



Neuordnung zum Brauer und Mälzer und zur Brauerin und Mälzerin

Inkrafttreten zum 01.08.2021



- I. Ausgangssituation zur Neuordnung
- II. Kernpunkte
- III. Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
- IV. Abschlussprüfung Teil 1
- V. Beispielablauf
- VI. Abschlussprüfung Teil 2
- VII. Prüfungsübersicht
- VIII. Beispielablauf
- IX. Mündliche Ergänzungsprüfung
- X. Ausblick

I. Ausgangssituation zur Neuordnung

- Schreiben der Prüfungsausschüsse der IHK München an die Verbände in 2017
- Antragsgespräch zur Neuordnung der Berufsausbildung am 1. Juli 2019
- 1. Beiratssitzung am 23./24. Oktober 2019 in Bonn
- 2. Beiratssitzung am 25./26. November 2019 in Stuttgart
- 3. Beiratssitzung am 4./5. Februar 2020 in München
- 4. Beiratssitzung 30. September/1. Oktober 2020 in Bamberg
- 1. Gemeinsames WebEx-Videokonferenz-Meeting 13. November 2020

Inkrafttreten zum 1. August 2021

unverändert:

- Ausbildungszeit: 3 Jahre
- Berufsbezeichnung: Brauer/-in und Mälzer/-in

neu:

- Aufwertung der alten Zwischenprüfung zur Einführung der gestreckten Abschlussprüfung Teil 1
- Verringerung der Bedeutung der alten Arbeitsprobe Schankanlagen

**Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
der Monate 1 bis 18 laut Ausbildungsrahmenplan
müssen bis zum Zeitpunkt der AP Teil 1 vermittelt worden sein.**

II. Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Auszug von berufsprofilgebenden:

- Auswählen, Annehmen und Lagern von Rohstoffen, Hilfsstoffen und Betriebsstoffen
- Einsetzen, Pflegen und Warten von Arbeitsmitteln
- Ausführen von Maßnahmen der Personal-, Produkt- und Betriebshygiene
- Herstellen von Malz und Würze
- Gären, Reifen und Lagern von Bier
- Filtrieren von Bier
- Herstellen von alkoholfreien Bieren, Biermischgetränken und alkoholfreien Erfrischungsgetränken
- Abfüllen, Ausstatten und Lagern der Endprodukte
- Aufbauen, Betreiben, Pflegen und Überprüfen von Getränkeschankanlagen sowie Durchführen der Produktpflege,
- Nachhaltiges Einsetzen von Energie zum Erwärmen, Kühlen, Transportieren und Reinigen, v. Kohlendioxid, Druckluft und Wasser als Rohstoff und Betriebsmittel

integrativ zu vermitteln:

- Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht
- Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
- Umweltschutz und Nachhaltigkeit
- Digitalisierte Arbeitswelt
- Planen von Arbeitsabläufen
- Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen
- Anwenden berufsbezogener Vorschriften

Der Prüfling hat nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

- für die Herstellungsprozesse benötigtes Wasser aufzubereiten, Wasseranalysen durchzuführen und mit anfallendem Abwasser umgehen zu können,
- Verfahrensschritte für die Malzherstellung und deren technische Umsetzung darzustellen,
- Getreide auszuwählen, zu kontrollieren, zu lagern und einzusetzen,
- Getreide- und Malzanalysen durchzuführen,
- Produktionsabläufe zu kontrollieren und zu dokumentieren,
- Parameter mit Einfluss auf die Malzherstellung zu ermitteln und zu bewerten,
- Produktionsanlagen zu reinigen und zu desinfizieren,
- Arbeitsmittel festzulegen und technische Unterlagen sowie Informations- und Kommunikationssysteme zu nutzen,
- fachbezogene Berechnungen durchzuführen und
- Maßnahmen zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Arbeit, zur Hygiene und zum Umweltschutz durchzuführen.

Die Durchführung der Arbeitsproben (ABPs)

- zur Wasseraufbereitung (30 Minuten) incl. situatives Fachgespräch (max. 10 Minuten) und
- zur Malzherstellung (60 Minuten) incl. situatives Fachgespräch (max. 10 Minuten).

Die Prüfungszeit für die schriftliche Bearbeitung der Aufgaben beträgt 90 Minuten.

