

## ChemotechnikerIn

Im BIS anzeigen



### Haupttätigkeiten

ChemotechnikerInnen befassen sich mit chemischen Verfahren und analytischen Aufgabenstellungen. Sie sind unter anderem in der Herstellung chemischer, pharmazeutischer oder biotechnologischer Produkte tätig: Sie prüfen die Ausgangsstoffe, führen die laufende Überwachung der Produktionsabläufe durch und sind für die Qualitätskontrolle zuständig.

### Beschäftigungsmöglichkeiten

ChemotechnikerInnen arbeiten vor allem in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie bei Lebensmittel- und Biotechnologieunternehmen. Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten bieten z.T. Forschungsinstitute, Lebensmittelkontrollstellen und Behörden.

### Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **6**  zum AMS-eJob-Room

### In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Analytische Chemie
- Biochemie
- Chemische Verfahrenstechnik
- Dokumentation nach GMP-Richtlinien
- Hochleistungsflüssigkeitschromatografie
- Labortechnik
- Lebensmittelchemie
- Pharmazeutische Chemie
- Probenmanagement
- Protokollierung von Laborversuchen
- Technische Qualitätskontrolle
- Textilchemie

### Weitere berufliche Kompetenzen

#### Berufliche Basiskompetenzen

- Chemiekennnisse
- Chemische Verfahrenstechnik
- Labormethodenkennnisse
- Technische Qualitätskontrolle

#### Fachliche berufliche Kompetenzen

- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
  - Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen
  - Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen (z. B. Technische Schadensanalyse)
- Chemiekennnisse
  - Klebstoffchemie (z. B. Klebstoffherstellung)
  - Methoden der Analytischen Chemie (z. B. Elektrochemische Impedanzspektroskopie, Flüssigkeitschromatografie mit Lichtstreuungsdetektor, Ultra Performance Liquid Chromatography, Nasschemische Analysemethoden)
  - Reinigungsmittelchemie (z. B. Reinigungsmittelherstellung)
- Energietechnik-Kennnisse
  - Energieerzeugung (z. B. Herstellung von Biokraftstoffen, Herstellung von Biodiesel, Herstellung von

Bioethanol, Herstellung von Biogas, Herstellung von synthetischen Kraftstoffen, Herstellung von E-Fuels)

- Fremdsprachenkenntnisse
  - Englisch (z. B. Technisches Englisch)
- Katastrophen- und Zivilschutzkenntnisse
  - Katastrophenmedizin (z. B. Biosicherheit)
- Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden
  - Experimentelle Forschung (z. B. Versuchsplanung)
- Labormethodenkenntnisse
  - Physikalische Arbeitsverfahren
  - Labortechnik (z. B. BioProfile FLEX2, Vi-CELL XR, ambr250 modular, ambr15 cell culture, Bedienung von Schüttelinkubatoren, Cell Metric CLD, Octet Systems, Cedex Bio HT Analyzer)
  - Chemische und biochemische Labormethoden (z. B. Elektrophorese, Proteinsequenzierung, Kapillarelektrophorese, Biochemische Nachweisverfahren, Physikalische Biochemie, Filtration, Proteinbestimmung, Proteinreinigung)
  - Chemische Labormethoden (z. B. Chemische Stofftrenn- und Reinigungsverfahren, Chemische Untersuchungs- und Messverfahren, Pyrolyse, Syntheseverfahren)
  - Molekularbiologische Labormethoden (z. B. Einzelzell-Druck-Verfahren, Einrichten eines Zellbanksystems, Genetischer Stabilitätstest, Elektroporation)
  - Laborsoftware (z. B. NYONE)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
  - Durchführung von Messungen und Tests
  - Messtechnik
- Pharmazeutikkenntnisse
  - Pharmazeutische Analytik (z. B. Bioäquivalenz, Haltbarkeitstest (Arzneimittel), Beschleunigter Stabilitätstest, Betonter Stabilitätstest, Langzeitstabilitätstest, Photostabilitätstest)
  - Arzneimittelprüfung (z. B. Chemical Manufacturing Control)
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
  - Qualitätskontrolle
  - Technische Qualitätskontrolle
- Verfahrenstechnik-Kenntnisse
  - Chemische Verfahrenstechnik (z. B. Elektrochemische Verfahrenstechnik)
  - Nanotechnologie
  - Verfahrenstechnische Prozesse (z. B. Validierung von verfahrenstechnischen Prozessen)
  - Mechanische Verfahrenstechnik (z. B. Membrantrennverfahren, Klassieren)
  - Verfahrenstechnische Auslegung von Anlagen (z. B. Scale-Up)
- Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften
  - Chemie (Wissenschaft) (z. B. Analytische Chemie)
  - Biologie (z. B. Synthetische Biologie)
- Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften
  - Ingenieurwissenschaften (z. B. Flux 2D/3D, Strömungssimulationssoftware, Aspen Plus, KBC Petrosim, Aspen HYSYS)

### **Überfachliche berufliche Kompetenzen**

- Analytische Fähigkeiten
- Systematische Arbeitsweise
- Zuverlässigkeit
  - Qualitätsbewusstsein

### Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	
<p><b>Beschreibung:</b> ChemotechnikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung, Entwicklung und Produktion sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit, Recherche und Dokumentation routiniert zu nutzen. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Sie sind in der Lage, selbstständig digitale Inhalte zu erstellen und zu bearbeiten sowie Fehler zu beheben. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften, können diese einhalten und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln.</p>							

## Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. 3D-Simulation, Apps für Überwachung der Produktionsprozesse, Echtzeitdatensysteme, Embedded Systems, Maschinendatenerfassung) und Geräte selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen umfassende und komplexe Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten und die gewonnenen Informationen in der jeweiligen Arbeitssituation anwenden.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur Kommunikation und Zusammenarbeit mit KollegInnen und PartnerInnen unabhängig und sicher anwenden können.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen umfangreiche und komplexe digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Tools einpflegen können.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen, eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können sowie Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	ChemotechnikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und diese auch selbstständig lösen können. Sie erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

## Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

### Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Akademischer Beruf

### Ausbildung

Lehre **NQR**<sup>IV</sup>

- ChemieverfahrenstechnikerIn
- LabortechnikerIn, Hauptmodul Biochemie (3 Hauptmodule)
- LabortechnikerIn, Hauptmodul Chemie (3 Hauptmodule)
- LabortechnikerIn, Hauptmodul Lack- und Anstrichmittel (3 Hauptmodule)

#### **BMS - Berufsbildende mittlere Schule [NQR<sup>v</sup>](#)**

- Biotechnik, Medizintechnik
- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel

#### **BHS - Berufsbildende höhere Schule [NQR<sup>v</sup>](#)**

- Biotechnik, Medizintechnik
- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel

#### **Hochschulstudien [NQR<sup>vii</sup>](#) [NQR<sup>viii</sup>](#)**

- Informatik, IT
  - Bioinformatik
- Medizin, Gesundheit
  - Pharmazie
- Naturwissenschaften
  - Biologie
  - Chemie
- Technik, Ingenieurwesen
  - Agrar- und Lebensmitteltechnologie
  - Biotechnologie

#### **Weiterbildung**

##### **Fachliche Weiterbildung Vertiefung**

- Chemische Verfahrenstechnik
- Good Practice
- Laborsoftware
- Labortechnik
- Lebensmittelchemie
- Pharmazeutische Chemie
- Qualitätssicherung im chemischen Labor
- Biotechnologie
- Umwelttechnik

##### **Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven**

- Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Herstellung und Großhandel Arzneimittel und Gifte
- Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Herstellung, Aufbereitung und Vermietung von Medizinprodukten [NQR<sup>vi</sup>](#)
- Hochschule - Chemie
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge
- Werkmeisterprüfung für Technische Chemie und Umwelttechnik
- Zertifikat QualitätstechnikerIn
- ZiviltechnikerInnen-Prüfung

##### **Bereichsübergreifende Weiterbildung**

- Arbeitsschutz
- MS Office
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement

- Technisches Englisch

### **Weiterbildungsveranstalter**

- Betriebsinterne Schulungen
- Fachverband der Chemischen Industrie Österreichs (FCIO) [↗](#)
- Werkmeisterschulen
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

### **Deutschkenntnisse nach GERS**

B1 Durchschnittliche bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Das Qualifikationsniveau und Tätigkeitsspektrum von ChemotechnikerInnen kann sehr unterschiedlich sein und reicht von rein ausführenden bis hin zu leitenden Tätigkeiten. Entsprechend breit sind auch die möglichen Sprachanforderungen gestreut. Sie müssen zum Teil komplexe Arbeitsanweisungen zuverlässig verstehen und ausführen können. Im Team und mit Kolleginnen und Kollegen aus anderen Abteilungen kommunizieren sie vor allem mündlich und leiten MitarbeiterInnen an. Sie müssen aber auch schriftliche Dokumentationen, Auswertungen und Berichte erstellen, besprechen und erklären.

### **Weitere Berufsinfos**

#### **Einkommen**

ChemotechnikerInnen verdienen ab 1.740 Euro brutto pro Monat. Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:

- Beruf mit Lehrausbildung: 1.740 bis 2.870 Euro brutto
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 1.740 bis 2.870 Euro brutto
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.170 bis 3.120 Euro brutto
- Akademischer Beruf: 2.550 bis 3.910 Euro brutto

#### **Selbstständigkeit**

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin
- Chemische Laboratorien
- DrogistInnen
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

#### **Arbeitsumfeld**

- Arbeit mit Chemikalien
- Geruchsbelastung

#### **Berufsspezialisierungen**

ChemieingenieurIn für Chemotechnik

Chemisch-technischeR AssistentIn

LaboratoriumstechnikerIn

LaborchemotechnikerIn

LaboringenieurIn

BetriebschemikerIn

ChemischeR BetriebstechnikerIn

QualitätskontrollchemikerIn

QualitätsprüferIn im Bereich Chemie

SilikattechnikerIn

BiochemotechnikerIn

ElastomerenchemieingenieurIn

ErdölveredlungschemieingenieurIn

Farben- und LacktechnikerIn

FarbstoffchemieingenieurIn

FarbstoffchemietechnikerIn

FarbtechnikerIn

Naturstofftechnologe/-technologin

SchichtleiterIn in der chemischen Industrie

HTL-AbsolventIn für Chemieingenieurwesen

BaustofftechnikerIn

FarbnuanceurIn

#### **Verwandte Berufe**

- ChemieverfahrenstechnikerIn
- ChemikerIn
- Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w)
- TextilchemikerIn

#### **Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen**

##### **Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe**

- **Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion**

#### **Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)**

- 630512 HTL-Absolvent/in für Chemieingenieurwesen
- 630802 Chemisch-technisch(er)e Assistent/in
- 630804 Chemotechniker/in
- 649112 Silikattechniker/in (DI)
- 649510 Silikattechniker/in (Ing)
- 649810 Silikattechniker/in

**Informationen im Berufslexikon**

- [BaustofftechnikerIn \(Uni/FH/PH\)](#)
- [ChemotechnikerIn \(Schule\)](#)

**Informationen im Ausbildungskompass**

- [ChemotechnikerIn](#)