

# **Berufsprüfung**

**Lebensmitteltechnologin/Lebensmitteltechnologie mit eidg.  
Fachausweis**

## **Bewertungskriterien**

**Prüfungsteil 2 / schriftliche Praxisarbeit**

## INHALT

1. Aufgaben der Prüfungskommission	3
2. Aufgaben des Expertenteams	3
3. Notengebung	3
4. Erläuterungen zur Bewertung der schriftlichen Praxisarbeit	3
5. Anwendung Beurteilungsbogen	4
6. Anwendung Bewertungsformular	4
7. Beurteilungsobjekte	4
8. Formelle Vorgaben	5
Beurteilungsbogen A - E	6-10

## 1. Aufgaben der Prüfungskommission

- Beurteilung der Grobkonzepte
- Freigabe der schriftlichen Praxisarbeit

## 2. Aufgaben des Expertenteams

- Startgespräch mit der Kandidatin/dem Kandidaten und dem Coach führen (mindestens ein Experte)
- Erarbeiten der Fragen zur schriftlichen Praxisarbeit nach der eingereichten Dokumentation
- Beurteilung der Präsentation:
  - o Fachkompetenz im Zusammenhang mit der schriftlichen Praxisarbeit
  - o Kommunikationsfähigkeit und Systematik der Präsentation
- Benoten der Präsentation
- Ausfüllen und unterschreiben des Bewertungsformulars, einreichen an die Prüfungskommission
- Das Expertenteam verantwortet das Gesamtergebnis
- Dokumentation, Resultate und Noten sind vertraulich zu behandeln

## 3. Notengebung

Das Expertenteam verwendet für die einzelnen Beurteilungsobjekte die vorgegebenen Beurteilungsbogen B - E. Folgende Kriterien werden bei der Notengebung angewendet:

Gewichtung der Beurteilungskriterien, Beurteilungsmassstab ( 😊, 😐, 😞 ) und Bemerkungen.

Die Positionsnoten werden gestützt auf die Prüfungsordnung (Ziff. 6 21, 6.3) mit ganzen und halben Noten bewertet und ins Bewertungsformular übertragen. Andere als halbe Zwischennoten sind nicht zulässig.

Die Note eines Prüfungsteils ist das Mittel aller Positionsnoten und wird auf eine Dezimalstelle gerundet (Prüfungsordnung Ziff. 6.22).

## 4. Erläuterungen zur Bewertung der schriftlichen Praxisarbeit

Position	Bezeichnung	Beurteilungsbogen	Formular für:
-	Grobkonzept schriftliche Praxisarbeit	A	Prüfungskommission
1	Prozessbeschreibung Prozessanalyse Planung Erweiterte Beurteilungsfaktoren	B1 B2 B3 B4	Expertenteam
1	Arbeitsjournal	C	Expertenteam
2	Präsentation	D	Expertenteam
2	Fragen zur schriftlichen Praxisarbeit	E	Expertenteam

## 5. Anwendung Beurteilungsbogen

Die Ausführung der Arbeit und Dokumentation wird mit Hilfe der Beurteilungsbogen festgehalten. Die für die Aufgabenstellung wichtigsten Tätigkeiten müssen bewertet werden. Als Beurteilungshilfe steht ein Beurteilungsmassstab ( 😊, 😐, 😞 ) zur Verfügung.

Mehrheitlich 😊, erfreuliche Leistung	Note > 5
Mehrheitlich 😐, erwartete Leistung	Note 4-5
Mehrheitlich 😞, schwache Leistung	Note < 4

Besonders erfreuliche oder ungenügende Leistungen sind unter "Bemerkungen bzw. Beobachtungen/Merkmale" zu kommentieren.

## 6. Anwendung Bewertungsformular

Die vor der Prüfung festgelegten Positionsnoten für die schriftliche Praxisarbeit werden durch das Expertenteam beurteilt und in den entsprechenden Beurteilungsbogen festgehalten. Im gemeinsamen Gespräch werden die Notenvorschläge im Expertenteam geprüft und in das Bewertungsformular übertragen.

## 7. Beurteilungsobjekte

Die Beurteilung unterscheidet die folgenden Objekte:

- Grobkonzept (Beurteilungsbogen A)
- Prozessthema (Beurteilungsbogen B1-B4):  
Prozessbeschreibung, Prozessanalyse, Planung, erweiterte Beurteilungsfaktoren
- Arbeitsjournal (Beurteilungsbogen C)
- Präsentation (Beurteilungsbogen D)
- Fragen zur schriftlichen Praxisarbeit (Beurteilungsbogen E)

## 8. Formelle Vorgaben

Checkliste zur Beurteilung der formellen Vorgaben:

- Die schriftliche Praxisarbeit wird in Papierform und elektronischer Version (übliches Textprogramm) eingereicht
- Umfang ca. 20 Seiten (entspricht ca. 30'000 Zeichen ohne Leerschläge)
- Inhaltsverzeichnis
- Einleitung
- Aufgabenstellung
- Planung der schriftlichen Praxisarbeit:  
IST-Aufnahme (kleine, verarbeitbare Schritte)
- Arbeitsjournal (nicht Bestandteil der Dokumentation von 20 Seiten):
  - Datum
  - Anzahl Stunden (ist auf Planung abzustimmen)
  - Ausgeführte Arbeiten
  - Tägliche Fortschritte
  - Hilfestellungen
  - Besondere Vorkommnisse  
(Abweichungen, Veränderungen der Randbedingungen, Probleme)
  - Abweichungen von der Planung
  - Anpassung der Zielsetzung
  - Schwierigkeiten / Herausforderungen
  - Entscheidungen / Strategien
  - Erkenntnisse
- Ergebnisse
- Persönliche Beurteilung
- Unterlagen  
inkl. Quellennachweis für Nachvollziehbarkeit und Ausführung unentbehrlich wie z.B.
  - Schemas
  - Zeichnungen
  - Programme
  - Arbeitsabläufe
  - Arbeitsmittel
  - Prüf- und Testresultate

## A Grobkonzept schriftliche Praxisarbeit

Das Grobkonzept ist nicht Gegenstand der Bewertung der schriftlichen Praxisarbeit. Aufgrund der Konzepteingabe entscheidet die Prüfungskommission, ob diese eine Vorgabe für eine aussagekräftige schriftliche Praxisarbeit darstellt und entsprechend realisiert werden kann.

Das Grobkonzept muss die folgenden Bedingungen erfüllen, damit es im Rahmen der schriftlichen Praxisarbeit umgesetzt werden kann:

Kriterium	Bemerkungen
Es handelt sich um einen Prozess oder Subprozess aus einem Betrieb der Lebensmittelproduktion.	
Der Prozess oder Subprozess stammt aus dem Arbeitsgebiet der Kandidierenden im Betrieb.	
Der Prozess leistet einen Beitrag zur Wertschöpfung des Betriebes.	
Es bestehen gewisse Probleme bzw. Herausforderungen in Bezug auf diesen Prozess im Betrieb.	
Der Prozess weist eine gewisse Komplexität auf (Arbeitsteilung Mensch/Maschine, technische und technologische Unterstützung etc.).	
Es kann davon ausgegangen werden, dass der Prozess bzw. Informationen zum Prozess den Kandidierenden zugänglich sind.	

## B Prozessthema

Das Prozessthema beinhaltet die folgenden Teilpositionen:

### B1 Prozessbeschreibung

Bereich	Kriterium
<b>Prozessbeschreibung</b>	Die Prozessbeschreibung zeigt eine Abfolge von Aktivitäten auf, welche durchlaufen werden.
	Die Aktivitäten sind inhaltlich klar voneinander abgegrenzt.
	Die Aktivitäten sind detailliert aufgeführt und stellen damit die lückenlose Nachvollziehbarkeit des Prozesses sicher.
	Die Prozessbeschreibung zeigt klar auf, wer die einzelnen Aktivitäten ausführt und beinhaltet damit auch die Schnittstellen.
	Für jede Aktivität liegt eine Beschreibung vor, welche die Abwicklung bzw. den Vorgang detailliert erläutert
	Die Erläuterung erfolgt fachlich korrekt.
	Die wesentlichen Grundlagen für die einzelnen Aktivitäten (Arbeitsanweisungen, techn. Beschreibungen etc.) sind enthalten.
	Die Prozessbeschreibung bezeichnet In- und Output der einzelnen Aktivitäten.
	Der Input und der Output sind für die einzelnen Aktivitäten vollständig und korrekt deklariert.
	Für den Input und den Output sind die Eigenschaften/Anforderungen/ Merkmale erläutert.
	Die Eigenschaften/Anforderungen/Merkmale beinhalten die wesentlichen qualitativen Bedingungen an einen erfolgreichen Prozess.

### B2 Prozessanalyse

Bereich	Kriterium
<b>Prozessanalyse</b>	Es sind Informationen aufgeführt, die eine Beurteilung der Leistung des Prozesses (Qualität, Kosten, Zeit) erlauben.
	Diese Informationen betreffen die relevanten Aktivitäten in diesem Prozess.
	Die Informationen sind breit abgestützt (Interviews, Produktionsprotokolle, Beobachtungen etc.)
	Aus diesen Informationen ist eine Einschätzung der Leistung dieses Prozesses abgeleitet.
	Diese Einschätzung betrifft alle relevanten Beurteilungsbereiche (z.B. Qualität, Kosten und Zeit)
	Die Einschätzung ist aus den Informationen nachvollziehbar abgeleitet.
	Die Stärken und Verbesserungsbereiche des Prozesses sind deklariert.

