

Festlegung von Berufsbildpositionen, in denen die individuelle berufliche Handlungsfähigkeit festgestellt werden soll

Name des Antragstellers/der Antragstellerin:
--

Referenzberuf: Chemikant/-in¹
--

Ich möchte in den folgenden Berufsbildpositionen meine Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten feststellen lassen (bitte ankreuzen):

Berufsbildposition	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
	<p>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.</p>
<input type="checkbox"/> BBP 1: Umgehen mit Arbeitsstoffen und Bestimmen von Stoffkonstanten (§ 4 Abs. 1 Nr. I.5)	<input type="checkbox"/> a) chemische Gesetzmäßigkeiten, insbesondere chemische Bindung und Reaktionsfähigkeit, beachten <input type="checkbox"/> b) typische anorganische und organische Reaktionen unterscheiden <input type="checkbox"/> c) physikalische Gesetzmäßigkeiten, insbesondere Aggregatzustandsänderungen und den Einfluss von Druck und Temperatur auf Gasvolumina beachten <input type="checkbox"/> d) aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe, Alkanole, Alkanale und Karbonsäuren unterscheiden <input type="checkbox"/> e) mit Säuren, Basen, Salzen und deren Lösungen umgehen <input type="checkbox"/> f) mit Lösemitteln umgehen <input type="checkbox"/> g) mit Gasen umgehen <input type="checkbox"/> h) Arbeitsstoffe kennzeichnen und lagern <input type="checkbox"/> i) Verfahren zur Probennahme und Probenvorbereitung für die Inprozesskontrolle und Endproduktprüfung unterscheiden; Proben nehmen <input type="checkbox"/> j) Säure-Base-Titrationen durchführen und auswerten; pH-Wert bestimmen <input type="checkbox"/> k) Volumen, Masse und Dichte von Feststoffen und Flüssigkeiten bestimmen

¹ Verordnung über die Berufsausbildung zum Chemikanten/zur Chemikantin vom 10. Juni 2009 (BGBl. I S. 1360), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. März 2018 (BGBl. I S. 382) geändert worden ist.

	Berufsbildposition		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
			<p>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.</p>
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>l) Stoffkonstanten, insbesondere Viskosität, Brechzahl, Schmelztemperatur bestimmen und auswerten</p> <p>m) betriebsübliche Analysenverfahren, insbesondere fotometrische oder chromatografische, anwenden und auswerten</p> <p>n) physikalisch-chemische Gesetzmäßigkeiten beachten, insbesondere über Energieinhalte bei exo- und endothermen Reaktionen sowie den Einfluss von Druck und Temperatur auf chemische Reaktionen Auskunft geben</p> <p>o) über den Einfluss chemischer und physikalischer Eigenschaften von Stoffen auf den Reaktionsprozess Auskunft geben und bei dessen Durchführung beachten</p>
<input type="checkbox"/>	BBP 2: Verfahrenstechnische Grundoperationen (§ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 6)	<input type="checkbox"/>	<p>a) Grundoperationen unterscheiden, Geräte ihren Einsatzgebieten zuordnen</p> <p>b) Stoffportionen definieren und die Zusammensetzung von Mischphasen berechnen, definierte Lösungen herstellen</p> <p>c) Feststoff nach einem Verfahren zerkleinern und klassieren</p> <p>d) Feststoff-Flüssigkeits-Gemische insbesondere durch Sedimentieren und Filtrieren trennen</p> <p>e) Gemische durch Umkristallisieren und Destillieren reinigen</p> <p>f) Feststoff trocknen</p> <p>g) Methoden der Sorption anwenden</p>
<input type="checkbox"/>	BBP 3: Installationstechnische Arbeiten (§ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 7)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<p>a) Bearbeitungsverfahren von Werkstoffen unterscheiden; Metalle und Kunststoffe manuell bearbeiten</p> <p>b) Rohre und Rohrleitungsteile unter Berücksichtigung von Rohrverbindungsarten und -elementen sowie Dichtungsmaterialien verbinden und abdichten</p> <p>c) Absperrorgane Einsatzgebieten zuordnen; Absperrorgane bedienen</p>

