Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Verfahrenstechnologe/ Verfahrenstechnologin Mühlen- und Getreidewirtschaft

vom 3. Mai 2017



Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:			
Verantwortlicher Ausbilder:			
Auszubildender:			
Ausbildungsberuf:		nologe/Verfahrenste treidewirtschaft	echnologin
verordnung vom 3. Mai 2017 Der zeitliche Anteil des gesetzli zubildenden ist in den einzelne	ist auf den folgenden Seiten niede ichen bzw. tariflichen Urlaubsansp en zeitlichen Richtwerten enthalten und des Zeitablaufes aus betrieb	ruches, des Berufsschulunterrichtes und	l der Abschlussprüfung des Aus-
Auszubildende/r: l	Unterschrift	Gesetzlicher Vertreter des/der Auszubildenden:	
	า	Firmenstempel/Linter	echrift



Ausbildungsrahmenplan

für die Berufsausbildung zum Verfahrenstechnologen Mühlen- und Getreidewirtschaft und zur Verfahrenstechnologin Mühlen- und Getreidewirtschaft

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde		Richtwerte chen im	Position vermittelt
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Pos
1	2	3		4	5
1	Qualitätssichernde Maßnahmen anwenden (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	 a) betriebliches Qualitätssicherungssystem anwenden b) Muster nehmen, kennzeichnen und lagern c) Rückverfolgbarkeit von Rohstoffen und Produkten sicherstellen d) produktbezogene Rechtsvorschriften, insbesondere Lebensmittel- und Futtermittelrecht, anwenden e) Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebs- hygiene durchführen 	4		
		 f) Ziele, Aufgaben und Aufbau von Lebensmittelsicherheits- und Qualitätsmanagementsystemen beachten g) prozessunterstützende Kontrollen in den verschiedenen Prozessstufen durchführen und bei Abweichungen Maßnahmen veranlassen 		4	
		 h) qualitätssichernde Vorbeuge- und Korrekturmaß- nahmen einleiten, durchführen und dokumentieren i) bei Schädlingsbefall Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen 			
2	Rohstoffe annehmen und untersuchen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	 a) Proben nach produktspezifischen Plänen nehmen b) Warenbegleitpapiere kontrollieren und mit Liefergut vergleichen und bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen c) Rückstellmuster kennzeichnen, lagern und dokumentieren d) produktspezifische sensorische, chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungen im Hinblick auf Qualität und weitere Verwendung der anzunehmenden Produkte durchführen und extern veranlassen e) Untersuchungsergebnisse mit produktspezifischen Vorgaben abgleichen, bewerten und Analyseberichte erstellen, Zuordnung zu Qualitätsgruppen prüfen und vornehmen sowie bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen f) Besatzanalysen unter Berücksichtigung von Kornbesatz, Fremdbesatz und tierischem Befall durchführen g) Rohstoffe annehmen und auf Gewicht und Menge prüfen h) Hilfs- und Zusatzstoffe sowie Verpackungsmaterial kontrollieren und annehmen 	12		
3	Rohstoffe lagern (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	a) Lagerarten und Lagereinrichtungen unter Berück- sichtigung von Lagergut, Lagermenge und Lager- zeit auswählen			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche F in Woc 1. bis 18. Monat		Position vermittelt
1	2	3	4	1	5
		 b) Lagereinrichtungen reinigen und vorbereiten c) Rohstoffe fördern d) Rohstoffe, insbesondere Getreide, lagerfähig machen e) Rohstoffe, insbesondere Getreide, unter Berücksichtigung der Einflüsse von Feuchtigkeit, von Temperatur, von enzymatischer Aktivität und von Schadorganismen werterhaltend lagern und überwachen f) an der Erstellung von Monitoringplänen mitwirken und Schädlingsmonitoring durchführen g) Lagerbestandskontrollen durchführen h) Qualitätsparameter, Maßnahmen und Bestände 	12		
		dokumentieren i) Hilfs- und Zusatzstoffe sowie Verpackungsmaterialien zuordnen und lagern j) bei Abweichung von Qualitätsvorgaben Maßnahmen ergreifen			
4	Rohstoffe reinigen und für die Verarbeitung vorbereiten (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	 a) Geräte, Maschinen und Anlagen zur Reinigung von Rohstoffen, insbesondere Getreidevorreiniger, Farbausleser, Kreissiebe, Steinausleser, Magnetausleser und Trieure, unter Berücksichtigung von Trennmethoden produktspezifisch auswählen b) Anlagen zur Reinigung einstellen und kontrollieren c) Rohstoffe reinigen d) Reinigungseffekte bewerten und dokumentieren und bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen e) Rohstoffe durch Konditionieren, insbesondere durch Netzen und Abstehen, für die weitere Verarbeitung vorbereiten f) Rohstoffe ihrer weiteren Verwendung zuführen g) ausgelesene Stoffe und Materialien verwerten und entsorgen 	12		
5	Geräte, Maschinen und Anlagen bedienen (§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	 a) mechanische Fördersysteme im Hinblick auf Fördermengen und Fördergeschwindigkeiten auswählen b) Rohstoffe, Zwischen- und Endprodukte transportieren und dazu insbesondere Bandförderer, Elevatoren, Rohrschneckenförderer, Trogkettenförderer, Trogschneckenförderer und Vibrorinnen einsetzen c) Geräte, Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung von Prozessdiagrammen und Fließschemata bedienen und dabei Sicherheitsmaßnahmen berücksichtigen d) Mess- und Regelanlagen bedienen e) Aspiration unter Beachtung des Umwelt- und Gesundheitsschutzes kontrollieren und regulieren f) Betriebsstoffe unter Beachtung von Arbeitssicherheit, Gesundheits-, Verbraucher- und Umweltschutz prüfen und einsetzen 	15		

