



Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb: _____

Verantwortliche/r
Ausbilder: _____

Auszubildende/r: _____

Ausbildungsberuf: **Produktionsfachkraft Chemie** _____

In den folgenden Seiten ist die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnisse laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung in der Fassung vom **23. März 2005** niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischenprüfung bzw. Teil 1- und Teil 2-Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in dem Ausbildungszeitraum enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Weicht aufgrund der vertraglichen Vereinbarung die Ausbildungszeit von der in der Ausbildungsordnung vorgegebenen Ausbildungsdauer ab, werden die in diesem Plan aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse in sinngemäßer Anwendung des zeitlichen Gliederungsplanes vermittelt.

Auszubildende/r:

Unterschrift

Gesetzliche/r Vertreter
des /der Auszubildenden: _____
Unterschrift

Datum

Firmenstempel / Unterschrift

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zur Produktionfachkraft Chemie

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr		Position vermittelt
			1	2	
1	2	3	4		5
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 5 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 5 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Betriebliche Maßnahmen zum verantwortlichen Handeln (Responsible Care) (§ 5 Nr. 3)				
3.1	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 5 Nr. 3.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen e) Aufgaben der zuständigen Berufsgenossenschaft und der für den Arbeitsschutz zuständigen Behörden erläutern f) persönliche Schutzausrüstungen handhaben g) Sicherheitseinrichtungen am Arbeitsplatz bedienen und ihre Funktionsfähigkeit erhalten h) Explosionsgefahren beschreiben und Maßnahmen zum Explosionsschutz ergreifen i) Maßnahmen zum Schutz gegen die gefährliche Wirkung des Stroms bei unterschiedlichen Netzsystemen anwenden 	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr		Position vermittelt
			1	2	
1	2	3	4		5
		<ul style="list-style-type: none"> j) Kennzeichnungen und Kennzeichnungsfarben von Behältern und Fördersystemen zuordnen k) Regeln der Arbeitshygiene anwenden l) ergonomische Grundregeln anwenden sowie Maßnahmen zur Erhaltung der Gesundheit und Leistungsfähigkeit ergreifen m) mit Gefahrstoffen umgehen; Gefahren erläutern und vermeiden 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.2	Anlagensicherheit (§ 5 Nr. 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Exzonen, Zündschutzarten und Temperaturklassen beachten b) Einrichtungen zur Anlagensicherheit unterscheiden und beachten c) Störungen erkennen und melden 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.3	Umweltschutz (§ 5 Nr. 3.3)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen e) Abfälle sammeln, lagern und für die Verwertung bereitstellen 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.4	Einsetzen von Energieträgern (§ 5 Nr. 3.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) die im Ausbildungsbetrieb verwendeten Energiearten unterscheiden b) vorgegebene Energiearten unter Beachtung des Gefährdungspotenzials einsetzen 	4*)		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.5	Umgehen mit Arbeitsgeräten und -mitteln (§ 5 Nr. 3.5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Fördersysteme einschließlich Armaturen bedienen und pflegen b) Werkstoffe unter Beachtung ihrer mechanischen, thermischen und chemischen Eigenschaften einsetzen c) Anlagenteile und Geräte zum Einsatz vorbereiten d) Maßnahmen zum Schutz vor Korrosion, Verschleiß, Unterkühlung und Überhitzung ergreifen e) Arbeitsmittel warten und pflegen 	8*)		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.6	Qualitätssicherung, Kundenorientierung (§ 5 Nr. 3.6)	<ul style="list-style-type: none"> a) betriebsspezifische Instrumente zur Qualitätssicherung, insbesondere zur Produktkontrolle, anwenden b) prozess- und kundenorientiert arbeiten 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3.7	Kostenorientiertes Handeln (§ 5 Nr. 3.7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Möglichkeiten zur Kostenersparnis im eigenen Arbeitsbereich nutzen b) zur Einhaltung von Kostenvorgaben beitragen 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

