Verordnung über die Berufsausbildung zum Brauer und Mälzer und zur Brauerin und Mälzerin* (Brauer- und Mälzerausbildungsverordnung - BrauMäAusbV)

BrauMäAusbV

Ausfertigungsdatum: 04.06.2021

Vollzitat:

"Brauer- und Mälzerausbildungsverordnung vom 4. Juni 2021 (BGBl. I S. 1483)"

* Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 4 des Berufsbildungsgesetzes und des § 25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst im amtlichen Teil des Bundesanzeigers veröffentlicht.

Fußnote

Eingangsformel

Auf Grund des § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. Mai 2020 (BGBl. I S. 920) und auf Grund des § 25 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit § 26 Absatz 1 und 2 Satz 1 Nummer 2 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. September 1998 (BGBl. I S. 3074; 2006 I S. 2095), § 25 Absatz 1 Satz 1 zuletzt geändert durch Artikel 283 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) und § 26 Absatz 1 Satz 1 zuletzt geändert durch Artikel 2 Nummer 2 des Gesetzes vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2522), verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung:

Inhaltsübersicht

Abschnitt 1

Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1	Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes
§ 2	Dauer der Berufsausbildung
§ 3	Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan
§ 4	Struktur der Berufsausbildung und Ausbildungsberufsbild
§ 5	Ausbildungsplan

Abschnitt 2

Abschluss- oder Gesellenprüfung

§ 6	Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt
§ 7	Inhalt von Teil 1
§ 8	Prüfungsbereich von Teil 1
§ 9	Inhalt von Teil 2
§ 10	Prüfungsbereiche von Teil 2
§ 11	Prüfungsbereich Brauprozesse
§ 12	Prüfungsbereich Betriebstechnik
§ 13	Prüfungsbereich Verfahrenstechnologie
§ 14	Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde
§ 15	Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschluss- oder Gesellenprüfung
§ 16	Mündliche Ergänzungsprüfung

Abschnitt 3

Schlussvorschriften

§ 17 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Anlage: Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Brauer und Mälzer und zur Brauerin und

Mälzerin

Abschnitt 1 Gegenstand, Dauer und Gliederung der Berufsausbildung

§ 1 Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf des Brauers und Mälzers und der Brauerin und Mälzerin wird staatlich anerkannt nach

- 1. § 4 Absatz 1 des Berufsbildungsgesetzes und
- 2. § 25 der Handwerksordnung zur Ausbildung für das Gewerbe nach Anlage B Nummer 29, Brauer und Mälzer, der Handwerksordnung.

§ 2 Dauer der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung dauert drei Jahre.

§ 3 Gegenstand der Berufsausbildung und Ausbildungsrahmenplan

- (1) Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die im Ausbildungsrahmenplan (Anlage) genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten. Von der Organisation der Berufsausbildung, wie sie im Ausbildungsrahmenplan vorgegeben ist, darf von den Ausbildenden oder von den Ausbildern und Ausbilderinnen abgewichen werden, wenn und soweit betriebspraktische Besonderheiten oder Gründe, die in der Person des oder der Auszubildenden liegen, die Abweichung erfordern.
- (2) Die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sollen von den Ausbildern und Ausbilderinnen so vermittelt werden, dass die Auszubildenden die berufliche Handlungsfähigkeit nach § 1 Absatz 3 des Berufsbildungsgesetzes erlangen. Die berufliche Handlungsfähigkeit schließt insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren ein.

§ 4 Struktur der Berufsausbildung und Ausbildungsberufsbild

- (1) Die Berufsausbildung gliedert sich in:
- 1. berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind in Berufsbildpositionen als Teil des Ausbildungsberufsbildes gebündelt.