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde		Richtwerte chen im	Position vermittelt
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Pos
1	2	3	4	4	5
		 g) Prozessdiagramme und Fließschemata darstellen h) pneumatische Fördersysteme im Hinblick auf Fördermengen und Fördergeschwindigkeiten auswählen und einsetzen 		11	
		i) Geräte, Maschinen und Anlagen einrichten, umrüsten und in Betrieb nehmen und dabei Sicherheitsmaßnahmen beachten			
6	Geräte, Maschinen und Anlagen reinigen und warten (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	a) Werkzeuge und Werkstoffe nach ihrem Verwendungszweck auswählen, einsetzen und einsatzbereit halten			
	(§ 4 Absatz 2 Nummer o)	 b) Geräte, Maschinen und Anlagen gemäß Bedie- nungsanleitung und sonstigen Vorgaben unter Beachtung des Produkt- und Umweltschutzes reinigen, pflegen und warten und dabei Sicher- heitsmaßnahmen beachten 			
		c) Geräte, Maschinen und Anlagen auf Verschleiß prüfen, Verschleißteile nach betrieblichen Vorgaben austauschen und Maßnahmen veranlassen	15		
		d) Laufrohre unter Berücksichtigung produktspezifischer Eigenschaften reinigen und warten			
		e) Funktionsfähigkeit von Geräten, Maschinen und Anlagen kontrollieren, Störungen und Abweichungen feststellen und Maßnahmen einleiten			
		Maßnahmen dokumentieren und kommunizieren und technische Skizzen von Maschinenteilen anfertigen			
		g) Betriebsstoffe lagern und Rückstände entsorgen			

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Müllerei

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	25. bis 36. Monat	Pos
1	2	3	4	5
1	Produktionsprozesse steuern	a) Fließschemata anwenden und Bedienungsanleitungen umsetzen		
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	 b) Roh-, Hilfs- und Zusatzstoffe auswählen und Mischungen gemäß Rezepturen unter Einhaltung rechtlicher Vorgaben herstellen 		
		 c) Prozessleittechnik unter Berücksichtigung techno- logischer, ökonomischer und ökologischer Aspekte bedienen 	33	
		 d) Produktionsprozesse und Verfahrensschritte über- wachen, Störungen feststellen und kommunizieren und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen und dokumentieren 		
		e) Qualität und Ausbeute von Zwischen- und End- produkten kontrollieren, optimieren und doku- mentieren		

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	25. bis 36. Monat	Posi
1	2	3	4	5
2	Mahlerzeugnisse herstellen (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	 a) Mahlverfahren für Getreide auswählen b) Maschinen und Anlagen zum Mahlen von Getreide auswählen c) Mehl und Mahlprodukte unter Berücksichtigung 	3	
		von Kundenanforderungen herstellen		
3	Futtermittel herstellen (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Zerkleinerungsverfahren auswählen b) Maschinen und Anlagen zum Zerkleinern auswählen		
		c) bei der Optimierung von Mischungen und Rezepturen unter Einhaltung rechtlicher Vorgaben mitwirken	3	
		d) Futtermittel gemäß Rezepturen durch Mischen, Homogenisieren, Konditionieren und Pelletieren herstellen		
4	Spezialerzeugnisse herstellen	a) Herstellungsverfahren für Getreideflocken aus- wählen		
	(§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	b) Maschinen und Anlagen zum Schälen und Flockie- ren auswählen		
		c) Herstellungsverfahren für Extrudate, Gewürze, Graupen, Grütze, Ölprodukte, Reis oder Tee aus- wählen	3	
		d) Maschinen und Anlagen zum Herstellen von Spezialerzeugnissen auswählen		
		e) Spezialerzeugnisse unter Berücksichtigung von Kundenanforderungen herstellen		
5	Waren lagern, verpacken	a) Waren produktspezifisch lagern		
	und verladen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	b) Vorgaben für die Produktkennzeichnung umsetzen, insbesondere rechtliche Regelungen einhalten		
		c) Verpackungs- und Verladungsanlagen einrichten, beschicken und bedienen		
		d) Produkte versandfertig machen sowie Versandein- heiten prüfen und bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen	10	
		e) Frachträume nach Vorgabe inspizieren und freige- ben, Ware verladen, Frachtpapiere erstellen und übergeben sowie Abgabe dokumentieren		
		f) Rückverfolgbarkeit der Erzeugnisse sicherstellen		

