Zeitschrift: Schatzkästlein: Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** - (1977)

**Artikel:** Berufe in der chemischen Industrie

Autor: Bruderer, U.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-987463

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Berufe in der chemischen Industrie

# Um was geht es in der chemischen Industrie?

Um die Erforschung, Entwicklung und Herstellung vorwiegend folgender Produkte:

- chemische Grundstoffe zur Weiterverarbeitung, wie zum Beispiel Säuren, Laugen, Salze usw.
- Pharmazeutika (Medikamente aller Art)
- Farbmittel und Lacke
- Chemikalien für die Landwirtschaft (Schädlingsbekämpfungsmittel, Kunstdünger)
- Aroma- und Riechstoffe (für Kosmetika und Lebensmittelprodukte)
- Kunststoffe (für Verpackungsmaterialien, das Baugewerbe und den Haushalt)
- Kunstfasern für Textilindustrie
- Seifen und Waschmittel, Toilettenartikel

## Wer arbeitet in der chemischen Industrie?

Rund 10% aller Arbeitnehmer der schweizerischen Industrie, unter anderen

- der Laborant / die Laborantin als Mitarbeiter der in Techniken und Hochschulen ausgebildeten Berufsleute, wie Chemiker, Biologen, Physiker, Ärzte usw.
- der Laborist / die Laboristin als ausgesprochene Praktiker für einfachere Labortätigkeiten
- der Chemikant / die Chemikantin

als technischer Fachmann für die Bedienung und Wartung der Fabrikationsanlagen

#### Möchtest du

in einem Forschungsteam mitarbeiten, «grübeln», experimentieren, untersuchen, messen und vergleichen, Vorgänge beobachten, basteln, etwas herstellen, mit Messgeräten, Mikroskopen und anderen technischen Geräten und Apparaturen arbeiten?

#### Interessierst du dich

für Naturkunde, Chemie, Physik und Rechnen, eventuell auch für Menschenkunde, Metalle, Textilien, Pflanzen?

dann lies weiter und orientiere dich über die

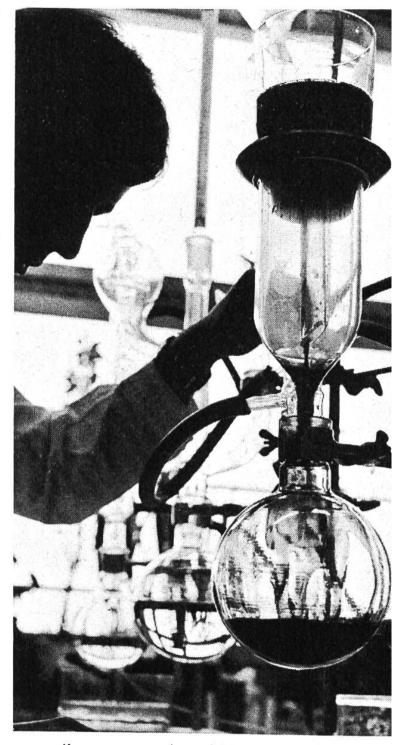
Eine ruhige Hand hilft beim Umgang mit komplizierten Glasapparaturen

#### **Berufe mit Chemie:**

#### Laborant / Laborantin

Uberall dort, wo die theoretischen Gedankengänge des Wissenschafters in die Praxis umgesetzt werden müssen, finden wir den Laboranten. Er ist also kein selbständiger Forscher, sondern vor allem unentbehrlicher Mitarbeiter des Forschers oder auch des Fabrikationsleiters. Aufgrund seiner praktischen Kenntnisse baut er die notwendigen Apparaturen auf, führt nach den Angaben seines Vorgesetzten oder teilweise auch selbständig Versuche, Analysen und Materialprüfungen durch, beobachtet, protokolliert und wertet die Ergebnisse aus. Sein Arbeitsfeld ist das Laboratorium: ein heller Raum, an den Wänden Regale voller Flaschen aller Grössen mit geheimnisvollen Aufschriften und fremdartigen Substanzen, Chemikalien nannt, Auf Tischen, in Schränken und Schubladen eine Fülle zerbrechlicher Glas- und Porzellangeräte, dazu Messinstrumente, Bunsenbrenner, Schläuche, Waagen usw. usw.