- (2) Die Berufsbildpositionen der berufsprofilgebenden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
- 1. Auswählen, Annehmen und Lagern von Rohstoffen, Hilfsstoffen und Betriebsstoffen,
- 2. Einsetzen, Pflegen und Warten von Arbeitsmitteln,
- 3. Ausführen von Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene,
- 4. Herstellen von Malz,
- 5. Herstellen von Würze.
- 6. Gären, Reifen und Lagern von Bier,
- 7. Filtrieren von Bier,
- 8. Herstellen von
 - a) alkoholfreien Bieren im Brauprozess oder durch nachträglichen Alkoholentzug,
 - b) alkoholhaltigen oder alkoholfreien Biermischgetränken und
 - c) alkoholfreien Erfrischungsgetränken,
- 9. Abfüllen, Ausstatten und Lagern von Bier und der unter Nummer 8 genannten Getränke,
- 10. Aufbauen, Betreiben, Pflegen und Überprüfen von Getränkeschankanlagen sowie Durchführen der Produktpflege, insbesondere die Beratung von Kunden zu Produkten und Gläserpflege und
- 11. nachhaltiges Einsetzen von
 - a) Energie zum Erwärmen, Kühlen, Transportieren und Reinigen,
 - b) Kohlendioxid,
 - c) Druckluft und
 - d) Wasser als Rohstoff und Betriebsmittel.
- (3) Die Berufsbildpositionen der integrativ zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sind:
- 1. Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht,
- 2. Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit,
- 3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit,
- 4. digitalisierte Arbeitswelt,
- 5. Planen von Arbeitsabläufen,
- 6. Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen und
- 7. Anwenden berufsbezogener Vorschriften.

§ 5 Ausbildungsplan

Die Ausbildenden haben spätestens zu Beginn der Ausbildung auf der Grundlage des Ausbildungsrahmenplans für jeden Auszubildenden und für jede Auszubildende einen Ausbildungsplan zu erstellen.

Abschnitt 2 Abschluss- oder Gesellenprüfung

§ 6 Aufteilung in zwei Teile und Zeitpunkt

- (1) Die Abschluss- oder Gesellenprüfung besteht aus den Teilen 1 und 2.
- (2) Teil 1 findet im vierten Ausbildungshalbjahr statt, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung. Den jeweiligen Zeitpunkt legt die zuständige Stelle fest.

§ 7 Inhalt von Teil 1

Teil 1 der Abschluss- oder Gesellenprüfung erstreckt sich auf

- 1. die im Ausbildungsrahmenplan für die ersten drei Ausbildungshalbjahre genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.

§ 8 Prüfungsbereich von Teil 1

- (1) Teil 1 der Abschluss- oder Gesellenprüfung findet im Prüfungsbereich Aufbereiten von Wasser und Herstellen von Malz statt.
- (2) Im Prüfungsbereich Aufbereiten von Wasser und Herstellen von Malz hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. für die Herstellungsprozesse benötigtes Wasser aufzubereiten, Wasseranalysen durchzuführen und mit anfallendem Abwasser umgehen zu können,
- 2. Verfahrensschritte für die Malzherstellung und deren technische Umsetzung darzustellen,
- 3. Getreide auszuwählen, zu kontrollieren, zu lagern und einzusetzen,
- 4. Getreide- und Malzanalysen durchzuführen,
- 5. Produktionsabläufe zu kontrollieren und zu dokumentieren,
- 6. Parameter mit Einfluss auf die Malzherstellung zu ermitteln und zu bewerten,
- 7. Produktionsanlagen zu reinigen und zu desinfizieren,
- 8. Arbeitsmittel festzulegen und technische Unterlagen sowie Informations- und Kommunikationssysteme zu nutzen,
- 9. fachbezogene Berechnungen durchzuführen und
- 10. Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zur Hygiene und zum Umweltschutz durchzuführen.
- (3) Für den Nachweis nach Absatz 2 hat der Prüfling zwei Arbeitsproben durchzuführen: eine zur Wasseraufbereitung und eine zur Malzherstellung. Beide Arbeitsproben sind mit praxisüblichen Unterlagen zu dokumentieren. Während jeder der beiden Arbeitsproben wird mit dem Prüfling ein situatives Fachgespräch geführt. Weiterhin hat der Prüfling Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.
- (4) Die Prüfungszeit beträgt für die Durchführung der Arbeitsprobe zur Wasseraufbereitung 30 Minuten und für die Durchführung der Arbeitsprobe zur Malzherstellung 60 Minuten. Innerhalb dieser Zeiten dauern die situativen Fachgespräche jeweils höchstens 10 Minuten. Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 90 Minuten.

§ 9 Inhalt von Teil 2

- (1) Teil 2 der Abschluss- oder Gesellenprüfung erstreckt sich auf
- 1. die im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten sowie
- 2. den im Berufsschulunterricht zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er den im Ausbildungsrahmenplan genannten Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten entspricht.
- (2) In Teil 2 der Abschluss- oder Gesellenprüfung sollen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die bereits Gegenstand von Teil 1 der Abschluss- und Gesellenprüfung waren, nur insoweit einbezogen werden, als es für die Feststellung der beruflichen Handlungsfähigkeit erforderlich ist.

§ 10 Prüfungsbereiche von Teil 2

Teil 2 der Abschluss- oder Gesellenprüfung findet in den folgenden Prüfungsbereichen statt:

- 1. Brauprozesse,
- 2. Betriebstechnik,
- 3. Verfahrenstechnologie sowie
- 4. Wirtschafts- und Sozialkunde.

§ 11 Prüfungsbereich Brauprozesse

(1) Im Prüfungsbereich Brauprozesse hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

- 1. Arbeitsabläufe unter Beachtung rechtlicher, wirtschaftlicher und verfahrenstechnologischer Vorgaben zu planen,
- 2. Roh- und Hilfsstoffe sowie Betriebsmittel auszuwählen und zu beurteilen,
- 3. Arbeitsmittel festzulegen und vorzubereiten,
- 4. Messgeräte zu kalibrieren und einzusetzen,
- 5. Brauprozesse zu steuern,
- 6. Fehler und Qualitätsmängel zu ermitteln und zu beheben,
- 7. Proben für mikrobiologische Untersuchungen bereitzustellen und Ergebnisse auszuwerten,
- 8. sensorische und chemisch-technische Kontrollen durchzuführen,
- 9. Maßnahmen zur Hygiene, zur Wirtschaftlichkeit und zur Nachhaltigkeit sowie zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit umzusetzen,
- 10. Arbeitsergebnisse auszuwerten und zu dokumentieren sowie
- 11. fachliche Zusammenhänge aufzuzeigen und das Vorgehen bei der Herstellung der Erzeugnisse zu begründen.

(2) Für den Nachweis nach Absatz 1 hat der Prüfling folgende Arbeitsproben durchzuführen:

- 1. zwei Arbeitsproben zu den Teilprozessen des Brauens nach Absatz 3 und
- 2. eine Arbeitsprobe in Form einer Qualitätskontrolle nach Absatz 4.

Während jeder der drei Arbeitsproben wird mit dem Prüfling ein situatives Fachgespräch geführt.

- (3) Für die Arbeitsproben zu den Teilprozessen des Brauens wählt der Prüfungsausschuss zwei der folgenden Teilprozesse aus, wobei einer der Teilprozesse aus den Nummern 1 bis 4 und der andere Teilprozess aus den Nummern 5 bis 7 ausgewählt werden soll:
- 1. Schroten,
- 2. Maischen,
- 3. Läutern,
- 4. Würze kochen mit Hopfengabe,
- 5. Würze kühlen, anstellen und Hefemanagement betreiben,
- 6. Haupt- und Nachgärung sowie Lagerung steuern oder
- 7. Filtrieren.

Der jeweils gewählte Teilprozess kann digital mittels eines Simulationsprogramms abgebildet werden. Vorher ist dem Prüfling Gelegenheit zu geben, sich in dieses Simulationsprogramm einzuarbeiten.

(4) Für die Arbeitsprobe in Form einer Qualitätskontrolle soll der Prüfling

- 1. die Qualität von Roh-, Zusatz- oder Hilfsstoffen, Halbfabrikaten oder Fertigprodukten beurteilen,
- 2. bei der Qualitätskontrolle Proben ziehen und diese auswerten sowie
- 3. Parameter bestimmen.