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Agrarlager

Lfd.	Teil des	Zu vermittelnde	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
Nr.	Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	25. bis 36. Monat	Pos
1	2	3	4	5
1	Rohstoffpartien gesund erhalten (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	Maßnahmen zur Gesunderhaltung von Getreide, Leguminosen und Ölsaaten unter Berücksichtigung von Feuchtigkeit, Temperatur- und Energieeffizienz auswählen Transportungen von Luft und Luftwerteilung unter		
		 Transportwege von Luft und Luftverteilung unter Berücksichtigung von Luftströmungsberechnunger festlegen und Strömungsmaschinen einsetzen 	n	
		c) Rohstoffpartien unter Berücksichtigung relativer Luftfeuchte belüften	20	
		 d) Rohstoffpartien unter Beachtung von betrieblichen Vorgaben und Gegebenheiten kühlen 		
		 Rohstoffpartien unter Berücksichtigung von Fließ- geschwindigkeiten sowie Luft- und Produkttempe- ratur trocknen 		
		f) Lagerprozesse von Rohstoffpartien bis zu deren Auslagerung steuern, überwachen und Störungen feststellen und kommunizieren und Maßnahmen zur Beseitigung ergreifen und dokumentieren		
2	Schädlinge abwehren und bekämpfen	 a) Gefährdungen erkennen und Gefährdungspotenzia beurteilen 	al	
	(§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	 Schädlingsbefall und Befallsymptome durch Insek- ten, Milben, Schadnagetiere und Vögel erkennen 	-	
		c) Maßnahmen zur Abwehr und zur Bekämpfung von Insekten, Milben und Vögeln unter Einhaltung rechtlicher Regelungen, insbesondere des Tier- schutzes, planen und durchführen	8	
		 Schadnagetiere unter Beachtung rechtlicher Rege- lungen, insbesondere des Tierschutzes, mit Schlagfallen und Bioziden töten 		
		 Funktionsfähigkeit von Einrichtungen zur Abwehr von Insekten, Milben, Schadnagetieren und Vögelr kontrollieren und erhalten 	וו	
		f) Maßnahmen dokumentieren		
3	Düngemittel annehmen, lagern, mischen und abgeben	a) bei der Annahme, Lagerung, Mischung und Abgabe von Düngemitteln rechtliche Regelungen beachten		
	(§ 4 Absatz 4 Nummer 3)	 b) Warenbegleitpapiere kontrollieren und mit dem Liefergut vergleichen und bei Abweichungen Maß- nahmen ergreifen 		
		c) Qualität von Düngemitteln beurteilen		
		d) Düngemittel annehmen	5	
		e) Düngemittel lagern und konservieren		
		 Düngemittel unter Berücksichtigung chemischer Zusammensetzung und von Kundenvorgaben mischen und Prozesse steuern 		
		 g) Produkte versandfertig verpacken und Versandein- heiten prüfen 	-	
		h) Versandeinheiten abgeben, verladen und Abgabe dokumentieren		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche R in Woch		Position vermittelt
	_	_		Monat	
1	2	3	4		5
4	Qualität von Braugetreide, Mais, Ölsaaten und Leguminosen beurteilen (§ 4 Absatz 4 Nummer 4)	 a) sensorische, chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungen von Braugetreide im Hinblick auf Keimfähigkeit und Proteingehalt sowie auf Vollkornanteil durchführen und Qualität beurteilen b) sensorische, chemische, physikalische und mikro- 			
		biologische Untersuchungen von Mais im Hinblick auf Feuchtigkeit und Stärke durchführen und Qua- lität beurteilen		8	
		c) sensorische, chemische, physikalische und mikro- biologische Untersuchungen von Ölsaaten im Hin- blick auf Feuchtigkeit, Ölgehalt und Anteil freier Fettsäuren durchführen und Qualität beurteilen			
		d) sensorische, chemische, physikalische und mikro- biologische Untersuchungen von Leguminosen im Hinblick auf Rohprotein durchführen und Qualität beurteilen			
5	Pflanzenschutzmittel annehmen, lagern, anwenden und abgeben (§ 4 Absatz 4 Nummer 5)	a) bei der Anwendung, Beratung und Abgabe recht- liche Regelungen beachten, insbesondere pflan- zenschutzrechtliche Regelungen einschließlich der Regelungen zum Nachweis der Sachkunde			
		b) Warenbegleitpapiere kontrollieren und mit dem Lie- fergut vergleichen und bei Abweichungen Maßnah- men ergreifen			
		c) Pflanzenschutzmittel annehmen			
		d) Pflanzenschutzmittel lagern und dabei gefahrgut- rechtliche Regelungen einhalten und Wechselwir- kungen mit anderen Stoffen berücksichtigen			
		e) Schadorganismen und Schadensursachen bei Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen erkennen			
		f) Eigenschaften und Verfahren zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln unterscheiden		6	
		g) Maßnahmen des integrierten Pflanzenschutzes aufzeigen			
		h) Pflanzenschutzgeräte verwenden, reinigen und warten			
		i) sachkundige und nicht sachkundige Personen über die bestimmungsgemäße und sachgerechte Anwendung von Pflanzenschutzmitteln beraten sowie über Risiken für die Gesundheit von Mensch und Tier sowie für den Naturhaushalt und über die Vermeidung dieser Risiken unterrichten			
		j) Produkte versandfertig verpacken und Versandeinheiten prüfen			
		k) Versandeinheiten abgeben, verladen und sichern und Abgabe dokumentieren			
6	Saatgut annehmen, bearbeiten, lagern und abgeben	Warenbegleitpapiere kontrollieren und mit dem Liefergut vergleichen und bei Abweichungen Maß- nahmen ergreifen			
	(§ 4 Absatz 4 Nummer 6)	b) Sortenreinheit bei der Annahme, Bearbeitung, Lagerung und Abgabe von Saatgut gewährleisten			

Lfd.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im 25. bis 36.	Position vermittelt
	, tassinaan gezeranezhaez	. oragination, normalized and raingnotes.	Zo. bis 36. Monat	Pc
1	2	3	4	5
		c) Probenahme und produktspezifische Untersuchungen im Hinblick auf Sorten, Keimfähigkeit und Ganzkornanteil durchführen		
		d) Untersuchungsergebnisse mit produktspezifischen Vorgaben abgleichen und bewerten sowie bei Abweichungen Maßnahmen ergreifen	5	
		e) Rückstellmuster kennzeichnen, lagern und dokumentieren		
		f) Saatgut zur Erhöhung des Ganzkornanteils reinigen, Saatgut beizen und Prozesse steuern		
		g) Saatgut zur Zertifizierung vorbereiten		
		h) Saatgut unter Berücksichtigung von Wechselwir- kungen mit anderen Gütern lagern		
		i) Saatgut versandfertig verpacken und Versandeinheiten prüfen		
		j) Versandeinheiten abgeben und verladen und Abgabe dokumentieren		

Abschnitt D: fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten		Richtwerte then im	Position vermittelt
			Monat	Monat	<u>Ф</u> »
1	2	3	4	4	5
1	Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	 a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages erklären, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung 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 Ausbildungsbetrieb geltenden Tarifverträge nennen 			
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	 a) Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufs- 			
		vertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungs- rechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten		Richtwerte then im 19. bis 36. Monat	Position vermittelt
1	2	3	4	4	5
3	Sicherheit und Gesund- heitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	 a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Ver- meidung der Gefährdung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhü- tungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämp- fung ergreifen 	während der gesamt Ausbildung		
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	 Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere 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 sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 			
5	Arbeitsabläufe vorbereiten und im Team arbeiten (§ 4 Absatz 5 Nummer 5)	 a) Arbeitsaufträge entgegennehmen und auf Umsetzbarkeit prüfen b) Arbeitsschritte festlegen und dokumentieren c) Arbeitsergebnisse dokumentieren und kontrollieren 	4		
		 d) Kundenwünsche berücksichtigen e) Arbeitsabläufe eigenständig und im Team planen f) Gespräche lösungsorientiert führen sowie zur Vermeidung von Kommunikationsstörungen und Konflikten beitragen g) Arbeitsergebnisse bewerten 		5	
6	Informations- und Kommunikationstechniken anwenden (§ 4 Absatz 5 Nummer 6)	 a) Informationen, auch fremdsprachliche, beschaffen und nutzen, insbesondere Fachliteratur, Betriebs- anleitungen und Produktbeschreibungen b) betriebliche Informations- und Kommunikationssys- teme nutzen, insbesondere arbeitsplatzspezifische Software anwenden 	4		
		c) Informationen auswertend) Daten erfassen, sichern und pflegene) Regeln zum Datenschutz und zur Datensicherheit beachten		6	

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:	