

**Serie 2013**

Qualifikationsverfahren

**Weintechnologin / Weintechnologe EFZ**

**Praktische Arbeiten - Schlussprüfung**

**Bereich:** Weinbereitung 2

**Positionsnote:** WT\_C\_Weinbereitung2\_p

## **KANDIDATENVORLAGE**

### **Vorgaben**

Die Weintechnologinnen / Weintechnologen EFZ werden im praktischen Pflanzenbau in 3 separaten Prüfungen (= 3 Positionsnoten) geprüft. Pro Prüfung sind dafür 90 Minuten vorgesehen.

Die nachfolgende Sammlung enthält eine Auswahl von Aufgaben der Positionsnote Pflanzenbau 2. Daraus sind durch die Experten pro Prüfung drei Aufträge auszuwählen. Für jeden Auftrag stehen im Durchschnitt rund 30 Minuten zur Verfügung. 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 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: <http://www.agri-job.ch/de/berufsfeld1.html>.

## **Thema 1: Entsäuerung**

### **Frage**

Der Wein A soll entsäuert werden

Analyseblatt und Vorgeschichte des Weines vorbereiten

a) Vorgeben auf welche GS der Wein eingestellt werden soll.

b) der Prüfling muss selber entscheiden um wieviel g/l GS, er den Wein entsäuern möchte.

Nennen Sie die Säuren im Wein und erklären Sie deren Bedeutung.

Interpretieren Sie die Analysewerte.

Nennen Sie die Mittel zur chemischen Entsäuerung und erklären Sie deren Wirkungsweise.

( Vorproben anstellen und beurteilen )

Berechnen Sie die Menge an chemischen Entsäuerungsmitteln

= 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

## **Thema 2: Weinfiltration**

### **Frage**

Der Wein A wurde mit XXX vorbehandelt und soll nun von Tank A in Tank B filtriert werden. Bitte begutachten Sie den Wein und wählen Sie die dafür geeigneten Filterschichten.

Führen Sie die Filtration zeit- und kostenbewusst aus.

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

### **Thema 3: Weinbehandlung / Schönung**

#### **Frage**

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

Finden Sie heraus, wie viel eines bestimmten Weinbehandlungsmittels (z.Bsp. Gelatine) zur Korrektur des Weines erforderlich sind.

Nennen Sie Schönungsmittel zur Gerbstoffkorrektur und erklären Sie deren Wirkungsweise.

Nennen Sie andere Weinbehandlungsmittel und erklären Sie kurz deren Wirkungsweise.

Erklären Sie die Anwendungsweise der Vorproben.

Unterscheidung:

Schönung 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

## Thema 4: Abfüllen von Wein

### Frage

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

CO<sub>2</sub> 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.
- c) Erklären 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.

## **Thema 5: Etikettieren von Wein**

### **Frage**

Entwerfen Sie einen Text für eine Weinetikette.

- a) Welche gesetzlichen Vorgaben müssen bei der Etikette beachtet werden?
- b) Wie sollten die Etiketten gelagert werden?
- c) Nennen Sie die gesetzlich vorgeschriebenen Angaben?
- d) Was versteht man unter der Abkürzung „AOC“ Erklären Sie diesen Begriff näher.
- e) Welche Etikettenarten kennen Sie?
- f) Wie werden die Etiketten fachgerecht auf die Weinflaschen aufgebracht? Was gilt es dabei zu beachten?
- g) Was besagt die Los Nummer?

### **Hilfsmittel**

Schreibzeug, Notizblock

## **Thema 6: Flaschenverschlüsse**

### **Frage**

Sie haben folgende Weine:

- Spritzigen Rosewein
  - Restsüssen Weisswein
  - Kräftigen Rotwein
- a) Wählen Sie verschiedene 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

## **Thema 7: Unfallschutz**

### **Frage**

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 SO<sub>2</sub> Gas
- e) Umgang mit elektrischem Strom im Keller
- f) Arbeiten an der Abfüllstrasse

### **Hilfsmittel**

Einen Keller ausrüsten mit verschiedenen Gegenständen: Leitern, Lampen, Pumpen, SO<sub>2</sub> Gasflasche, Reinigungsmittel,



## **Thema 8: Böchserbehandlung bei Weisswein**

### **Frage**

Sie haben einen jungen Weisswein der einen H<sub>2</sub>S Böchser aufweist.  
Bitte 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 offen 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