	Die Stärken und Verbesserungsbereiche leiten sich aus der Einschätzung ab.
	Es ist nachvollziehbar und korrekt aufgezeigt, wie aufgrund der Einschätzung dieses Prozesses diese Stärken und Verbesserungsbereiche identifiziert wurden.
	Die Ursachen für diese Stärken und Verbesserungsbereiche im Prozess resp. der Abwicklung des Prozesses sind aufgeführt
	Es wird nachvollziehbar aufgezeigt, wie diese Ursachen zu diesen Stärken und Verbesserungsbereichen führen.
	Die Chancen und Risiken für die Stärken und Verbesserungsbereiche sind aufgezeigt.
	Die Chancen und Risiken beziehen sich auf den Betrieb bzw. das Unternehmen.
	Es ist nachvollziehbar aufgezeigt, warum sich diese Chancen und Risiken aus diesen Stärken und Verbesserungsbereichen ableiten.
	Die wesentlichen Stärken und Verbesserungsbereiche des Prozesses, welche aufgrund dieser Analyse angegangen werden müssen, sind identifiziert.

### B3 Planung

Bei der Planung werden drei Teilbereiche unterschieden:

- Das Phasenmodell bzw. die methodische Vorgehensweise, welche dieses definiert.
- Der Detaillierungsgrad der Arbeitsschritte, welcher sicherstellt, dass klare Arbeitsanweisungen definiert werden.
- Die Teilziele, welche eine effektive Prüfung des Arbeitsfortschritts sicherstellen

Bereich	Kriterium
Phasen	Die Planung unterscheidet Grobphasen der Bearbeitung.
	Diese Grobphasen definieren ein methodisch korrektes Vorgehen bei der Analyse einer Situation.
Arbeitsschritte	Für die einzelnen Grobphasen der Bearbeitung sind Arbeitsschritte definiert.
	Diese Arbeitsschritte definieren eine logische Abfolge der Bearbeitung.
	Die Arbeitsschritte entsprechen Arbeitspaketen, die hinsichtlich Komplexität reduziert sind und klaren Arbeitsanweisungen entsprechen.
Teilziele	Für die Grobphasen sind Teilziele definiert
	Diese Teilziele entsprechen der jeweiligen Grobphase bzw. können damit erreicht werden
	Diese Teilziele entsprechen einem Beitrag zum Ziel der Arbeit
	Diese Teilziele sind formal korrekt definiert.

### B4 Erweiterte Beurteilungsfaktoren



Für die Nahrungsmittel-Industrie relevante Kompetenzbereiche:

Bereich	Kriterium
Formelle Vorgaben	Die Vorgaben der Wegleitung (unter 8.) werden eingehalten
	Die Arbeit ist nachvollziehbar strukturiert (logische Abfolge der Inhalte/Roter Faden)
	Die Arbeit ist verständlich formuliert (Sprache)
HACCP	Mögliche Gefahren werden berücksichtigt
	Lösungsansätze werden aufgezeigt
Technologisches Verständnis	Die technologischen Gesetzmässigkeiten werden berücksichtigt
	Technologisch machbare Vorschläge werden gemacht oder der Mehraufwand berücksichtigt
Sicherheit	Eine grobe Sicherheitsbeurteilung wird vorgenommen
Umweltschutzvorgaben	Die Fragen des Umweltschutzes werden berücksichtigt

## C Arbeitsjournal

Die Bewertung des Arbeitsjournals bezieht sich auf den Inhalt und die Form.

Bereich	Kriterium
Inhalt	Das Arbeitsjournal beinhaltet Erfahrungen, Erkenntnisse, Erschwernisse etc. bei der Bearbeitung der schriftlichen Praxisarbeit
	Diese Erfahrungen, Erkenntnisse etc. sind detailliert aufgeführt.
	Die Erfahrungen, Erkenntnisse etc. geben einen guten Überblick, wie sich die Arbeit entwickelt hat
	Das Arbeitsjournal widerspiegelt den erreichten Stand der Ausarbeitung der schriftlichen Praxisarbeit
	Reflexion (Ist-Soll-Vergleich)
Form	Das Arbeitsjournal orientiert sich an der Planung der schriftlichen Praxisarbeit und zeigt auf, inwieweit dieses eingehalten werden konnte.
	Das Arbeitsjournal ist tabellarisch übersichtlich strukturiert.

## D Präsentation

Bereich	Kriterium
Präsentation	Der Prozess ist nachvollziehbar
	Die Präsentation ist verständlich
	Die Fachsprache wird angewendet
	Zusammenhänge und weiterführende Massnahmen werden aufgezeigt
	Die Aussagen sind klar

## E Fragen zur schriftlichen Praxisarbeit

Die Fragen werden vom Expertenteam gestützt auf das Arbeitsjournal, die Dokumentation und die Präsentation zusammengestellt.

Die Fragen beziehen sich auf schriftliche Praxisarbeit; die Taxonomiestufen K1 – K6 müssen angewendet werden.