(5) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 90 Minuten. Jede Arbeitsprobe dauert 30 Minuten. Innerhalb dieser Zeiten dauern die situativen Fachgespräche jeweils höchstens 5 Minuten.

§ 12 Prüfungsbereich Betriebstechnik

- (1) Im Prüfungsbereich Betriebstechnik hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. Schankanlagen in Betrieb zu nehmen und zu übergeben,
- 2. technische Einrichtungen zu warten,
- 3. ein Anlagenteil aus dem Abfüllbereich zu rüsten oder umzurüsten.

Dabei soll er Anforderungen der Qualitätssicherung, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowie die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Arbeit beachten. Die Ergebnisse sind zu bewerten und zu dokumentieren. Der Prüfling soll die fachlichen Zusammenhänge aufzeigen und die Vorgehensweise bei seiner Arbeit begründen.

- (2) Für den Nachweis nach Absatz 1 hat der Prüfling eine Arbeitsprobe durchzuführen. Hierfür wählt der Prüfungsausschuss eine Tätigkeit nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 aus. Während der Arbeitsprobe wird mit dem Prüfling ein situatives Fachgespräch geführt.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 30 Minuten. Innerhalb dieser Zeit dauert das situative Fachgespräch höchstens 5 Minuten.

§ 13 Prüfungsbereich Verfahrenstechnologie

- (1) Im Prüfungsbereich Verfahrenstechnologie hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,
- 1. Bier, Biermischgetränke, alkoholfreie Biere und alkoholfreie Erfrischungsgetränke herzustellen,
- 2. Getränke zu filtrieren, haltbar zu machen und in unterschiedliche Gebinde abzufüllen,
- 3. Schankanlagen einzurichten und in Betrieb zu nehmen einschließlich des Zusammenbaus, der Reinigung und der Fehlersuche,
- 4. rechtliche Vorschriften einzuhalten und
- 5. Energie- und Stoffströme unter Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit zu steuern.

Dabei sind fachliche Probleme mit verknüpften arbeitsorganisatorischen, naturwissenschaftlichen, mathematischen, technologischen und betriebswirtschaftlichen Sachverhalten zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege darzustellen sowie Maßnahmen zur Hygiene- und Qualitätssicherung, zur Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowie zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit umzusetzen.

- (2) Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 150 Minuten.

§ 14 Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde

- (1) Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde hat der Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist, allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.
- (2) Die Prüfungsaufgaben müssen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben schriftlich zu bearbeiten.
- (3) Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.

§ 15 Gewichtung der Prüfungsbereiche und Anforderungen für das Bestehen der Abschluss- oder Gesellenprüfung

- (1) Die Bewertungen der einzelnen Prüfungsbereiche sind wie folgt zu gewichten:
- Aufbereiten von Wasser und Herstellen von Malz

mit 25 Prozent,

2. Brauprozesse mit 30 Prozent,

3. Betriebstechnik mit 15 Prozent,

4. Verfahrenstechnologie mit 20 Prozent,

5. Wirtschafts- und Sozialkunde mit 10 Prozent.

- (2) Die Abschluss- oder Gesellenprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen, auch unter Berücksichtigung einer mündlichen Ergänzungsprüfung nach § 16, wie folgt bewertet worden sind:
- 1. im Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
- 2. im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens "ausreichend",
- 3. in mindestens drei Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens "ausreichend" und
- 4. in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit "ungenügend".

§ 16 Mündliche Ergänzungsprüfung

- (1) Der Prüfling kann in einem Prüfungsbereich eine mündliche Ergänzungsprüfung beantragen.
- (2) Dem Antrag ist stattzugeben,
- 1. wenn er für einen der folgenden Prüfungsbereiche gestellt worden ist:
 - a) Verfahrenstechnologie oder
 - b) Wirtschafts- und Sozialkunde,
- wenn der Prüfungsbereich nach Nummer 1 Buchstabe a oder Buchstabe b schlechter als mit "ausreichend" bewertet worden ist und
- 3. wenn die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschluss- oder Gesellenprüfung den Ausschlag geben kann.
- (3) Die mündliche Ergänzungsprüfung soll mindestens 15 Minuten dauern.
- (4) Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

Abschnitt 3 Schlussvorschriften

§ 17 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 2021 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Brauer und Mälzer/zur Brauerin und Mälzerin vom 22. Februar 2007 (BGBI. I S. 186, 1202) außer Kraft.

