

Qualifikationsverfahren

Weintechnologe / Weintechnologin EFZ

Praktische Arbeiten

Bereich: Weinbereitung 2

Positionsnote: WT_C_Weinbereitung2_p

KANDIDATENVORLAGE

Vorgaben

Für die Prüfung praktische Arbeiten der Positionsnote «Weinbereitung 2» sind **70 Minuten** vorgesehen.

Die nachfolgende Sammlung enthält eine Auswahl von Aufgaben der Positionsnote Weinbereitung 2. Daraus sind durch die Experten pro Prüfung **drei Aufträge** auszuwählen. Je nach Aufgabe und Situation kann die Bearbeitungszeit etwas variieren.

Die Aufgabenstellung **erfolgt mündlich** und beginnt mit einer **situationsgerechten Hinführung**. Der/die Kandidat/in erledigt verschiedene Arbeiten gemäss Auftrag (wenn möglich **mit den entsprechenden Hilfsmitteln vor Ort**) und erklärt gleichzeitig, warum er/sie was wie macht.

Die **Experten hören zu, beobachten und protokollieren**. Sie erhalten dazu ein **separates Protokollblatt**. Hier werden **Gesprächsverlauf, Kommentare, Teilnoten** sowie gegebenenfalls **Zusatzfragen** festgehalten und am Schluss die Gesamtnote festgelegt. Das Notenraster ist auf dem Protokollblatt vorgegeben. Pro Positionsnote / Prüfung wird je ein Protokollblatt ausgefüllt.

Erlaubte Hilfsmittel: Eigene Lerndokumentation und die bei den Aufgaben erwähnten Unterlagen.

Zur Abgrenzung der Prüfungsinhalte gelten die Bildungsziele Lehrbetrieb gemäss Bildungsplan. Allgemeine Angaben zum Qualifikationsverfahren finden sich in der Wegleitung zum Qualifikationsverfahren. Bildungsplan und Wegleitung sind auf der Homepage von AgriAliForm einsehbar: <https://www.agri-job.ch/de/grundbildung/berufs%C3%BCbergreifende-dokumente.html>

Achtung: Dies sind Beispielfragen. Für das QV 2025 könnten neue Fragen gestellt werden.

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe OdA AgriAliForm

Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Inhalt

1. Entsäuerung Richtziel:.....	3
2. Weinfiltration Richtziel:	4
3. Weinbehandlung / Schönung Richtziel:	5
4. Abfüllen von Wein Richtziel:	6
5. Etikettieren von Wein Richtziel:.....	7
6. Flaschenverschlüsse Richtziel:	8
7. Unfallschutz Richtziel:.....	9
8. Böckserbehandlung bei Weisswein Richtziel:	10
9. Schwefeln Richtziel:.....	11
10. Geschlossener Weinumzug Richtziel:.....	12
11. Offener Weinumzug Richtziel:.....	13
12. Verfahren zur Weinstein-Stabilisierung Richtziel:	14
13. Böckser und Kohlensäure aus dem Rotwein entfernen Richtziel:.....	15

1. Entsäuerung

| Richtziel:

Aufgabe

Der Wein A soll entsäuert werden. Analyseblatt und Vorgeschichte des Weines sind vorbereitet.

- a) Nennen Sie die Säuren im Wein und erklären Sie deren Bedeutung.
- b) Interpretieren Sie die Analysewerte.
- c) Nennen Sie die Mittel zur chemischen Entsäuerung und erklären Sie deren Wirkungsweise.
(Vorproben anstellen und beurteilen)
- d) Berechnen Sie die Menge an chemischen Entsäuerungsmittel
 - Arbeitsplatzorganisation
 - Arbeitsausführung
 - Musterziehen und Beschriften
 - die Entsäuerung fachgerecht durchführen

Hilfsmittel

Wanne, Behälter

diverse Entsäuerungsprodukte (verschiedene)

Pumpe, Schlauchleitungen, Anschlüsse,

Waage, Messbecher

Utensilien zum Musterziehen

Reinigungsutensilien, Wanne, Eimer, Bürste, Reinigungsmittel, Lampe

Gummischürze, Handschuhe, Schutzbrille

2. Weinfiltration

| Richtziel:

Aufgabe

Der Wein A wurde mit vorbehandelt und soll nun von Tank A in Tank B filtriert werden.

- a) Begutachten Sie den Wein und wählen Sie die dafür geeigneten Filterschichten.
- b) Führen Sie die Filtration zeit- und kostenbewusst aus.
- c) Erklären der Funktionsweise des Schichtenfilters.
 - Aufbau einer Filterschicht erklären
 - Schichtenwahl treffen und Schichtenmenge berechnen
 - Vor- und Nachteile einer Schichtenfiltration erläutern

Zusatzaufgaben

Die Sterilisation einer Filteranlage beschreiben

Den Vorgang einer Querstromfiltration beschreiben

Das Prinzip einer Membranfiltration beschreiben

Den Aufbau eines Anschwemmfilters beschreiben

Hilfsmittel

Materialliste:

40er Schichtenfilter mit Filterplatten,

diverse Filterschichten (verschiedene)

3 Pumpentypen, Schlauchleitungen, Anschlüsse,

Reinigungsutensilien, Wanne, Eimer, Bürste, Reinigungsmittel, Lampe

Gummischürze, Handschuhe, Schutzbrille

3. Weinbehandlung / Schöpfung

| Richtziel:

Aufgabe

Der Wein A soll in seinem Gerbstoffgehalt reduziert werden. Ziehen Sie ein Muster des Weines und stellen Sie im Labor eine Vorprobe an.

- a) Finden Sie heraus, wieviel eines bestimmten Weinbehandlungsmittels (z.Bsp. Gelatine) zur Korrektur des Weines erforderlich sind.
- b) Nennen Sie Schöpfungsmittel zur Gerbstoffkorrektur und erklären Sie deren Wirkungsweise.
- c) Nennen Sie andere Weinbehandlungsmittel und erklären Sie kurz deren Wirkungsweise.
- d) Erklären Sie die Anwendungsweise der Vorproben.

Unterscheidung:

Schöpfung zur Stabilisierung des Weines und

geschmackliche und geruchliche Korrekturmöglichkeiten nennen

Hilfsmittel

Utensilien zum Musterziehen,

diverse Weinbehandlungsmittel

Laborwaage, Standzylinder, Messbecher, Magnetrührer, Erlenmayerkolben, Pipetten

(evtl. bereits vorgefertigte Vorlösungen)

Schreibzeug, Block

4. Abfüllen von Wein

| Richtziel:

Aufgabe

Sie haben einen Weisswein mit folgenden Analytischen Daten:

- Alk. 12 % Vol., Restsüsse 10 g/l, pH-Wert 3.4 und Säure von 5.2g/l
- CO₂ Gehalt von 1.0 g/l

Diesen wollen Sie weinst steril abfüllen.

- a) Wie gehen Sie vor?
- b) Sie möchten, dass der Wein einen Kohlsäuregehalt von 1.2 g/l in der Flasche aufweist. Was tun Sie?
- c) Erklären und zeigen Sie die Sterilisation der Weinflaschen.
- d) Zeigen Sie das Vorgehen der Sterilfiltration.
- e) Erklären Sie das Sterilmachen der Weinfüller und Verschlussers.
- f) Beschreiben Sie die Möglichkeiten der Kohlsäuregabe bei der Abfüllung.

Hilfsmittel

Am besten zu prüfen, wenn eine kleine Abfüllanlage zur Verfügung steht.

CO₂ Schütteltest (Schnelltest) bereitstellen.

5. Etikettieren von Wein

| Richtziel:

Aufgabe

Entwerfen Sie einen Text für eine Weinetikette.

- a) Welche gesetzlichen Vorgaben müssen bei der Etikette beachtet werden?
- b) Was versteht man unter der Abkürzung „AOC“ Erklären Sie diesen Begriff näher.
- c) Welche Etikettenarten kennen Sie?
- d) Wie werden die Etiketten fachgerecht auf die Weinflaschen aufgebracht? Was gilt es dabei zu beachten? Demonstrieren Sie mit Hilfe der vorhandenen Materialien, was Sie erklären.
- e) Was besagt die Los Nummer?
- f) Wie sollten die Etiketten gelagert werden?

Hilfsmittel

Schreibzeug, Notizblock

Am besten prüft man diese Aufgabe an diversen Etikettenbeispiele, welche man dem P. vorlegen kann.

6. Flaschenverschlüsse

| Richtziel:

Aufgabe

Sie haben folgende Weine:

- Spritzigen Rosewein
 - Restsüssen Weisswein
 - Kräftigen Rotwein
- a) Wählen Sie verschieden Verschlussarten und begründen Sie Ihre Wahl.
 - b) Nennen Sie alle Verschlussarten und erklären Sie die Vor- und Nachteile dieser.
 - c) Was gilt es beim Verschliessen mit den Naturkorken zu beachten?
 - d) Was gilt es beim Verschliessen mit Drehverschlüssen zu beachten?

Hilfsmittel

Korkschloss

Verschliesskopf für Drehverschlüsse

Messgeräte: Druck, Aufdrehwerte, Zugkraftwerte

Evtl. die verschiedenen Verschlussarten bereitlegen.

