

**Verordnung
über die Berufsausbildung
zum Brauer und Mälzer/zur Brauerin und Mälzerin*)**

Vom 8. Dezember 1995

Auf Grund des § 25 Abs. 1 des Berufsbildungsgesetzes vom 14. August 1969 (BGBl. I S. 1112), der zuletzt durch § 24 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, und des § 25 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1), der zuletzt durch Artikel 1 Nr. 63 des Gesetzes vom 20. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2256) geändert worden ist, in Verbindung mit Artikel 56 des Zuständigkeitsanpassungs-Gesetzes vom 18. März 1975 (BGBl. I S. 705) und dem Organisationserlaß vom 17. November 1994 (BGBl. I S. 3667) verordnet das Bundesministerium für Wirtschaft im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie:

§ 1

Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für die Berufsausbildung in dem Ausbildungsberuf Brauer und Mälzer/Brauerin und Mälzerin nach der Handwerksordnung und für die Berufsausbildung in dem nach § 2 anerkannten Ausbildungsberuf.

§ 2

Staatliche Anerkennung des Ausbildungsberufes

Der Ausbildungsberuf Brauer und Mälzer/Brauerin und Mälzerin wird staatlich anerkannt.

§ 3

Ausbildungsdauer

Die Ausbildung dauert drei Jahre.

§ 4

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit,
4. Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
5. fachbezogene Rechtsvorschriften anwenden,
6. Reinigen und Desinfizieren,

7. technische Einrichtungen, Verfahrenstechnik,
8. mikrobiologische und technisch-analytische Grundlagen,
9. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe beurteilen, lagern und einsetzen,
10. Malz herstellen,
11. Würze gewinnen, kühlen und klären,
12. Bier vergären, lagern und reifen,
13. Bier filtrieren,
14. Bier abfüllen und verpacken,
15. Ausschank und Produktpflege.

§ 5

Ausbildungsrahmenplan

(1) Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach der in der Anlage enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan abweichende sachliche und zeitliche Gliederung des Ausbildungsinhaltes ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

(2) Die in dieser Verordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, daß der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren an seinem Arbeitsplatz einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nach den §§ 8 und 9 nachzuweisen.

§ 6

Ausbildungsplan

Der Auszubildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Auszubildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 des Berufsbildungsgesetzes und des § 25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

§ 8

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage für das erste Ausbildungsjahr und unter laufender Nummer 8 Buchstabe a bis d, laufender Nummer 11 Buchstabe e bis g, laufender Nummer 12 Buchstabe h bis i und laufender Nummer 14 Buchstabe d für das zweite Ausbildungsjahr aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens drei Stunden fünf Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Vorbereiten und Bedienen von Produktionsgefäßen und -mitteln unter Beachtung des Arbeitsschutzes und der Arbeitssicherheit,
2. Handhaben von Meßgeräten,
3. Feststellen der Wasserhärte,
4. Bezeichnen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen,
5. Durchführen einer Jodprobe,
6. Bedienen von Flaschenabfüllanlagen und Einsetzen von Testflaschen,
7. Bedienen von Faß- oder Keg-Abfüllanlagen und Einsetzen eines Kontrollfassens oder -kegs,
8. Prüfung der Konzentration von Reinigungslösungen.

(4) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:

1. Reinigung und Desinfektion in der Brauerei,
2. Rohstoffe und deren produktgerechte Lagerung,
3. Verfahren der Wasseraufbereitung,
4. Schrotten des Malzes,
5. Vorgänge beim Maischen,
6. Abläutern der Würze,
7. Kochen der Würze,
8. Behandlung der Bierhefe,
9. Flächen- und Volumenberechnungen, Prozent- und Mischungsrechnung.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

§ 9

Abschlußprüfung/Gesellenprüfung

(1) Die Abschlußprüfung/Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Zum Nachweis der Fertigkeiten soll der Prüfling in insgesamt höchstens fünf Stunden acht Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Beurteilen von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen,
2. Herstellen von Malz,
3. Gewinnen, Kühlen und Klären der Würze,
4. Vergären der Würze,
5. Lagern und Reifen des Bieres,
6. Filtrieren des Bieres,
7. Abfüllen des Bieres,
8. Ausschank und Produktpflege.

(3) Zum Nachweis der Kenntnisse soll der Prüfling in den Prüfungsfächern Technologie, Technische Mathematik und Wirtschafts- und Sozialkunde schriftlich geprüft werden. Es kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Technologie:
 - a) Rohstoffe unter Berücksichtigung qualitätsbeeinflussender Faktoren,
 - b) Verfahren der Malzherstellung, Würzegewinnung, Gärung und Lagerung sowie Filtration und Abfüllung,
 - c) Kriterien für die Beurteilung von Bier,
 - d) Einrichtungen der Energieversorgung,
 - e) Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
 - f) betriebstypische Unfallquellen und Arbeitsschutzmaßnahmen;
2. im Prüfungsfach Technische Mathematik:
 - a) Flächen-, Körper- und Gewichtsberechnungen,
 - b) Ausbeute-, Schwand- und Verschnittberechnungen;
3. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für die schriftliche Kenntnisprüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

- | | |
|---|--------------|
| 1. im Prüfungsfach Technologie | 120 Minuten, |
| 2. im Prüfungsfach Technische Mathematik | 90 Minuten, |
| 3. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde | 60 Minuten. |

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

(6) Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht.