Was bis dahin geschildert wurde, ist der Eindruck eines chemischen Labors. Da aber noch auf vielen anderen Gebieten, wie zum Beispiel der Physik, Medizin, Biologie, in vielen Betrieben der Metall- und Textilindustrie Forschungsarbeit betrieben wird, kön-



nen die entsprechenden Labors von Fall zu Fall auch etwas anders aussehen. Wenn wir also vom «Laboranten» sprechen, so ist dies ein Sammelbegriff, denn je nach Arbeitsfeld sind die Tätigkeiten und Anforderungen verschieden. Deshalb ist der Laborantenberuf in sechs Richtungen mit ähnlichen Arbeitsmethoden aufgegliedert.

#### Tätigkeitsfeld:

## Spezifische Anforderungen:

#### Chemielaborant (A)

Herstellung (Synthese) und Untersu- Interesse an allen Vorgängen in der chung (Analyse) chemischer Substanzen. Forschung nach Stoffen mit speziellen Eigenschaften, die zum Beispiel für Heilmittel, Farbstoffe, Pflanzenschutzmittel verwendet werden könnten.

Chemie und Technik.

#### Biologielaborant (B)

Er prüft die Wirkung von Medikamenten an Versuchstieren und untersucht Vorgänge im Tierkörper sowie tierische Ausscheidungen nach Krankheitserregern.

Gute Sinnesorgane (Geruchs- und Gehörsinn).

Fähigkeit, mit Versuchstieren umzugehen.

#### Physiklaborant (C)

Arbeitet vor allem in den Labors der Elektroindustrie Maschinenund sowie in der chemischen Industrie, in Hochschulen und Materialprüfungsanstalten. Er ist für die Bedienung und Wartung vieler technischer Apparaturen, vor allem elektronischer Geräte, verantwortlich und führt Untersuchungen und Messungen durch.

Verständnis für Mechanik, Optik, Elektrizitäts- und Wärmelehre sowie Elektronik.

Handgeschick für feinmechanische Tätigkeiten wie Drehen, Löten, Feilen.

## Metallkundliche Richtung (D)

Untersuchung der Festigkeits- und Formeigenschaften von Metallen sowie des Verhaltens von Metall unter verschiedenster Beanspruchung wie zum Beispiel Dehnen, Biegen, Drehen. Stauchen usw.

Beziehung zu eher «hartem» Material. Verständnis für physikalische Vorgänge.

Handgeschick für die erforderliche Metallbearbeitung.

## Textilchemische/koloristische Richtung (E)

Untersuchung der in der Textilindustrie verwendeten Fasern und Gewebe sowie der benötigten Farbstoffe und Veredlungsverfahren (wie Bleichen, Appretieren usw.). Ausserdem Bedrucken und Färben von Papier, Leder, Kunststoffen usw. Freude an Farben und Textilien. Gutes Farbempfinden. Farbunterscheidungsvermögen.

# Agrikultur-biologische Richtung

Der Agro-Biologielaborant befasst sich mit der Schädlingsbekämpfung in den Bereichen Pflanzenschutz, Tiergesundheit, Hygiene und Vorratsschutz. Er arbeitet im Labor, im Gewächshaus, im Feld und in Stallungen.

Interesse an pflanzlichen und tierischen Lebewesen. Gute körperliche Gesundheit.

# Allgemeine Anforderungen für alle Laborantenberufe:

Gute Schulbildung, in der Regel drei Jahre Sekundarschule nach Zürcher Schulsystem.

Interesse an mathematisch-naturkundlichen Fächern wie Rechnen, Algebra, Naturkunde, Chemie, Physik und evtl. auch Biologie.

Fähigkeit, kritisch und logisch zu denken.

Gute Beobachtungsgabe.

Handgeschicklichkeit.

Ausdauer und Geduld.

Sauberes und exaktes Arbeiten.

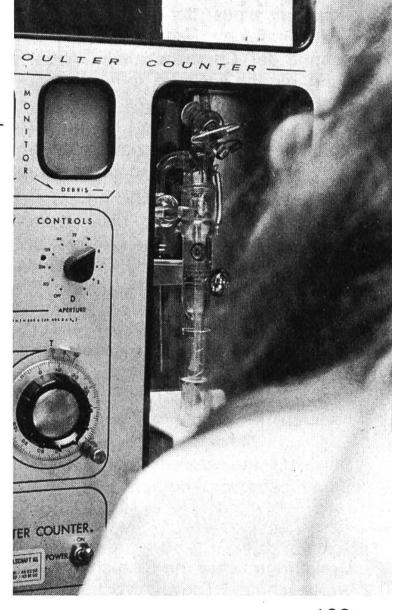
Selbständigkeit und Zuverlässigkeit.

