



**LMT/TDA**

Lebensmitteltechnologie

Technologie en denrées alimentaires

# **Lehrplan** für die überbetrieblichen Kurse

Lebensmitteltechnologin EFZ - Lebensmitteltechnologie EFZ

gemäss Verordnung über die berufliche Grundbildung

vom 5. September 2012

## **Schwerpunkt Zuckerwaren**

## Inhalte

1.	Ziel und Zweck des üK-Lehrplans Einleitung	3
2.	Organisation und Durchführung überbetriebliche Kurse	
2.1	Besuchspflicht	3
2.2	Aufgebot	3
2.3	Dauer, Zeitpunkt	3
3.	Kursgeld	3
4.	Kursinhalte und Zeitbedarf	4

	<b>Rahmenprogramm überbetriebliche Kurse</b>	5 - 8
--	--	-------

Als Bildungsgrundlagen gelten uneingeschränkt:

- Berufsbildungsgesetz vom 1. Januar 2004
- Verordnung zum Berufsbildungsgesetz vom 1. Januar 2004
- Verordnung über die berufliche Grundbildung Lebensmitteltechnologin EFZ/  
Lebensmitteltechnologe EFZ vom 5. September 2012
- Bildungsplan Teile A-D (Beilage zur Bildungsverordnung) vom 5. September 2012
- Kantonale Berufsbildungsgesetze und die dazugehörenden Verordnungen

### **Bezugsquelle Lehrplan überbetriebliche Kurse:**

Arbeitsgemeinschaft für die Ausbildung von Lebensmitteltechnologe  
Elfenstrasse 19, 3000 Bern 6  
☎ 031 / 352 11 88

[www.lebensmitteltechnologe.ch](http://www.lebensmitteltechnologe.ch)

**1. Ausgabe: 1. Januar 2013**

# 1. Ziel und Zweck des üK-Lehrplans

## Einleitung

Die überbetrieblichen Kurse ergänzen die betriebliche Ausbildung und haben zum Zweck, dem Lernenden einen praktischen Einblick in die grundlegenden und schwerpunktspezifischen Prozesse des Berufes zu vermitteln.

Für den überbetrieblichen Kurs gelten die Bestimmungen der Verordnung über die berufliche Grundbildung sowie Teil A und C des dazugehörigen Bildungsplanes.

# 2. Organisation und Durchführung

## 2.1 Besuchspflicht

Die Lehrbetriebe sind verantwortlich, dass ihre Lernenden an den überbetrieblichen Kursen teilnehmen. Der Besuch der überbetrieblichen Kurse ist obligatorisch.

## 2.2 Aufgebot

Die Kursanbieter erlassen in Absprache mit der zuständigen kantonalen Behörde persönliche Aufgebote. Diese werden den Lehrbetrieben zuhanden der Lernenden zugestellt.

Der Lehrbetrieb informiert den Anbieter des überbetrieblichen Kurses zuhanden der kantonalen Behörden sofort schriftlich, wenn der Lernende aus unverschuldeten Gründen (ärztlich bescheinigte Krankheit oder Unfall, etc.) nicht am Kurs teilnehmen kann.

## 2.3 Dauer, Zeitpunkt

Die überbetrieblichen Kurse umfassen je nach Schwerpunkt 5 Tage zu 8 Stunden und werden im zweiten Ausbildungsjahr durchgeführt. Die Kurse beinhalten die im Bildungsplan für die einzelnen Schwerpunkte definierten Leistungsziele.

# 3. Kursgeld

Grundsätzlich werden die Kosten für die überbetrieblichen Kurse - nach Abzug der Subventionen - von den Lehrbetrieben getragen. Den Lernenden dürfen keine zusätzlichen Kosten entstehen.

## 4. Kursinhalte und Zeitbedarf

Die Kursinhalte beziehen sich auf die Definition der Leistungsziele im Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Lebensmitteltechnologin EFZ / Lebensmitteltechnologie EFZ (Teil A)

Die überbetrieblichen Kurse dauern 5 Tage und umfassen im

### Schwerpunkt Zuckerwaren:

Kurs / Dauer	Zeitpunkt	Leistungsziele
5 Tage	2. Lehrjahr	5.8.1 Lebensmittel 5.8.2 Verfahren und Maschinen 5.8.4 Entwicklung Rezeptur 5.8.6 Prozess- und Qualitätssicherung  4.3 Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen 4.4 Umweltschutz sicherstellen

Die Leistungsziele zu Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz sind integrierender Bestandteil aller überbetrieblichen Kurse.

## Rahmenprogramm überbetriebliche Kurse - Beherrschen der schwerpunktbezogenen Technologien

Basierend auf den Leistungszielen des Bildungsplanes zur VO über die berufliche Grundbildung Lebensmitteltechnologin EFZ / Lebensmitteltechnologie EFZ (Teil A) vom 5. September 2012

<b>Zuckerwaren herstellen</b>			
<b>Leistungsziel ÜK</b>	<b>Anforderung / Tätigkeit</b>	<b>Lehrjahr</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>Lebensmittel</b> (Bildungsplan 5.8.1)		<b>2</b>	
LMT stellen Produkte aus den nachfolgenden Gruppen her:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weich- und Hartkaramellen (zuckerhaltig, zuckerfrei, gefüllt/ungefüllt)</li> <li>- Dragees</li> <li>- Kaugummi</li> <li>- