

Kemični tehnik (ChemotechnikerIn)

Im BIS anzeigen



Glavne dejavnosti (Haupttätigkeiten)

Kemični tehniki se ukvarjajo s kemičnimi procesi in analitičnimi nalogami. Med drugim ste dejavni v proizvodnji kemičnih, farmacevtskih ali biotehnoloških izdelkov: preverjate vhodne materiale, sprotno spremljate proizvodne procese in ste odgovorni za nadzor kakovosti.

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.

Dohodek (Einkommen)

Kemični tehnik zasluži od 1.970 do 4.280 evrov bruto na mesec (ChemotechnikerInnen verdienen ab 1.970 bis 4.280 Euro brutto pro Monat).

Glede na stopnjo kvalifikacije je lahko začetna plača višja (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):


- Poklic z vajeništvom : 1.970 do 3.130 evro bruto (Beruf mit Lehrausbildung: 1.970 bis 3.130 Euro brutto)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju : 1.970 do 3.130 evro bruto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 1.970 bis 3.130 Euro brutto)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo : 2.460 do 3.400 evro bruto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.460 bis 3.400 Euro brutto)
- Akademski poklic : 2.890 do 4.280 evro bruto (Akademischer Beruf: 2.890 bis 4.280 Euro brutto)

Zaposlitvene možnosti (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Kemični tehniki delajo predvsem v kemični in farmacevtski industriji ter v živilskih in biotehnoloških podjetjih. Dodatne zaposlitvene možnosti deloma ponujajo raziskovalni inštituti, organi za inšpekcijo hrane in organi.

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

Trenutna prosta delovna mesta (Aktuelle Stellenangebote)

.... v spletni službi za zaposlovanje AMS (eJob-Room): (... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) [2](#)  v sobo za e-delo AMS (zum AMS-eJob-Room)

Potrebne poklicne sposobnosti v oglasih (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Analitska kemija (Analytische Chemie)
- Biokemija (Biochemie)
- Kemijsko inženirstvo (Chemische Verfahrenstechnik)
- Dokumentacija v skladu s smernicami GMP (Dokumentation nach GMP-Richtlinien)
- Visoko zmogljiva tekočinska kromatografija (Hochleistungsflüssigkeitschromatografie)
- Laboratorijska tehnologija (Labortechnik)
- Kemija hrane (Lebensmittelchemie)

- Farmaceutvska kemija (Pharmazeutische Chemie)
- Upravljanje vzorcev (Probenmanagement)
- Zapisovanje laboratorijskih testov (Protokollierung von Laborversuchen)
- Tehnični nadzor kakovosti (Technische Qualitätskontrolle)
- Kemija tekstila (Textilchemie)

Druga poklicna znanja (Weitere berufliche Kompetenzen)

Osnovne poklicne sposobnosti (Berufliche Basiskompetenzen)

- Poznavanje kemije (Chemiekenntnisse)
- Kemijsko inženirstvo (Chemische Verfahrenstechnik)
- Poznavanje laboratorijskih metod (Labormethodenkenntnisse)
- Tehnični nadzor kakovosti (Technische Qualitätskontrolle)

Tehnično strokovno znanje (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Delo z napravami, stroji in sistemi (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Delo z elektronsko vodenimi proizvodnimi sistemi (Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen)
 - Popravilo in servis strojev in sistemov (Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen) (z. B. Analiza tehnične škode (Technische Schadensanalyse))
- Poznavanje kemije (Chemiekenntnisse)
 - Lepilna kemija (Klebstoffchemie) (z. B. Proizvodnja lepil (Klebstoffherstellung))
 - Metode analize kemije (Methoden der Analytischen Chemie) (z. B. Spektroskopija elektrokemijske impedance (Elektrochemische Impedanzspektroskopie), Tekoča kromatografija z detektorjem razprševanja svetlobe (Flüssigkeitschromatografie mit Lichtstreuendetektor), Ultra zmogljiva tekočinska kromatografija (Ultra Performance Liquid Chromatography), Metode mokre kemijske analize (Nass-chemische Analysemethoden))
 - Kemija detergenta (Reinigungsmittelchemie) (z. B. Proizvodnja detergentov (Reinigungsmittelherstellung))
- Znanje o energetiki (Energietechnik-Kenntnisse)
 - Proizvodnja energije (Energieerzeugung) (z. B. Proizvodnja biogoriv (Herstellung von Biokraftstoffen), Proizvodnja biodizla (Herstellung von Biodiesel), Proizvodnja bioetanola (Herstellung von Bioethanol), Proizvodnja bioplina (Herstellung von Biogas), Proizvodnja sintetičnih goriv (Herstellung von synthetischen Kraftstoffen), Proizvodnja e-goriv (Herstellung von E-Fuels))
- Znanje tujih jezikov (Fremdsprachenkenntnisse)
 - Angleščina (Englisch) (z. B. Tehnična angleščina (Technisches Englisch))
- Sposobnosti ob nesrečah in civilni zaščiti (Katastrophen- und Zivilschutzkenntnisse)
 - Medicina nesreč (Katastrophenmedizin) (z. B. Biološka varnost (Biosicherheit))
- Poznavanje znanstvenih metod dela (Kenntnis wissenschaftlicher Arbeitsmethoden)
 - Eksperimentalne raziskave (Experimentelle Forschung) (z. B. Oblikovanje poskusov (Versuchsplanung))
- Poznavanje laboratorijskih metod (Labormethodenkenntnisse)
 - Fizični delovni postopki (Physikalische Arbeitsverfahren)
 - Laboratorijska tehnologija (Labortechnik) (z. B. BioProfile FLEX2 (BioProfile FLEX2), Vi-CELL XR (Vi-CELL XR), ambr250 modularno (ambr250 modular), celična kultura ambr15 (ambr15 cell culture), Delovanje tresečih inkubatorjev (Bedienung von Schüttelinkubatoren), Celična metrika CLD (Cell Metric CLD), Sistemi oktetov (Octet Systems), Cedex Bio HT analizator (Cedex Bio HT Analyzer))
 - Kemijske in biokemijske laboratorijske metode (Chemische und biochemische Labormethoden) (z. B. Elektroforeza (Elektrophorese), Zaporedje beljakovin (Proteinsequenzierung), Kapilarna elektroforeza (Kapillarelektrophorese), Biokemijske metode odkrivanja (Biochemische Nachweisverfahren), Fizikalna

biokemija (Physikalische Biochemie), Filtriranje (Filtration), Določanje beljakovin (Proteinbestimmung), Čiščenje beljakovin (Proteinreinigung))

- Kemijske laboratorijske metode (Chemische Labormethoden) (z. B. Postopki kemičnega ločevanja in čiščenja (Chemische Stofftrenn- und Reinigungsverfahren), Kemijske preiskave in merilni postopki (Chemische Untersuchungs- und Messverfahren), Piroлиза (Pyrolyse), Metoda sinteze (Syntheseverfahren))
- Molekularne biološke laboratorijske metode (Molekularbiologische Labormethoden) (z. B. Metoda enoceličnega tiskanja (Einzelzell-Druck-Verfahren), Vzpostavite sistem celične banke (Einrichten eines Zellbanksystems), Preskus genetske stabilnosti (Genetischer Stabilitätstest), Elektroporacija (Elektroporation))
- Laboratorijska programska oprema (Laborsoftware) (z. B. NIKO (NYONE))
- Tehnologija merjenja, nadzora in regulacije (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Izvajanje meritev in preskusov (Durchführung von Messungen und Tests)
 - Merilna tehnologija (Messtechnik)
- Farmacevtsko znanje (Pharmazeutikkenntnisse)
 - Farmacevtska analitika (Pharmazeutische Analytik) (z. B. Bioekvivalentnost (Bioäquivalenz), Test roka uporabnosti (zdravilo) (Haltbarkeitstest (Arzneimittel)), Preskus pospešene stabilnosti (Beschleunigter Stabilitätstest), Preskus stabilnosti pod napetostjo (Betonter Stabilitätstest), Preskus dolgoročne stabilnosti (Langzeitstabilitätstest), Preskus fotostabilnosti (Photostabilitätstest))
 - Dokazovanje drog (Arzneimittelprüfung) (z. B. Kemijski nadzor proizvodnje (Chemical Manufacturing Control))
- Znanje o vodenju kakovosti (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Kontrola kakovosti (Qualitätskontrolle)
 - Tehnični nadzor kakovosti (Technische Qualitätskontrolle)
- Znanje procesnega inženiringa (Verfahrenstechnik-Kenntnisse)
 - Kemijsko inženirstvo (Chemische Verfahrenstechnik) (z. B. Elektrokemijski procesni inženiring (Elektrochemische Verfahrenstechnik))
 - Postopki (Verfahrenstechnische Prozesse) (z. B. Potrditev postopkovnih postopkov (Validierung von verfahrenstechnischen Prozessen))
 - Inženiring strojnih procesov (Mechanische Verfahrenstechnik) (z. B. Postopek ločevanja membran (Membrantrennverfahren), Razvrsti (Klassieren))
 - Procesno projektiranje obratov (Verfahrenstechnische Auslegung von Anlagen) (z. B. Povečanje (Scale-Up))
- Znanstveno znanje Naravoslovne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Naturwissenschaften)
 - Nanotehnologija (Nanotechnologie)
 - Kemija (znanost) (Chemie (Wissenschaft)) (z. B. Analitska kemija (Analytische Chemie))
 - Biologija (Biologie) (z. B. Sintetična biologija (Synthetische Biologie))
- Znanstveno znanje, tehnologija in formalne vede (Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften)
 - Inženiring (Ingenieurwissenschaften) (z. B. Flux 2D / 3D (Flux 2D/3D), Programska oprema za simulacijo toka (Strömungssimulationssoftware), Aspen Plus (Aspen Plus), KBC Petrosim (KBC Petrosim), Aspen HYSYS (Aspen HYSYS))

Splošne poklicne sposobnosti

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Analitične sposobnosti (Analytische Fähigkeiten)
- Sistematičen način dela (Systematische Arbeitsweise)
- Zanesljivost (Zuverlässigkeit)
 - Zavedanje kakovosti (Qualitätsbewusstsein)

**Digitalne veščine glede na DigComp
(Digitale Kompetenzen nach DigComp)**

1 Osnovno		2 samozaposlena		3 Napredno		4 Visoko specializirani	
<p>Opis: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>							

**Podrobne informacije o digitalnih veščinah
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)**

Področje pristojnosti	Stopnje usposobljenosti od ... do ...								Opis
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Osnove, dostop in digitalno razumevanje	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 - Ravnanje z informacijami in podatki	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 - Komunikacija, interakcija in sodelovanje	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 - Ustvarjanje, produkcija in objava	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 - Varnost in trajnostna raba virov	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 - Reševanje problemov, inovativnost in stalno učenje	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.

**Usposabljanje, certifikati, nadaljnje usposabljanje
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)**

**Tipične stopnje spretnosti
(Typische Qualifikationsniveaus)**

- Poklic z vajeništvom (Beruf mit Lehrausbildung)
- Poklic na srednji poklicni šoli in tehničnem usposabljanju (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Poklic z višjo poklicno šolo in tehnično izobrazbo (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)

- Akademski poklic (Akademischer Beruf)

Usposabljanje

(Ausbildung)

Lehre [NQ^{IV}](#)

- Inženir kemijskih procesov (ChemieverfahrenstechnikerIn)
- Laboratorijski tehnik, glavni modul Biokemija in biotehnologija (LabortechnikerIn, Hauptmodul Biochemie und Biotechnologie) (3 Glavni moduli (Hauptmodule))
- Laboratorijski tehnik, glavni modul kemija (LabortechnikerIn, Hauptmodul Chemie) (3 Glavni moduli (Hauptmodule))
- Laboratorijski tehnik, barve in laki za glavne module (poteče) (LabortechnikerIn, Hauptmodul Lack- und Anstrichmittel) (3 Glavni moduli (Hauptmodule)) (auslaufend)

BMS - Berufsbildende mittlere Schule [NQ^{IV}](#)

- Biotechnik, Medizintechnik
- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel

BHS - Berufsbildende höhere Schule [NQ^V](#)

- Biotechnik, Medizintechnik
- Chemie, Rohstofftechnik, Lebensmittel

Hochschulstudien [NQ^{VII}](#) [NQ^{VIII}](#)

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

Nadaljnje izobraževanje

(Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Biotechnologie
- Chemische Verfahrenstechnik
- Good Practice
- Laborsoftware
- Labortechnik
- Lebensmittelchemie
- Pharmazeutische Chemie
- Qualitätssicherung im chemischen Labor
- 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 [NQ^{VI}](#)
- Werkmeisterprüfung für Technische Chemie und Umwelttechnik
- Ziviltechniker-Prüfung

- Hochschulstudien - Chemie
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge

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

Znanje nemščine po CEFR

(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.