*) Im Zusammenhang mit anderen Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr		Position vermittelt					
			1	2						
1	2	3	4		5					
4	Arbeitsorganisation und Kommunikation (§ 5 Nr. 4)		während der gesamten Ausbildung zu vermitteln							
4.1	Prozess-, Betriebs- und Arbeitsabläufe (§ 5 Nr. 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Materialien, Ersatzteile, Werkzeuge sowie Betriebsmittel bereitstellen und lagern b) Fließbilder und Verfahrensvorschriften anwenden c) Arbeitsschritte und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben durchführen; Abweichungen von der Planung melden 			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4.2	Arbeiten im Team (§ 5 Nr. 4.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Verhaltens- und Umgangsformen in der betrieblichen Zusammenarbeit einhalten b) Gespräche mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und in der Gruppe situationsgerecht führen; Sachverhalte darstellen c) Aufgaben im Team abstimmen und bearbeiten; Ergebnisse kontrollieren 			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4.3	Informationsbeschaffung, Dokumentation (§ 5 Nr. 4.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Informationsquellen aufgabenorientiert nutzen; fremdsprachige Fachbegriffe anwenden b) Hilfsmittel zur Dokumentation einsetzen c) Arbeitsabläufe und -ergebnisse dokumentieren 			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
4.4	Kommunikations- und Informationssysteme (§ 5 Nr. 4.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) betriebsspezifische Kommunikations- und Informationssysteme einsetzen b) mit arbeitsplatzspezifischer Software arbeiten c) Regeln zum Datenschutz und zur Datensicherheit anwenden 			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
5	Umgehen mit Arbeitsstoffen und Bestimmen von Stoffkonstanten (§ 5 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> a) chemische Gesetzmäßigkeiten, insbesondere hinsichtlich der Reaktionsfähigkeit, beachten b) Wärmetönung bei chemischen Reaktionen beachten c) physikalische Gesetzmäßigkeiten, insbesondere Aggregatzustandsänderungen und den Einfluss von Druck und Temperatur auf Gasvolumina, beachten d) mit Säuren, Basen, Salzen und deren Lösungen umgehen e) mit Lösemitteln umgehen, insbesondere mit Alkanolen und Alkanonen f) Arbeitsstoffe kennzeichnen und lagern g) Proben nehmen und Parameter bestimmen 	12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> h) Säure-Base-Titrationen, insbesondere einwertige Säuren mit einwertigen Basen, durchführen und stöchiometrisch auswerten; pH-Wert bestimmen i) Volumen, Masse und Dichte von Feststoffen sowie Konzentration von Lösungen über Dichte, Brechzahl und Trockengehalt bestimmen 				6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr		Position vermittelt
			1	2	
1	2	3	4		5
6	Verfahrenstechnische Grundoperationen (§ 5 Nr. 6)	a) Grundoperationen unterscheiden, Geräte ihren Einsatzgebieten zuordnen b) Mischungen einschließlich Lösungen mit vorgegebenen Massenanteilen herstellen c) Feststoffe nach einem Verfahren zerkleinern und Gemenge sortieren und klassieren d) Feststoff-Flüssigkeits-Gemische insbesondere durch Sedimentieren, Zentrifugieren und Filtrieren trennen	12		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		e) Gemische durch Umkristallisieren und Destillieren reinigen f) Feststoffe trocknen		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Installationstechnische Arbeiten (§ 5 Nr. 7)	a) Rohre und Rohrleitungsteile unter Berücksichtigung von Rohrverbindungsarten und -elementen sowie Dichtungsmaterialien verbinden und abdichten b) Absperrorgane bedienen	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Warten und Instandhalten betrieblicher Einrichtungen (§ 5 Nr. 8)	a) Anlagen einrichten, warten und überprüfen b) Wartungsarbeiten dokumentieren c) bei der In- und Außerbetriebnahme von Produktionseinrichtungen mitwirken	6		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		d) Rohrleitungsteile und Armaturen unter Beachtung sicherheitstechnischer Vorschriften aus- und einbauen e) Instandhaltungsmaßnahmen nach Plan durchführen und dokumentieren f) Störungen im Produktionsablauf erkennen und vorgegebene Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen		8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9	Messtechnik (§ 5 Nr. 9)	a) Geräte zur Bestimmung von Druck, Durchfluss, Füllstand, Menge und Temperatur unterscheiden und ihren Einsatzgebieten zuordnen b) Temperaturen messen c) Druck, Füllstand, Durchfluss und Menge mit mechanischen Geräten messen	4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		d) den Elementen eines Regelkreises Funktionen zuordnen		4	<input type="checkbox"/>
10	Bedienen von Anlagen (§ 5 Nr. 10)	a) Einsatz- und Hilfsstoffe übernehmen und bereitstellen, Wareneingangskontrollen durchführen b) Betriebsbereitschaft von Anlagen sicherstellen c) Anlagen oder Teilanlagen an- und abfahren d) Anlagen oder Teilanlagen gemäß Betriebsanweisung bedienen und überwachen		12	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Ausbildungsberufsbild	Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitlicher Richtwert in Wochen im Ausbildungsjahr		Position vermittelt
			1	2	
1	2	3	4		5
11	Herstellen und Verarbeiten von Produkten (§ 5 Nr. 11)	a) anorganische, organische, polymere oder bio- und gentechnische Produkte unter Berücksichtigung gesetzlicher und betrieblicher Vorgaben herstellen oder verarbeiten b) Herstellungs- oder Verarbeitungsprozesse dokumentieren und Inprozesskontrollen durchführen c) Produkte lagern, insbesondere abfüllen, kennzeichnen, palettieren, transportieren und stapeln		16	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Am Ende eines jeden Ausbildungsabschnittes soll der Ausbilder zusammen mit dem Auszubildenden alle Positionen der Liste durchgehen. Positionen, die dem Auszubildenden gründlich **erklärt** worden sind und die er – wo es sich um Tätigkeiten handelt – aufgrund dieser Unterweisung **geübt** hat, erhalten in den dafür vorgesehenen kleinen Kästchen der entsprechenden Spalte **ein Kreuz**.

Danach bestätigen **Ausbilder** und **Auszubildender** durch ihr Handzeichen, dass die angekreuzten Positionen tatsächlich vermittelt worden sind.

Angekreuzte Positionen vermittelt:

Ausbilder:

Auszubildender: