BERUFSFELD LANDWIRTSCHAFT

AUSBILDUNGSPROGRAMM ÜBERBETRIEBLICHER KURS 8

QUALITÄTSSICHERUNG (ERNTE UND GEMÜSEAUFBEREITUNG) UND HYGIENE

Einleitung

Dieses Dokument dient den üK-Organisator:innen und den üK-Instruktor:innen als Basis für die Organisation und Feinplanung der üK-Tagesprogramme. Es basiert auf der Bildungsverordnung und dem Bildungsplan.

Die Leistungsziele üK entsprechen dem Bildungsplan. Sie tragen am Lernort üK zum Aufbau der entsprechenden Handlungskompetenz bei.

Das Grobprogramm ordnet den Leistungszielen Inhalte und Dauer zu. Ausserdem enthält es Methodenbeispiele und Hinweise auf Unterlagen.

Die vollständigen Beschriebe der Handlungskompetenzen und Leistungsziele für alle Lernorte befinden sich zur Information im Anhang. Die Schwerpunkte des üKs sind darin hervorgehoben.

Sinn und Zweck der überbetrieblichen Kurse (üK) ist, dass die Lernenden praktisch arbeiten, ausprobieren und üben können. Für die methodisch-didaktische Umsetzung empfehlen wir daher, folgende Punkte bei der Organisation der üK zu berücksichtigen:

1. Einführung inkl. Aktivierung der in der Berufsschule und im Betrieb erworbenen Vorkenntnisse, Möglichkeit für die Lernenden eigene Erfahrungen einzubringen
2. Inputs zur Vermittlung von neuem Fachwissen kurz und anwendungsorientiert halten
3. Möglichkeit zum Üben und eigenständigen Anwenden vorsehen
4. Lernstopps, Reflexion, Feedback und formativen Kompetenznachweis vorsehen

Rahmenbedingungen üK 8

Dauer des Kurses	**½ Tag**
Zeitpunkt des Kurses	2. Lehrjahr
Ziel	Die Lernenden festigen und vertiefen in diesem üK ihre Kompetenzen in den folgenden Bereichen: • Sie ernten Gemüse und bereiten dieses auf • Sie wenden das Hygienekonzept in einem konkreten Beispiel in einem Betrieb an

Übersicht über die behandelten Handlungskompetenzen:

f1: Gemüse ernten und aufbereiten

Übersicht der Leistungsziele:

f1.3 Sie ernten ausgewählte Gemüsearten unter Einhaltung der branchenspezifischen Qualitäts-, Sicherheitsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften. (K3)
f1.6 Sie bereiten das Erntegut unter Einhaltung der branchenspezifischen Qualitäts-, Sicherheitsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften auf (z.B. waschen, rüsten, sortieren, tarieren). (K3)

Vorkenntnisse Betrieb:	**Vorkenntnisse Schule:**	**Vorkenntnisse üK:**
- Hygieneanweisungen des Lehrbetriebs	- Qualitätsbestimmungen - Gebindekenntnisse - Prinzipien der Etikettierung und Rückverfolgbarkeit - Wichtigste Punkte des Lebensmittelgesetzes - Schweizer Qualitätsbestimmungen für Gemüse	- keine

Inhalt und Dauer des Kurses

LZ-NR.	Inhalte	Empfehlungen zur methodisch-didaktischen Umsetzung	Unterlagen	Richt-zeit
f1.3 **f1.6**	**Qualitätsbestimmungen für Gemüse** • Qualitätsbestimmungen für Gemüse - Wer hats erfunden? - Wer muss sie befolgen? • allgemeine/Mindestanforderungen • spezifische/besondere Bestimmungen • Grösse, Gewicht, Kaliber • Gebindekenntnisse	**Einstieg/Vorkenntnisse** der Lernenden abholen • Dialog /Austausch mit den Lernenden	• Schweizer Qualitätsbestimmungen für Gemüse (Qualiservice) • Gemüse ernten	**30 Min.**
f1.3 **f1.6**	**Mögliche Hygienerisiken und Risikobeurteilung** • physikalische, biologische, chemische, mikrobielle Risiken • Auswirkungen beim Eintreten eines Ereignisses (Fremdkörper, Schädlinge, usw.) • Hygienezonen kennen	**Theorieblock im Klassenzimmer** • kleiner / einfacher Betrieb • grosser / komplexer Betrieb	• Hygienerisiko-Analyse SwissGAP • Ordner SwissGAP, Kapitel Hygiene • Bekämpfungskonzept SwissGAP	**30 Min.**
f1.3 **f1.6**	**Personalhygiene und Personalverhalten am Arbeitsplatz** • Personalverhalten beim Umgang mit Lebensmitteln (Arbeitskleidung, persönliche Sauberkeit, Krankheiten, Toiletten usw.) • Ausfüllen der Kontrolle über die Einhaltung der Hygieneanweisungen (Teil H-Zonen)	**üK 8 findet im Rahmen eines Betriebsrundganges auf einem Betrieb statt. Die Lernenden überprüfen das Hygienekonzept des Betriebs.** **Anschliessend Besprechung der Resultate im Plenum.**	• Hygienekonzept & -verfahren SwissGAP • Ordner SwissGAP, Kapitel Hygiene	**180 Min.**
	Reinigung der Anlagen und Arbeitsgeräte, Transportmittel • Reinigung der Böden, Transportmittel • Arbeitsgeräte			

	• Wahl des Reinheitsgrades nach Hygienezone • Gebindelager • Reinigung, Temperaturkontrolle • Kontrolle des Lagerproduktes			
f1.6	**Rückverfolgbarkeit / Etikettierung** • Anforderungen an Etiketten für Produzenten und Vermarkter • Anforderungen an die Rückverfolgbarkeit der Produkte (qualitativ / quantitativ) • Beurteilung verschiedener (fehlerhafter) Produzenten- und Vermarkteretiketten • Etikettierung der verkaufsfertigen Gebinde		• Qualitätsbestimmungen Gemüse	

Anhang Auszug Bildungsplan

Handlungskompetenzbereich f: Ernten und Vermarkten von Gemüse

Handlungskompetenz f1: Gemüse ernten und aufbereiten

Gemüsegärtnerinnen und Gemüsegärtner ernten Gemüse und bereiten dieses zur Weiterverarbeitung, Auslieferung und Vermarktung auf. Bei der schonenden Ernte des Gemüses garantieren sie eine marktgerechte Gemüsequalität. Dabei halten sie sich an die hygienischen Vorschriften und die betriebsspezifischen Qualitätsbestimmungen. Durch schonende Erntetechniken tragen sie ausserdem zur Vermeidung von Food Waste bei.

Gemüsegärtnerinnen und Gemüsegärtner kontrollieren den Entwicklungsstand der Gemüsekulturen und legen den optimalen Erntezeitpunkt unter Berücksichtigung der Wetter- und Marktsituation fest. Sie bereiten die notwendigen Gebinde und Hilfsmittel sowie allfälliges Hilfspersonal für die Ernte vor. Sie ernten verschiedene Gemüsearten unter Einhaltung der betriebsspezifischen Qualitätsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften. Sie instruieren und kontrollieren die Erntegruppen. Sie stellen einen zeitnahen Abtransport des Ernteguts sicher, bereiten es nach Anforderungen des Abnehmers auf und stellen es zur Auslieferung rechtzeitig bereit.

	Leistungsziele Betrieb	**Leistungsziele Berufsfachschule**	**Leistungsziele überbetrieblicher Kurs**
f1.1	Sie kontrollieren den Entwicklungsstand der Gemüsekulturen und legen den optimalen Erntezeitpunkt unter Berücksichtigung der Wetter- und Marktsituation fest. (K4)	Sie beschreiben die verschiedenen Reifegrade der Gemüsekulturen. (K2)	
f1.2	Sie bereiten die notwendigen Gebinde und Hilfsmittel sowie allfälliges Hilfspersonal für die Ernte vor. (K3)	Sie nennen verschiedene Erntemethoden und deren Vor- und Nachteile. (K1) Sie zählen Hilfsmittel zur Automation der Ernte verschiedener	

		Gemüsekulturen auf (z.B. Ernteband). (K1)	
f1.3	Sie ernten verschiedene Gemüsearten unter Einhaltung der betriebsspezifischen Qualitätsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften. Sie achten auf schonende Erntetechniken, um Verluste zu vermeiden. (K3)	Sie nennen die wichtigsten Punkte des Lebensmittelgesetzes und leiten daraus Hygienemassnahmen für die Ernte ab. (K1) Sie nennen Massnahmen zur Vermeidung von Beschädigung des Ernteguts. (K1)	Sie ernten ausgewählte Gemüsearten unter Einhaltung der branchenspezifischen Qualitäts-, Sicherheitsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften. (K3)
f1.4	Sie instruieren und kontrollieren die Erntegruppen. Dabei stehen die hygienischen Vorschriften und die Massnahmen zur Vermeidung von Beschädigungen des Ernteguts im Vordergrund. (K4)		
f1.5	Sie stellen einen zeitnahen Abtransport des Ernteguts sicher und berücksichtigen dabei die Kühlkette. (K3)		
f1.6	Sie bereiten das Erntegut nach Anforderungen des Abnehmers auf (z.B. waschen, rüsten, sortieren, tarieren). (K3)	Sie schlagen die Qualitätsbestimmungen für die Aufbereitung von Gemüse nach. (K1)	Sie bereiten das Erntegut unter Einhaltung der branchenspezifischen Qualitäts-, Sicherheitsbestimmungen und den hygienischen Vorschriften auf (z.B. waschen, rüsten, sortieren, tarieren). (K3)

f1.7	Sie bereiten Gemüse rechtzeitig zur Auslieferung vor und stellen es bereit. (K3)		