	Berufsbildposition		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.			
<input type="checkbox"/>	BBP 4: Instandhaltung von Fördermitteln (\\$ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 8)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Wellenabdichtungen überprüfen b) Fördermittel unterscheiden, prüfen und in Betrieb nehmen c) beim Ein- und Ausbau von Fördermitteln mitwirken d) vorbeugende Instandhaltung von Fördermitteln durchführen und dokumentieren
<input type="checkbox"/>	BBP 5: Messtechnik (\\$ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 9)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Messprinzipien und Einsatzgebiete von Geräten zur Bestimmung von Druck, Differenzdruck, Durchfluss, Füllstand, Menge und Temperatur unterscheiden und ihren Einsatzgebieten zuordnen b) Druck, Differenzdruck, Füllstand, Durchfluss, Menge und Temperatur messen c) elektrische Größen im Gleich- und Wechselstrom messen d) Einrichtungen zur Erfassung und Übertragung von Signalen unterscheiden e) Funktionsweise von Aktoren unterscheiden f) Elementen eines Regelkreises Funktionen zuordnen
<input type="checkbox"/>	BBP 6: Betreiben von Produktionsanlagen (\\$ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 10)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Produktionsprozesse einschließlich der Ver- und Entsorgung und unter Berücksichtigung von Umweltschutzmaßnahmen beschreiben b) Anlagen oder Teilanlagen anfahren und abfahren und im Rahmen der Betriebsanweisung fahren
<input type="checkbox"/>	BBP 7: Thermische und mechanische Verfahrenstechnik (\\$ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 11)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Destillieren und Rektifizieren a) Geräte und Anlagen zum Destillieren und Rektifizieren, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen b) Flüssigkeitsgemische unter Beachtung der physikalischen Vorgänge und betriebstechnischen Voraussetzungen sowie unter Berücksichtigung der Energieeffizienz durch Destillieren und Rektifizieren trennen c) Qualität der Produkte prüfen, Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen ergreifen

	Berufsbildposition		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
			Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten an, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen.
		<input type="checkbox"/>	Filtrieren, Zentrifugieren, Sedimentieren
		<input type="checkbox"/>	d) Geräte und Anlagen zum Sedimentieren, Zentrifugieren und Filtrieren insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen
		<input type="checkbox"/>	e) Abweichungen im Prozess feststellen; bei Störungen Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	BBP 8: Instandhaltung von Produktionseinrichtungen (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 12</u>)	<input type="checkbox"/>	a) Produktionseinrichtungen zur Reparatur und Wartung unter Beachtung sicherheitstechnischer Vorschriften und verfahrenstechnischer Bedingungen in und außer Betrieb nehmen
		<input type="checkbox"/>	b) Baugruppen und Bauteile unter Beachtung bauteilspezifischer Montagebedingungen austauschen
		<input type="checkbox"/>	c) Baugruppen und Bauteile sichern und transportieren
		<input type="checkbox"/>	d) vorbeugende Instandhaltung von Produktionseinrichtungen durchführen und dokumentieren
<input type="checkbox"/>	BBP 9: Steuer- und Regelungstechnik (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 13</u>)	<input type="checkbox"/>	a) logische Grundschaltungen aufbauen und prüfen
		<input type="checkbox"/>	b) Fehler mit Hilfe von Schaltungsunterlagen eingrenzen
		<input type="checkbox"/>	c) Produktionsanlagen mit Hilfe von PLT-Komponenten bedienen
		<input type="checkbox"/>	d) Mess- und Regeleinrichtungen nach Vorgaben und unter Nutzung von betriebsspezifischen Plänen überprüfen und einstellen
		<input type="checkbox"/>	e) Aufbau und Wirkungsweise von Automatisierungssystemen einschließlich speicherprogrammierbarer Steuerungen unterscheiden und ein System bedienen
<input type="checkbox"/>	BBP 10: Optimieren von Produktionsabläufen (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt I Nummer 14</u>)	<input type="checkbox"/>	a) Fahrweise von Anlagen oder Teilanlagen nach betrieblichen Vorgaben optimieren
		<input type="checkbox"/>	b) Störungen im Produktionsablauf feststellen, Maßnahmen zu ihrer Beseitigung ergreifen und bei der Beseitigung durch Fachpersonal mitwirken
		<input type="checkbox"/>	c) Prozessabläufe dokumentieren

Bitte wählen Sie 4 von den nachfolgenden 20 Wahlqualifikationen aus.

Mindestens 1 Wahlqualifikation muss aus den WQ 1-8 ausgewählt werden.

- WQ 1: Produktionsverfahren** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 1)
- WQ 2: Verarbeitungstechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 2)
- WQ 3: Vereinigen von Stoffen** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 3)
- WQ 4: Trocknen** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 4)
- WQ 5: Zerkleinern** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 5)
- WQ 6: Extrahieren** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 6)
- WQ 7: Klassieren und Sortieren** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 7)
- WQ 8: Entstauben** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 8)
- WQ 9: Pneumatik und Hydraulik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 9)
- WQ 10: Rohrsystemtechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 10)
- WQ 11: Elektrotechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 11)
- WQ 12: Automatisierungstechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 12)
- WQ 13: Umwelttechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 13)
- WQ 14: Labortechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 14)
- WQ 15: Qualitätsmanagement** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 15)
- WQ 16: Logistik, Transport und Lagerung** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 16)
- WQ 17: Kälte- und Tieftemperaturtechnik** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 17)
- WQ 18: Anwenden produktionsbezogener mikrobiologischer Arbeitstechniken** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 18)
- WQ 19: Internationale Kompetenz** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 19)
- WQ 20: Digitalisierung und vernetzte Produktion** (§ 4 Abs. 2 Abschnitt II Nr. 20)

	Wahlqualifikation		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.			
	<input type="checkbox"/> WQ 1: Produktionsverfahren (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 1)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) bei der Planung von Produktionsprozessen mitwirken b) anorganische, organische, polymere oder bio- und gentechnische Produkte unter Berücksichtigung des Reaktionsverhaltens sowie gesetzlicher und betrieblicher Vorgaben herstellen c) Inprozesskontrolle durchführen d) Produkte prüfen

	Wahlqualifikation		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.			
<input type="checkbox"/>	WQ 2: Verarbeitungstechnik (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 2</u>)		<input type="checkbox"/> a) bei der Planung von Verarbeitungsprozessen mitwirken <input type="checkbox"/> b) Anlagen und Teilanlagen zur Verarbeitung von Stoffen in Betrieb nehmen und nach Betriebsanweisung fahren <input type="checkbox"/> c) vorbeugende Wartung durchführen; bei Störungen Maßnahmen ergreifen <input type="checkbox"/> d) Verarbeitungsprozesse dokumentieren und Qualitätskontrollen durchführen
<input type="checkbox"/>	WQ 3: Vereinigen von Stoffen (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 3</u>)		<input type="checkbox"/> a) Anlagen und Geräte, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen <input type="checkbox"/> b) Stoffe nach verschiedenen Verfahren vereinigen <input type="checkbox"/> c) Ergebnisse prüfen <input type="checkbox"/> d) Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	WQ 4: Trocknen (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 4</u>)		<input type="checkbox"/> a) Geräte und Anlagen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen <input type="checkbox"/> b) Feststoffe, Flüssigkeiten und Gase trocknen <input type="checkbox"/> c) den Trockengrad bestimmen <input type="checkbox"/> d) Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	WQ 5: Zerkleinern (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 5</u>)		<input type="checkbox"/> a) Geräte und Anlagen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen <input type="checkbox"/> b) Feststoffe nach verschiedenen Verfahren zerkleinern <input type="checkbox"/> c) Ergebnisse prüfen <input type="checkbox"/> d) Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	WQ 6: Extrahieren (<u>§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 6</u>)		<input type="checkbox"/> a) Geräte und Anlagen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen <input type="checkbox"/> b) Stoffe aus Gemischen durch Fest-Flüssig- und Flüssig-Flüssig-Extraktion abtrennen <input type="checkbox"/> c) Reinheit der Fraktionen prüfen

	Wahlqualifikation		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.			
		<input type="checkbox"/>	d) Gefahrenpotenziale bei Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen ergreifen
<input type="checkbox"/>	WQ 7: Klassieren und Sortieren (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 7)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Geräte und Anlagen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen b) Stoffe durch Klassieren und Sortieren trennen c) Ergebnisse prüfen d) Abweichungen im Prozess feststellen und Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	WQ 8: Entstauben (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 8)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Anlagen und Geräte, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise unterscheiden und einsetzen b) Gase durch Entstauben reinigen c) Funktionsfähigkeit der Anlagen und Geräte sicherstellen
<input type="checkbox"/>	WQ 9: Pneumatik und Hydraulik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 9)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Schalt- und Funktionspläne verschiedener Systeme handhaben b) Druck in pneumatischen Systemen sowie Druck und Volumenstrom in hydraulischen Systemen messen und einstellen c) funktionsgerechten Ablauf von Steuerungen überprüfen; bei Störungen Maßnahmen einleiten d) im Rahmen von Inspektionen Bauteile austauschen
<input type="checkbox"/>	WQ 10: Rohrsystemtechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 10)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) Funktionsfähigkeit von Rohrleitungssystemen überprüfen, bei Störungen Maßnahmen einleiten b) Rohrleitungsteile und Armaturen unter Berücksichtigung verfahrenstechnischer Bedingungen und sicherheitstechnischer Vorschriften austauschen
<input type="checkbox"/>	WQ 11: Elektrotechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 11)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	a) ein- und mehradrig, geschirmte und ungeschirmte Leitungen zurichten b) Installationsschaltungen unter Berücksichtigung verschiedener Leitungsarten herstellen c) Zusammenhänge im Dreiphasenwechselstromkreis beschreiben; Messungen durchführen d) „die fünf Sicherheitsregeln“ anwenden e) Schutzeinrichtungen überprüfen, Störungen feststellen und Maßnahmen einleiten

	Wahlqualifikation	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
		<p>Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.</p>
		<input type="checkbox"/> f) Komponenten für Haupt- und Steuerstromkreise auswählen, einbauen, kennzeichnen und dokumentieren <input type="checkbox"/> g) elektrische Motoren unterscheiden, Motorschaltungen aufbauen und Motoren in Betrieb nehmen <input type="checkbox"/> h) Bauelementen der Elektronik Funktionen zuordnen und kontaktbehaftete Steuerungen aufbauen <input type="checkbox"/> i) Vorschriften des elektrischen Explosionsschutzes anwenden
<input type="checkbox"/>	WQ 12: Automatisierungs-technik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 12)	<input type="checkbox"/> a) Systeme nach Vorschriften warten <input type="checkbox"/> b) Programme für speicherprogrammierbare Steuerungen nach Vorgaben und technischen Unterlagen eingeben und testen <input type="checkbox"/> c) bei Störungen Fehler eingrenzen und Maßnahmen einleiten <input type="checkbox"/> d) Programmabläufe anhand von Funktionsplänen interpretieren <input type="checkbox"/> e) nach betrieblicher Vorgabe Parameter einstellen und Regelkreise optimieren
<input type="checkbox"/>	WQ 13: Umwelttechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 13)	<input type="checkbox"/> a) Geräte und Anlagen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise, Einsatzgebieten zuordnen <input type="checkbox"/> b) Verfahren zur Behandlung und Reinigung von Abwässern oder Abluft durchführen <input type="checkbox"/> c) Prozess kontrollieren, bei Abweichungen Maßnahmen einleiten <input type="checkbox"/> d) Abfälle verwerten und beseitigen
<input type="checkbox"/>	WQ 14: Labortechnik (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 14)	<input type="checkbox"/> a) analytische Verfahren, insbesondere unter Beachtung von Funktions- und Wirkungsweise, Einsatzgebieten zuordnen <input type="checkbox"/> b) Analyseverfahren zur Eingangs-, Prozess- und Endkontrolle anwenden, Ergebnisse auswerten und Maßnahmen einleiten <input type="checkbox"/> c) anwendungstechnische Prüfungen durchführen
<input type="checkbox"/>	WQ 15: Qualitätsmanage-ment (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 15)	<input type="checkbox"/> a) Regeln Guter Herstellungspraxis (GMP), Guter Laborpraxis (GLP) oder vergleichbare Regelungen anwenden <input type="checkbox"/> b) statistische Qualitätskontrolle durchführen

	Wahlqualifikation		Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.			
		<input type="checkbox"/>	c) Qualitätssicherungskonzept anhand betrieblicher Vorgaben für einen Verfahrensschritt entwickeln
		<input type="checkbox"/>	d) bei der internen Überprüfung des Qualitätsmanagements mitwirken
		<input type="checkbox"/>	e) bei der Validierung eines Verfahrens mitwirken
<input type="checkbox"/>	WQ 16: Logistik, Transport und Lagerung (& 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 16)	<input type="checkbox"/>	a) Anlagen und Geräte zum Lagern von Stoffen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise, Einsatzgebieten zuordnen
		<input type="checkbox"/>	b) Stoff- und Warenströme darstellen und erfassen
		<input type="checkbox"/>	c) Abweichungen im betrieblichen Materialfluss feststellen und Maßnahmen einleiten
		<input type="checkbox"/>	d) Flurförderzeuge führen
		<input type="checkbox"/>	e) Hebezeuge, Anschlag- und Transportmittel auswählen, Transporte sichern und durchführen
		<input type="checkbox"/>	f) Lager betreiben
<input type="checkbox"/>	WQ 17: Kälte- und Tieftemperaturtechnik (& 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 17)	<input type="checkbox"/>	a) Anlagen und Geräte zum Erzeugen von Tieftemperaturen und zum Verarbeiten unter Tieftemperaturbedingungen, insbesondere unter Beachtung von Aufbau, Funktions- und Wirkungsweise, Einsatzgebieten zuordnen
		<input type="checkbox"/>	b) Produkte unter Tieftemperaturbedingungen herstellen
		<input type="checkbox"/>	c) Messmethoden der Tieftemperaturtechnik anwenden, bei Störungen Maßnahmen einleiten
<input type="checkbox"/>	WQ 18: Anwenden produktionsbezogener mikrobiologischer Arbeitstechniken (& 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 18)	<input type="checkbox"/>	a) GMP- und GLP-Regeln für Biotechnologie-Betriebe und Vorschriften zur biologischen Sicherheit beachten
		<input type="checkbox"/>	b) grundlegende Methoden des Gentransfers beschreiben
		<input type="checkbox"/>	c) Nährmedien herstellen und beimpfen, Kulturen anzüchten und aufarbeiten
		<input type="checkbox"/>	d) Anlagen zur Fermentation unterscheiden, bedienen und warten
		<input type="checkbox"/>	e) Proteine durch unterschiedliche chromatografische Verfahren trennen
		<input type="checkbox"/>	f) Inprozesskontrolle bei der Fermentation und Trennung von Proteinen durchführen