Dodatne strokovne informacije

(Weitere Berufsinfos)

Samozaposlitev

(Selbstständigkeit)

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- Chemische Laboratorien
- DrogistInnen
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Delovno okolje

(Arbeitsumfeld)

- Onesnaževanje vonja (Geruchsbelastung)
- Ravnanje z nevarnimi snovmi (Umgang mit gefährlichen Arbeitsstoffen)

**Strokovne specializacije
(Berufsspezialisierungen)**

Inženir kemije za kemijsko inženirstvo (ChemieingenieurIn für Chemotechnik)

Kemijsko-tehnični pomočnik (Chemisch-technischeR AssistentIn)

Laboratorijski tehnik (LaboratoriumstechnikerIn)

Laboratorijski kemijski tehnik (LaborchemotechnikerIn)

Laboratorijski inženir (LaboringenieurIn)

Industrijski kemik (BetriebschemikerIn)

Kemični tehnik (ChemischeR BetriebstechnikerIn)

Kemik za nadzor kakovosti (QualitätskontrollchemikerIn)

Inšpektor kakovosti v kemijskem sektorju (QualitätsprüferIn im Bereich Chemie)

Silikatni tehnik (SilikattechnikerIn)

Biokemijski inženir (BiochemotechnikerIn)

Kemijski inženir elastomerov (ElastomerenchemieingenieurIn)

Kemijski inženir za rafiniranje nafte (ErdölveredlungschemieingenieurIn)

Tehnik za barve in lake (Farben- und LacktechnikerIn)

Inženir kemije barv (FarbstoffchemieingenieurIn)

Kemični tehnik za barvila (FarbstoffchemietechnikerIn)

Barvni tehnik (FarbtechnikerIn)

Tehnolog naravnih izdelkov (Naturstofftechnologie/-technologin)

Vodja izmene v kemični industriji (SchichtleiterIn in der chemischen Industrie)

HTL diplomirani inženir kemije (HTL-AbsolventIn für Chemieingenieurwesen)

Tehnik za gradbene materiale (BaustofftechnikerIn)

Barvni nians (FarbnuanceurIn)

Svetovalec za kemijsko inženirstvo (IngenieurkonsulentIn für Chemie)

**Sorodni poklici
(Verwandte Berufe)**

- Inženir kemijskih procesov (ChemieverfahrenstechnikerIn)
- Kemik (ChemikerIn)
- Specialist za kemijsko laboratorijsko tehnologijo (m / ž) (Fachkraft für Chemielabortechnik (m/w))
- Tekstilni kemik (TextilchemikerIn)

**Dodelitev poklicnim območjem in skupinam BIS
(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)**

Kemija, biotehnologija, hrana, plastika (Chemie, Biotechnologie, Lebensmittel, Kunststoffe)

- **Biotehnologija, kemija, proizvodnja plastike (Biotechnologie, Chemie, Kunststoffproduktion)**



Dodelitev poklicni klasifikaciji AMS (šestmestna)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 630512 Diplomant HTL za kemijsko inženirstvo (HTL-Absolvent/in für Chemieingenieurwesen)
- 630802 Kemijsko-tehnični pomočnik (Chemisch-technisch(er)e Assistent/in)
- 630804 Kemični tehnik (Chemotechniker/in)
- 649112 Tehnik silicijevega dioksida (DI) (Silikattechniker/in (DI))
- 649510 Tehnik silikatov (Ing) (Silikattechniker/in (Ing))
- 649810 Tehnik silikatov (Silikattechniker/in)


Informacije v poklicnem leksikonu

(Informationen im Berufslexikon)

-  BaustofftechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  ChemotechnikerIn (Schule)

Informacije v kompasu za vadbo

(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Kemični tehnik (ChemotechnikerIn)



Besedilo je bilo samodejno prevedeno iz nemščine. Nemški izrazi so navedeni v oklepajih.

Ta storitev lahko vključuje prevode, ki jih ponuja GOOGLE. GOOGLE ZAVRJAVA VSAKO ODGOVORNOST V ZVEZI S PREVODI, IZRESNO ALI IMPLICIRANO, VKLJUČUJOČO VSAKO ODGOVORNOST ZA TOČNOST, ZANESLJIVOST IN KAKRŠNO NAKLJUČNO ODGOVORNOST ZA UČINKOVITOST TRGA IN ODGOVORNOST.

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEGLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEGLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

Ta profesionalni profil je bil posodobljen 21. November 2025 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 21. November 2025.)