(7) Innerhalb der Kenntnisprüfung hat das Prüfungsfach Technologie gegenüber jedem der übrigen Prüfungsfächer das doppelte Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der Fertigungs- und der Kenntnisprüfung sowie innerhalb der Kenntnisprüfung im Prüfungsfach Technologie mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

§ 10

Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertrags-

parteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 11

Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1996 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Berufsausbildung zum Brauer und Mälzer/zur Brauerin und Mälzerin vom 17. September 1981 (BGBl. I S. 1025) vorbehaltlich des § 10 außer Kraft.

Bonn, den 8. Dezember 1995

Der Bundesminister für Wirtschaft
In Vertretung
J. Ludewig

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
1	Berufsbildung (§ 4 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 	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln		
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Rohstoffbeschaffung, Be- und Verarbeitung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Produktionsabläufe und ihre betrieblichen Zusammenhänge erläutern d) Qualitätssicherungssysteme des Ausbildungsbetriebes erläutern e) die für den Ausbildungsbetrieb wichtigen Behörden nennen f) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Sozialversicherungsträgern, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen g) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben 			
3	Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit (§ 4 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen b) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen c) Aufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes sowie der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Gewerbeaufsicht erläutern d) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Arbeitsschutzgesetze nennen e) berufsbezogene Arbeitsschutzvorschriften bei den Arbeitsabläufen anwenden f) persönliche Schutzausrüstung handhaben und Sicherheitseinrichtungen am Arbeitsplatz bedienen g) Verhalten bei Unfällen und Entstehungsbränden beschreiben und Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten h) wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung nennen und Brandschutzeinrichtungen sowie Brandbekämpfungsgeräte bedienen 			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		<ul style="list-style-type: none"> i) Gefahren, die von Chemikalien, Dämpfen, Gasen, leicht entzündbaren und explosiven Stoffen ausgehen, beschreiben k) Gefahren, die bei der Anwendung des elektrischen Stromes entstehen, beschreiben 			
4	Umweltschutz und rationelle Energieverwendung (§ 4 Nr. 4)	<ul style="list-style-type: none"> a) über mögliche Umweltbelastungen durch Lärm, Staub, Gase, Dämpfe, Reststoffe und Abwasser und deren Ursachen Auskunft geben sowie bei deren Vermeidung und Verminderung mitwirken b) branchenbezogene Regelungen des Umweltschutzrechts beachten c) Möglichkeiten der rationellen und umweltschonenden Materialverwendung nutzen, insbesondere durch Wiederverwendung und Entsorgung von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen d) mit Energiearten des Ausbildungsbetriebes umwelt-schonend und kostensparend umgehen 			
5	Fachbezogene Rechtsvorschriften anwenden (§ 4 Nr. 5)	<p>branchenbezogene Bestimmungen beachten und anwenden, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) gesetzliche Vorschriften zur Herstellung und Besteuerung des Bieres b) Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz c) Lebensmittelkennzeichnungsverordnung d) Eichgesetz und Fertigpackungsverordnung e) Trinkwasserverordnung f) Produkthaftungsgesetz 			während der gesamten Ausbildung zu vermitteln
6	Reinigen und Desinfizieren (§ 4 Nr. 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Wirkung von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln bei manuellen und automatischen Arbeitsvorgängen beschreiben b) Konzentration der Reinigungs- und Desinfektionsmittellösungen einstellen und überprüfen c) Reinigungs- und Desinfektionsmittel sach- und umweltgerecht einsetzen und lagern d) Geräte zur Reinigung und Desinfektion einsatzbereit halten e) automatische Reinigungsanlagen bedienen und überwachen f) Produktionsanlagen, Leitungen und Ventile reinigen und desinfizieren g) unter Beachtung der Sicherheitsmaßnahmen mit Heißwasser oder Dampf sterilisieren h) Arbeitsplatz sauberhalten i) Anforderungen der persönlichen Arbeitshygiene einhalten 			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
7	Technische Einrichtungen, Verfahrenstechnik (§ 4 Nr. 7)	a) Aufbau und Funktionsabläufe der technischen Anlagen und Maschinen in den Produktionsbereichen der Brauerei erklären b) Einrichtungen für die Versorgung und Rückgewinnung von Strom, Dampf oder Heißwasser, Druckluft, Kälte, Wasser und Kohlensäure nutzen	6		
		c) brautechnologische Verfahren unterscheiden d) Einrichtungen der Meß-, Regel- und Steuerungstechnik sowie der elektronischen Datenverarbeitung handhaben		3	
		e) Betriebsdaten erfassen und bei der Vorbereitung und Durchführung von Produktions- und Arbeitsabläufen berücksichtigen f) Störungen feststellen und Maßnahmen zu deren Behebung veranlassen			3
8	Mikrobiologische und technisch-analytische Grundlagen (§ 4 Nr. 8)	a) bierschädigende Mikroorganismen und deren Schädigung beschreiben sowie Maßnahmen zur Vermeidung und Behebung von Kontaminationen durchführen b) Brauereihefen unterscheiden und beurteilen c) biologische Proben nehmen und bei ihrer Auswertung mitwirken d) Wasseranalyse durchführen		2	
		e) bei der Bieranalyse mitwirken f) nichtbiologische Haltbarkeit des Bieres prüfen g) Geschmacksfehler von Bieren feststellen und Ursachen aufzeigen			3
9	Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe beurteilen, lagern und einsetzen (§ 4 Nr. 9)	a) Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe annehmen und prüfen b) Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe produktgerecht einlagern c) Lagerbedingungen überwachen	5		
		d) Rohstoffe zur Verwendung vorbereiten e) Hilfs- und Betriebsstoffe sachgerecht einsetzen			4
10	Malz herstellen (§ 4 Nr. 10)	a) Aufbau und Produktionsabläufe der technischen Anlagen und Maschinen der Mälzerei erklären b) Getreideförder-, Aufbereitungs- und Siloanlagen bedienen und kontrollieren c) Getreide einweichen sowie Weichanlagen bedienen und kontrollieren d) Keimanlagen beschicken, bedienen und überwachen e) Keimstadien und Kornauflösung beurteilen f) Darre beschicken, bedienen und überwachen		8	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
		g) Darrmalz entkeimen und einlagern h) Proben entnehmen und für die Untersuchung vorbereiten i) Weichgrad und Mälzungsschwund feststellen k) bei Getreide- und Malzanalysen mitwirken			
11	Würze gewinnen, kühlen und klären (§ 4 Nr. 11)	a) Malz annehmen und beurteilen b) Schrotten und Schrotbeschaffenheit prüfen c) Maischvorgang durch Zeit-, Temperatur- und Mengenregelung nach Biertyp und Malzqualität führen d) Verzuckerung prüfen	9		
		e) Läutereinrichtung bedienen f) Klarheit, Menge, Farbe und Konzentration der ablaufenden Würze prüfen g) Würze kochen und Hopfen geben		13	
		h) Konzentration und Menge der Ausschlagwürze bestimmen und deren Beschaffenheit beurteilen i) Würze ausschlagen und Heißtrub ausscheiden k) Würze kühlen, belüften und Kühltrub ausscheiden l) Sudbericht erstellen			14
12	Bier vergären, lagern und reifen (§ 4 Nr. 12)	a) Gärgefäße vorbereiten b) Beschaffenheit der Hefe prüfen c) Hefe geben d) Gärung führen e) Gärstadien beurteilen f) Geschmack, Geruch und Klärung des Jungbieres beurteilen g) Gärdiagramm erstellen und Gärkellervergärungsgrad errechnen	12		
		h) Lagergefäße und Bierleitungen vorbereiten i) Jungbier schlauchen k) Hefe ernten und aufbereiten l) Hefereinzucht beschreiben		8	
		m) Spundapparate bedienen n) Kohlendioxidgehalt und Extraktabbau kontrollieren o) Verlauf der Nachgärung beurteilen p) Lagertemperatur einstellen q) Lagergefäße entleeren r) Geläger behandeln s) Störungen bei der Gärung und Lagerung feststellen und bei ihrer Behebung mitwirken			9