	Wahlqualifikation	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
Bitte kreuzen Sie die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, über die Sie verfügen und die im Rahmen des Verfahrens festgestellt werden sollen an.		
		<input type="checkbox"/> g) Anlagen, insbesondere mit CIP- und SIP-Technik, reinigen und sterilisieren <input type="checkbox"/> h) biologisches Material entsorgen
<input type="checkbox"/>	WQ 19: Internationale Kompetenz (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 19)	<input type="checkbox"/> a) fremdsprachliche Informationsquellen, insbesondere technische Regelwerke, Betriebsanleitungen und Arbeitsanweisungen, auswerten und anwenden <input type="checkbox"/> b) Auskünfte in einer Fremdsprache geben <input type="checkbox"/> c) im Rahmen der Kundenorientierung kulturelle Besonderheiten berücksichtigen
<input type="checkbox"/>	WQ 20: Digitalisierung und vernetzte Produktion (§ 4 Absatz 2 Abschnitt II Nummer 20)	<input type="checkbox"/> a) in der digitalen vernetzten Produktion selbstorganisiert arbeiten und digitale Kommunikationsmittel einsetzen sowie in virtuellen Teams mitwirken <input type="checkbox"/> b) Daten digital erfassen, prüfen, auswerten und sichern <input type="checkbox"/> c) Fehler beim Datenaustausch zwischen digitalen Systemen erkennen und Maßnahmen zur Beseitigung der Fehler einleiten <input type="checkbox"/> d) Datenanalysen oder Simulationen für die Optimierung von Produktionsprozessen und für die vorausschauende Instandhaltung von Produktionsanlagen nutzen <input type="checkbox"/> e) Software-Applikationen des Betriebes mit mobilen und stationären Arbeitsmitteln einsetzen <input type="checkbox"/> f) digitale Medien für das Lernen im betrieblichen Alltag selbsttätig nutzen <input type="checkbox"/> g) rechtliche und betriebliche Vorgaben zum Schutz und zur Sicherheit digitaler Daten im Produktionsprozess einhalten

Im Rahmen der Feststellung der individuellen beruflichen Handlungsfähigkeit (Bewertung) werden folgende integrative Berufsbildpositionen berücksichtigt:

- Integrative BBP 1: Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.1)
- Integrative BBP 2: Anlagensicherheit (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.2)
- Integrative BBP 3: Umweltschutz (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.3)
- Integrative BBP 4: Einsetzen von Energieträgern (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.4)

- Integrative BBP 5: Umgehen mit Arbeitsgeräten und mitteln einschließlich Pflege und Wartung (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.5)
- Integrative BBP 6: Qualitätsmanagement, Kundenorientierung (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.6)
- Integrative BBP 7: kostenorientiertes Handeln (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 3.7)
- Integrative BBP 8: Planen und Steuern von Prozess-, Betriebs- und Arbeitsabläufen (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 4.1)
- Integrative BBP 9: Arbeiten im Team (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 4.2)
- Integrative BBP 10: Informationsbeschaffung, Dokumentation (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 4.3)
- Integrative BBP 11: Kommunikations- und Informationssysteme (§ 4 Abs. 2 Abschnitt I Nr. 4.4)

Ort, Datum

Unterschrift Antragsteller/-in