Sinn für Zusammenarbeit.

## Ausbildung:

Dreijährige Lehre mit Besuch der Gewerbeschule, 1½ Tage pro Woche.

Technisches Verständnis ist nötig für die Bedienung der vielen elektronischen Geräte



#### Chemikant / Chemikantin

Wenn ein chemisches Produkt, sei es ein Farbstoff, Pflanzenschutzmittel oder ein medizinisches Präparat, von den Forschern in den Laboratorien entwickelt worden ist, wird es in einem chemischen Fabrikationsbetrieb in grossen Mengen hergestellt. Diese Herstellung von chemischen Produkten ist die zentrale Aufgabe des Chemikanten. Hierfür stehen ihm grosse Apparaturen und Maschinen zur Verfügung, für deren Wartung er ebenfalls verantwortlich ist.

Im Gegensatz zum Laboranten, der sich auf eines der umschriebenen Tätigkeitsfelder spezialisiert, bekommt der Chemikant eine Ausbildung, die ihn befähigt, in jedem Chemiebetrieb – sei er für die Fabrikation von Farbstoffen, von Heilmitteln, Kunststoffen oder anderen Produkten bestimmt – weitgehend selbständig zu arbeiten.

## Anforderungen:

Neunjährige Schulausbildung.

Ausgeprägtes Interesse und Verständnis für Technik, Rechnen, Chemie und Physik.

Praktisch-handwerkliche Begabung. Zuverlässigkeit und Verantwortungsbewusstsein, da sehr teure Maschinen bedient werden müssen.

Eher robuste Konstitution.

Sauberes und exaktes Arbeiten.

Sinn für Zusammenarbeit.

## Ausbildung:

Dreijährige Lehre mit Besuch der Gewerbeschule, 1 Tag pro Woche.

#### Laborist / Laboristin

Der Laborist ist ein ausgesprochener Praktiker und arbeitet überall dort, wo zuverlässige Mitarbeiter für einfachere, aber verantwortungsvolle Laborarbeiten benötigt werden. Laboristen finden daher beinahe in jeder Art Labor einen ihrer Ausbildung entsprechenden Arbeitsplatz, so dass im Gegensatz zum Laborantenberuf keine Aufteilung in sechs Fachrichtungen erfolgte. Nebst einer breiten Grundausbildung wird eine bestimmte Zusatzausbildung für die gewählte Arbeitsrichtung vermittelt.

Er setzt Apparaturen zusammen, führt nach Vorschrift oder Anleitung Versuche durch, bedient zum Teil komplizierte Geräte, misst, wägt, bereitet Lösungen zu, prüft Eigenschaften von Produkten, protokolliert und sorgt für Nachschub an Chemikalien und Laborgeräten.

## Anforderungen:

Sinn für gewissenhaftes und sauberes Arbeiten.

Sinn für Zusammenarbeit.

Praktisch-handwerkliche Begabung.

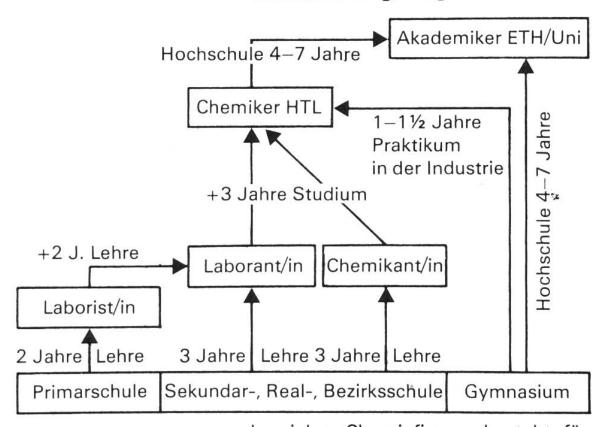
Gute Beobachtungsgabe.

Ausdauer und Geduld.

## Ausbildung:

Zweijährige Lehre mit Besuch der Gewerbeschule, 1–1½ Tag pro Woche U. Bruderer

## Ausserbetriebliche Weiterbildungsmöglichkeiten



Laborant B+F: Umgang mit Versuchstieren

In vielen Chemiefirmen besteht für Laboranten die Möglichkeit, nach entsprechender Ausbildung zum Cheflaboranten aufzusteigen. Für Chemikanten sind die Vorarbeiter- und Meisterfunktionen entsprechende Aufstiegsmöglichkeiten.

