p>Biologielaborant/in SD 0541 Textillaborant/in SD 0310 Chemikant/in SD 0541 Metallkundelaborant/in SD 0553 Physiklaborant/in SD 0555 Medizinische/r Laborant/in SD 0723 Aromatiker/in SD 0541</p>
	<p>Kontaktadressen/Weitere Informationen</p> <p>Schweiz. Laborpersonal-Verband Postfach 4124 4002 Basel Tel. 061 481 34 32, Fax 062 871 89 13</p> <p>Fachverband Laborberufe FLB Postfach 2 2 6 9 8022 Zürich Tel. 01 632 29 17, Fax 01 632 11 37</p> <p>Herausgabe: S&B Institut für Berufs- und Lebensgestaltung AG 8180 Bülach, Telefon 01 864 44 44, Fax 01 864 44 40 Internet: www.s-b-institut.ch</p> <p>Im Auftrag von: Fachvereinigung für Berufsberatung Schweiz FAB ©</p> <p>Vertrieb: Schweizerischer Verband für Berufsberatung Zürichstrasse 98, Postfach, 8600 Dübendorf</p> <p>Erscheinung: Mai 2001 vg</p>