Anlage (zu § 3 Absatz 1 Satz 1)

Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Brauer und Mälzer und zur Brauerin und Mälzerin

(Fundstelle: BGBl. I 2021, 1487 - 1492)

Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach § 4 Absatz 2

Lfd.	Dam fahilda asiki ar ar	Fastislaitas Kanntuina und Fähinkaitas	Richt	liche werte hen im
Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	1
1	Auswählen, Annehmen und Lagern von Rohstoffen, Hilfsstoffen und Betriebsstoffen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	a) Bedarf an Rohstoffen, Hilfsstoffen und Betriebsstoffen für Produktionsabläufe unter Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen und qualitativen Kriterien festlegen		
		b) Rohstoffe, Hilfsstoffe und Betriebsstoffe auf Qualität und Menge prüfen, annehmen, unter Berücksichtigung der Werterhaltung lagern und bereitstellen	9	
		c) Lagerbestände kontrollieren, unter Berücksichtigung der Werterhaltung pflegen und dokumentieren		
2	Einsetzen, Pflegen und Warten von Arbeitsmitteln (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	a) Verfahrensschaubilder und Verrohrungspläne lesen und anwenden		
	(3 4 Absutz 2 Nummer 2)	b) Anlagen zur Wasserversorgung und zur Wasseraufbereitung sowie zur Abwasserbehandlung unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Kriterien bedienen und überwachen	6	
		c) Messeinrichtungen kalibrieren sowie Parameter für Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen prüfen, einstellen und dokumentieren		
		d) mechanische Wartungsarbeiten an Maschinen, Geräten und Anlagen, insbesondere an Pumpen und Ventilen, durchführen		13
		e) Prozessleittechnik parametrieren und Funktionsabläufe kontrollieren		
3	Ausführen von Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene	a) Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene durchführen		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	b) Reinigungs- und Desinfektionslösungen, insbesondere unter Berücksichtigung von ökologischen Auswirkungen, auswählen, ansetzen und anwenden	14	
		c) Produktionsanlagen sowie Leitungssysteme reinigen, desinfizieren und sterilisieren		
		d) Abfüllanlagen reinigen, desinfizieren und sterilisieren		2

Lfd.	Berufsbildpositionen	Berufsbildpositionen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Richt	liche werte hen im
Nr.	beruisbiiupositionen	rerugkeiten, keintinisse und ranigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	1
4	Herstellen von Malz (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	a) Getreidearten für unterschiedliche Mälzungsprozesse prüfen, annehmen und vorbereiten		
		b) Anlagen und Maschinen zum Fördern, Aufbereiten, Weichen, Keimen, Darren, Entkeimen und Einlagern bedienen und Produktionsabläufe kontrollieren		
		c) Parameter für Mälzungsprozesse festlegen, überwachen, steuern, dokumentieren und dabei insbesondere Weichgrad, Keimstadium, Kornauflösung und Mälzungsschwand feststellen		
		d) Proben nehmen sowie Getreide- und Malzanalysen durchführen, bewerten und dokumentieren	4	
		e) Mälzungsprozesse unter ökologischen, ökonomischen und brautechnologischen Aspekten beurteilen		
		f) Nebenprodukte, insbesondere Malzkeime, Malzstaub und Schwimmgerste, der Weiterverwertung zuführen		
		g) prozessspezifische Anforderungen, insbesondere Explosionsschutz, berücksichtigen		
5	Herstellen von Würze	a) Brauwasser analysieren und aufbereiten		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 5)	b) Malz auswählen und unter Berücksichtigung von Vorgaben zur Schrotbeschaffenheit schroten		
		c) pH-Werte, Zeiten, Temperaturen und Mengen für Maischprozesse entsprechend der Wasserqualität, Malzqualität und Biersorte festlegen		
		d) Maischprozesse steuern und regeln und insbesondere auf Verzuckerung und Temperatur überprüfen		
		e) Läutersysteme vorbereiten und das Abmaischen durchführen	29	
		f) Vorderwürze und Nachgüsse abläutern sowie Konzentration ermitteln		
		g) Würze unter Berücksichtigung der Einsparung und Rückgewinnung von Energie kochen sowie Hopfen auswählen, Hopfengabe berechnen und durchführen		
		h) Stammwürze einstellen, Ausbeute ermitteln und Sudprozess anpassen		
		i) Würze klären, kühlen und belüften		

Lfd.	Dorufakilda aziti z z z z	Sakida saikin na	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	4
		 j) Nebenprodukte, insbesondere Treber, Glattwasser und Heißtrub, der Weiterverwertung zuführen 		
6	Gären, Reifen und Lagern von Bier (§ 4 Absatz 2 Nummer 6)	a) Hefen auswählen und Hefemanagement betreiben		
	(3 4 ADSatz 2 Nammer 0)	b) Hefe dosieren		
		c) Gärung, Reifung und Lagerung steuern sowie Reifezustand von Bier ermitteln		22
		d) Bieranalysen durchführen		
		e) Nebenprodukte, insbesondere Überschusshefe und Geläger, der Weiterverwertung zuführen		
7	Filtrieren von Bier	a) Lagertank, Drucktank und Filter vorbereiten		
	(§ 4 Absatz 2 Nummer 7)	b) Filtrationsprozess durchführen, überwachen und dokumentieren		4
		c) Bier stabilisieren		
		d) Reststoffe der Verwertung zuführen		
8	Herstellen von a) alkoholfreien Bieren im	alkoholfreie Biere durch gestoppte Gärung oder nachträglichen Alkoholentzug herstellen		
	Brauprozess oder durch nachträglichen Alkoholentzug, b) alkoholhaltigen oder	b) Zucker- und Siruparten sowie Süßstoffe, Zuckeraustauschstoffe, Limonadengrundstoffe und Essenzen unterscheiden und Dosierungen dieser Zutaten berechnen		
	alkoholfreien Biermischgetränken und c) alkoholfreien Erfrischungsgetränken (§ 4 Absatz 2 Nummer 8)	c) Ausmischanlagen bedienen		2
		d) Karbonisierungsanlagen bedienen und Kohlensäuregehalte einstellen, prüfen und dokumentieren		
		e) Limonaden, Fruchtsäfte oder fruchtsafthaltige Getränke haltbar machen		
		f) Biermischgetränke herstellen		
9	unter Nummer 8 genannten Getränke (§ 4 Absatz 2 Nummer 9)	a) Verpackungen annehmen, prüfen, lagern und bereitstellen		
		b) Leergut reinigen und desinfizieren		
		c) Abfüllanlagen, insbesondere für Flaschen und Fässer, einrichten, umrüsten und bedienen		
		 d) Abfüllung überwachen, Proben nehmen, Ergebnisse auswerten und dokumentieren sowie bei Störungen und Abweichungen Maßnahmen einleiten 		18
		e) Endprodukte unter Beachtung der Werterhaltung lagern		