Beispielablauf

praktische AP Teil 1



Raum	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Prüfender 1									
Prüfender 2									
Prüfender 3									
Teilgebiet Prüfung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung	30 min Wasseraufbereitung 60 min Malzherstellung
08:00 - 08:15	Begrüßung und Organisatorisches								
08:15 - 08:30	1 Wasser	5 Wasser	9 Wasser	13 Wasser	17 Wasser	21 Wasser	25 Wasser	erweiterbar	
08:30 - 08:45	Bewertung								
08:45 - 09:00	Bewertung								
09:00 - 09:15	Bewertung								
09:15 - 09:30	5 Malz	1 Malz	13 Malz	9 Malz	17 Malz	25 Malz	21 Malz		
09:30 - 09:45	Bewertung								
09:45 - 10:00	Bewertung								
10:00 - 10:15	Bewertung								
10:15 - 10:30	Bewertung								
10:30 - 10:45	2 Wasser	6 Wasser	10 Wasser	14 Wasser	18 Wasser	22 Wasser	26 Wasser		
10:45 - 11:00	Bewertung								
11:00 - 11:15	Bewertung								
11:15 - 11:30	Bewertung								
11:30 - 11:45	6 Malz	2 Malz	14 Malz	10 Malz	18 Malz	26 Malz	22 Malz		
11:45 - 12:00	Bewertung								
12:00 - 12:15	Bewertung								
12:15 - 12:30	Bewertung								
12:30 - 12:45	Bewertung								
12:45 - 13:00	3 Wasser	7 Wasser	11 Wasser	15 Wasser	19 Wasser	23 Wasser	27 Wasser		
13:00 - 13:15	Bewertung								
13:15 - 13:30	Bewertung								
13:30 - 13:45	Bewertung								
13:45 - 14:00	7 Malz	3 Malz	15 Malz	11 Malz	19 Malz	27 Malz	23 Malz		
14:00 - 14:15	Bewertung								
14:15 - 14:30	Bewertung								
14:30 - 14:45	Bewertung								
14:45 - 15:00	Bewertung								
15:00 - 15:15	4 Wasser	8 Wasser	12 Wasser	16 Wasser	20 Wasser	24 Wasser	28 Wasser		
15:15 - 15:30	Bewertung								
15:30 - 15:45	Bewertung								
15:45 - 16:00	Bewertung								
16:00 - 16:15	8 Malz	4 Malz	16 Malz	12 Malz	20 Malz	28 Malz	24 Malz		
16:15 - 16:30	Bewertung								
16:30 - 16:45	Bewertung								

Der Prüfling hat nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

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

Prüfungsausschuss wählt einen Teilprozess aus den Nrn. 1 bis 4 und einen aus den Nrn. 5 bis 7

1. Schrotten,
2. Maischen,
3. Läutern,
4. Würze kochen mit Hopfengabe,
5. Würze kühlen, anstellen und Hefemanagement betreiben,
6. Haupt- und Nachgärung sowie Lagerung steuern,
7. Filtrieren.

Prüfling hat **zwei ABPs** aus Teilprozessen (siehe linke Spalte; diese können **digital** mittels eines Simulationsprogramms abgebildet werden) **und eine ABP** aus eine „Qualitätskontrolle zum Beurteilen von Roh-, Zusatz-, Hilfsstoffen, Halbfabrikaten oder Fertigprodukten durchführen, dabei Proben ziehen, auswerten sowie Parameter bestimmen“ durchzuführen und zu dokumentieren. Während der Arbeitsproben wird mit ihm jeweils ein situatives Fachgespräch geführt.

Jede Arbeitsprobe dauert 30 Minuten. Die Zeit für das situative Fachgespräch beträgt jeweils höchstens 5 Minuten.

Der hat Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

- Schankanlagen in Betrieb zu nehmen und zu übergeben,
- technische Einrichtungen zu warten,
- ein Anlagenteil aus dem Abfüllbereich zu rüsten oder umzurüsten.

Hierfür wählt der Prüfungsausschuss eine Arbeitsprobe aus. Während der Arbeitsprobe wird mit dem Prüfling ein situatives Fachgespräch geführt. Die Prüfungszeit beträgt insgesamt 30 Minuten. Die Zeit für das situative Fachgespräch beträgt innerhalb dieser Zeit höchstens 5 Minuten.

Der Prüfling hat nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

- Bier, Biermischgetränke, alkoholfreie Biere und alkoholfreie Erfrischungsgetränke herzustellen,
- Getränke zu filtrieren, haltbar zu machen und in unterschiedliche Gebinde abzufüllen,
- Schankanlagen einzurichten und in Betrieb zu nehmen einschließlich des Zusammenbaus, der Reinigung und der Fehlersuche,
- rechtliche Vorschriften einzuhalten und
- Energie- und Stoffströme unter Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit zu steuern.

Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben in 150 Minuten schriftlich zu bearbeiten.

Der hat Prüfling nachzuweisen, dass er in der Lage ist,

- allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt darzustellen und zu beurteilen.

Die Prüfungsaufgaben sollen praxisbezogen sein. Der Prüfling hat die Aufgaben in 60 Minuten schriftlich zu bearbeiten.

AP Teil 1

25 %

Prüfungsbereich Aufbereiten von Wasser und Herstellen von Malz

2 Arbeitsproben (30 min. und 60 min. incl. situative Gesprächsphasen (sGp)) und schriftlich zu bearbeitende Aufgaben (90 min.)

AP Teil 2

Brauprozesse

Betriebstechnik

Verfahrenstechnologie

Wirtschafts- und Sozialkunde

3 Arbeitsproben je 30 min. (incl. sGp) 90 min.

1 Arbeitsprobe mit 30 min. (incl. sGp)

schriftlich zu bearbeitende Aufgaben (150 min.)

schriftlich zu bearbeitende Aufgaben (60 min.)

75%

30%

15%

20%

10%

Abschlussprüfung

100 %

Gesamtergebnis von Teil 1 und Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
im Ergebnis von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“,
in mindestens 3 Prüfungsbereichen von Teil 2 mit mindestens „ausreichend“ und
in keinem Prüfungsbereich von Teil 2 mit „ungenügend“.

Prüfungsablauf für zwei mal 12 (=24) Prüflinge Brauer und Mälzer am



Raum	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Prüfender 1												
Prüfender 2												
Prüfender 3												
	Brauprozesse						Betriebstechnik					
	je eine AP aus	je eine AP aus	je eine AP aus	je eine AP aus	je eine AP aus	je eine AP aus	drei mal			je eine AP aus	je eine AP aus	je eine AP aus
Teilgebiet Prüfung	Schrotten, Maischen, Läutern oder Würze kochen mit Hopfengabe			Würze kühlen, anstellen und Hefemanagement betreiben, Haupt- und Nachgärung sowie Lagerung steuern oder Filtrieren			Qualitätskontrolle zum Beurteilen von Roh-, Zusatz-, Hilfsstoffen, Halbfabrikaten oder Fertigprodukten			Schankanlagen in Betrieb zu nehmen und zu übergeben, technische Einrichtungen zu warten oder ein Anlagenteil aus dem Abfüllbereich zu rüsten oder umzurüsten		
Zeit	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min	30 min
08:00 - 08:15	Begrüßung und Organisatorisches											
08:15 - 08:30	Vorbereitungen											
08:30 - 09:00	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
09:00 - 09:15	Bewertung											
09:15 - 09:45	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
09:45 - 10:00	Bewertung											
10:00 - 10:30	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
10:30 - 10:45	Bewertung											
10:45 - 11:15	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
11:15 - 12:00	Bewertung und Mittagspause											
12:00 - 12:30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12:30 - 12:45	Bewertung											
12:45 - 13:15	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
13:15 - 13:30	Bewertung											
13:30 - 14:00	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
14:00 - 14:15	Bewertung											
14:15 - 14:45	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
14:45 - 15:00	Bewertung											

Beispielablauf
praktische AP Teil 2

in Verfahrenstechnologie **oder** Wirtschafts- und Sozialkunde, wenn

- der benannte Prüfungsbereich schlechter als mit „ausreichend“ bewertet worden ist und
- die mündliche Ergänzungsprüfung für das Bestehen der Abschlussprüfung den Ausschlag geben kann.

Die mündliche Ergänzungsprüfung soll 15 Minuten dauern.

Bei der Ermittlung des Ergebnisses für den Prüfungsbereich sind das bisherige Ergebnis und das Ergebnis der mündlichen Ergänzungsprüfung im Verhältnis 2:1 zu gewichten.

HSWT reagiert auf Neuordnung Brauer/-in und Mälzer/-in: Neuaufgabe des dualen Verbundstudiums Brau- und Getränketechnologie

Externenprüfung statt eigener Berufsschulklasse

- Im Gegensatz zum Vorgängermodell mit eigener Berufsschulklasse in München (Mindestklassengröße wurde nicht erreicht) kein Berufsschulunterricht im neuen Modell
- Externe Abschlussprüfungen jeweils im März:
 - Teil 1 nach dem 3. Semester
(Themen Wasser und Malz im Studium bereits abgeschlossen)
 - Teil 2 nach dem 5. Semester
- Ausbildungsbetrieb verpflichtet sich zur Unterstützung der Studierenden bei der Anmeldung zur Externenprüfung bei der zuständigen IHK
- Weitere Informationen:
<https://www.hswt.de/studium/studiengaenge/bg/dual.html>



- VO wurde am 09.06.2021 im Bundesgesetzblatt veröffentlicht.
- Das BiBB erstellt eine Umsetzungshilfe.
- Der VO und der Rahmenlehrplan werden ebenfalls unter www.bibb.de veröffentlicht.

Das Wichtigste zum Schluss:

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten
der Monate 1 bis 18 laut Ausbildungsrahmenplan (Malz, Wasser uvm.)
müssen bis zum Zeitpunkt der AP Teil 1 vermittelt worden sein.



Alex Schaurer

Referatsleiter

schaurer@muenchen.ihk.de

089 5116 1415

 ihk-muenchen.de

 ihk-muenchen.de/newsletter