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse	Zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr		
			1	2	3
1	2	3	4		
13	Bier filtrieren (§ 4 Nr. 13)	a) Bierleitungen, Filter und Drucktanks vorbereiten b) Filterhilfsmittel einsetzen	10		
		c) Vor- und Nachlauf kontrollieren d) Drucktanks füllen und entleeren e) Filterdruck überwachen f) Durchflußmenge erfassen		8	
		g) Biertemperatur, Kohlendioxid- und Sauerstoffgehalt ermitteln h) Farbe, Trübung, Schaum, Geruch und Geschmack des filtrierten Bieres prüfen			10
14	Bier abfüllen und verpacken (§ 4 Nr. 14)	a) Flaschen-, Dosen-, Faß- und Kegabfüllanlagen vorbereiten b) Flaschen, Dosen, Fässer, Kegs abfüllen	10		
		c) Gebinde ausstatten und verpacken d) Funktion der automatischen Kontrollanlagen überprüfen		6	
		e) Proben für die Überwachung der Abfüllung nehmen und bei ihrer Auswertung mitwirken f) Anlagen betriebsbereit halten und auf ihre Sicherheit überprüfen			10
15	Ausschank und Produktpflege (§ 4 Nr. 15)	a) wesentliche Inhalte der Getränkeschankanlagenverordnung, insbesondere die Sicherheitsbestimmungen, beachten b) Schankanlagen zerlegen, reinigen und bedienen c) spezielle Reinigungsgeräte und Reinigungsmittel für die Pflege der Schankanlagen einsetzen d) Transportgefäße anstechen e) Ausstattung und Nutzung des Bierkellers beschreiben f) Bierpflege durchführen, insbesondere Biertemperatur und Ausschankdruck einstellen, Gläser pflegen und produktgerechte Schanktechnik anwenden			3