Lfd.	RAPHICALIANACITIONAN	fsbildpositionen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	
Nr.	вегизынарознаонен	rertigkeiten, kennthisse und ranigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	4
10	Aufbauen, Betreiben, Pflegen und Überprüfen von Getränkeschankanlagen sowie Durchführen der Produktpflege, insbesondere die Beratung von Kunden zu Produkten und Gläserpflege (§ 4 Absatz 2 Nummer 10)	a) Getränkeschankanlagen unter Berücksichtigung der Kundenwünsche aufbauen, in Betrieb nehmen, pflegen, warten und handhaben		
		 b) Gefährdungsbeurteilungen für Getränkeschankanlagen nach rechtlichen Vorschriften durchführen 		
		 sicherheitstechnische Überprüfung vor Inbetriebnahme und die wiederkehrende Prüfung der Getränkeschankanlage nach gesetzlichen Vorgaben durchführen 		3
		d) Getränkeschankanlagen übergeben und Betreiber unterweisen		
		e) Produkte lagern und präsentieren		
		f) Kunden situations- und adressatengerecht, insbesondere zu Aspekten der Nachhaltigkeit und zur Bedeutung von Bier als Konsum- und Genussmittel, beraten		
		g) Gläser pflegen und Getränke ausschenken		
11	Nachhaltiges Einsetzen von a) Energie zum Erwärmen, Kühlen, Transportieren und Reinigen,	a) Kühlungs-, Druckluft- und Wärmeerzeugungsanlagen bedienen und überwachen	4	
	b) Kohlendioxid, c) Druckluft und	b) Anlagen zur Wärmerückgewinnung bedienen und überwachen		
	d) Wasser als Rohstoff und Betriebsmittel (§ 4 Absatz 2 Nummer 11)	c) Stoff- und Energieströme, insbesondere Wasser, Dampf, Druckluft, elektrischer Strom und Kohlendioxid, unter Berücksichtigung der Ressourceneffizienz steuern, bei Abweichungen Maßnahmen einleiten und durch eigene Vorschläge zur Optimierung beitragen		4

Abschnitt B: integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten nach § 4 Absatz 3

Lfd.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Zuordnung	
Nr.			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	2	1
1	Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 3 Nummer 1)	a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern		

ا دما			Zeitliche Zuordnung	
Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	2	1
		 b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte 		
		der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen		
		d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern		
		e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern		
		f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern		
		g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern		
		h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern		
		i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern		
2	Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden		
		 Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen 		
		c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern		
		 technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen 	während der gesar Ausbildun	
		e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden		
		f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten		
		g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen		

Lfd.				Zeitliche Zuordnung		
Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat		
1	2	3	2	4		
3	Umweltschutz und Nachhaltigkeit (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen				
		 b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen 				
		c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten				
		d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen				
		e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln				
		f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren				
4	Digitalisierte Arbeitswelt (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten				
		b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten				
		c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren				
		d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen				
		e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen				
		f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten				
		g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und				

1.6-1				liche Inung
Lfd. Nr.	Berufsbildpositionen	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat
1	2	3	4	4
		Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten		
		h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren		
5	Planen von Arbeitsabläufen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	a) Arbeitsaufträge und Kundenanforderungen erfassen, Vorgaben auf Umsetzbarkeit prüfen und Arbeitsumfang abschätzen		
		 Arbeitsschritte und -abläufe nach funktionalen, organisatorischen, technischen, rechtlichen, nachhaltigen und wirtschaftlichen Kriterien sowie nach Vorgaben planen und festlegen 		6
		c) Maßnahmen zur Verbesserung von Arbeitsprozessen vorschlagen		
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	a) Prüfverfahren und Prüfmittel anwenden		
		b) chemisch-technische Analysen in der Mälzerei und der Brauerei durchführen sowie Proben für mikrobiologische Untersuchungen ziehen und die Ergebnisse beurteilen		
		c) sensorische Prüfungen von Rohstoffen, Hilfsstoffen, Zwischenprodukten und Endprodukten durchführen	8	
		d) Arbeitsergebnisse kontrollieren, dokumentieren und bewerten		
		e) Maßnahmen zur Vermeidung und Behebung von Fehlern und Qualitätsmängeln ergreifen		2
		f) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, Fehlerberichte erstellen		2
7	(§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	a) lebensmittelrechtliche Vorschriften einhalten		
		b) Vorschriften zur Hygiene, zur Arbeits- und Betriebssicherheit einhalten	4	
		c) fachbezogene Rechtsvorschriften zur Deklaration anwenden		
		 d) Vorschriften und Vereinbarungen zum Verbraucherschutz, insbesondere bezüglich der Auswirkung des Alkoholkonsums auf Gesundheit und Gesellschaft, beachten 		2
		e) zoll- und abgabenrechtliche Vorschriften beachten		