Aufgabe

Sie müssen Ihren Betrieb auf mögliche Unfallgefahren untersuchen. Zeigen Sie uns mögliche Verbesserungen bei folgenden Situationen:

- a) Bodenbeläge in Nassräumen
- b) Tank besteigen mit Trittleitern
- c) Verdünnen von Reinigungsmittel
- d) Anwendung von schwefliger Säure als SO₂ Gas
- e) Umgang mit elektrischem Strom im Keller
- f) Arbeiten an der Abfüllstrasse

Hilfsmittel

Einen Keller ausrüsten mit verschiedenen Gegenständen: Leitern, Lampen, Pumpen, SO₂ Gasflasche, Reinigungsmittel

8. Böchserbehandlung bei Weisswein

| Richtziel:

Aufgabe

Sie haben einen jungen Weisswein, der einen H₂S Böchser aufweist. Erläutern Sie die Behandlungsmöglichkeiten für diesen Wein.

Führen Sie Vorversuche im Labor durch!

Mögliche Unterfragen/Aufträge

- a) Verbesserung bzw. Behebung ist evtl. durch einen offenen Umzug des Weines über Luft möglich.
- b) Lüften des Jungweines nur, wenn dieser nicht oxidationsanfällig ist.
- c) Beschreiben des Vorgehens bei einem offenen Umzug

Kupferbehandlung nach Vorversuch im Labor

- d) Kennen Sie die Behandlungsmengen beim Kupfereinsatz ?
- e) Gefahr / Auswirkung durch überhöhten Kupfereinsatz erklären lassen.
- f) Den gesetzlichen Grenzwert von Kupfer im Wein nennen?
- g) Gibt es eine Möglichkeit der Reduzierung des Kupfergehaltes im Wein?

Hilfsmittel

Laborgeräte, Gläser, Standzylinder, Pipetten, Kupfervorlösung,

Feinwaage, Magnet-Rührwerk

Taschenrechner, Block und Stifte

9. Schwefeln

| **Richtziel:**

Aufgabe

Sie haben den Wein A, der folgende Schwefelwerte aufweist (Analysedaten variieren):

Sie sollen den Wein auf mg freie SO₂ / Liter aufschwefeln!

Beachten Sie dabei den Unfallschutz.

Hilfsmittel

Analysedaten, Schwefelgasflasche, Schwefeldosagegerät, Maske Schutzbrille, Handschuhe, Taschenrechner, Notizblock, etc.

10. Geschlossener Weinumzug

| Richtziel:

Aufgabe

Sie haben einen Wein, der von dem Schönungstrub vorsichtig abgezogen werden soll.

Führen Sie einen schonenden Weinumzug durch!

Hilfsmittel

passendes Gebinde, Pumpe, Weinleitungen, Übergangstücke, Lampe, notwendiges Werkzeug, Wein zum spundvoll füllen

11. Offener Weinumzug

| Richtziel:

Aufgabe

Sie haben einen Rotwein, der eine reduktive Note aufweist.

Beheben Sie diese mit einem offenen Weinumzug.

Hilfsmittel

passendes Gebinde, Pumpe, Weinleitungen, Wanne, Brause, Bogen, Übergangstücke, Lampe, notwendiges Werkzeug, Wein zum spundvoll füllen

12. Verfahren zur Weinstein-Stabilisierung

| Richtziel:

Aufgabe

Ein Chardonnay Jungwein hat den BSA abgeschlossen und wurde mit SO₂ eingebrannt. Der nächste Schritt ist die Weinstein-Stabilisierung.

1. Zeigen Sie auf, mit welchem Verfahren Sie dies in Ihrem Keller durchführen.
2. Welche alternativen Verfahren können Sie vorschlagen, um den Ausfall des Weinsteins in der Flasche zu verhindern.
3. Zeigen Sie auf, wie Sie die physikalische Stabilität des Weines kontrollieren.

Hilfsmittel

Je nach Betrieb, vorbereitet

13. Böckser und Kohlensäure aus dem Rotwein entfernen | Richtziel:

Aufgabe

Bei der letzten Kellerdegustation wurde festgestellt, dass ihr Blauburgunder eine Böcksertendenz und zu hohe Kohlensäuregehalte aufweist.

1. Zeigen Sie auf, mit welchen Verfahren Sie diese unerwünschten Komponenten aus dem Wein entfernen.
2. Welche alternativen Verfahren können Sie vorschlagen, wenn Sie keinen Stickstoff zur Verfügung haben?

Hilfsmittel

Je nach Betrieb, vorbereitet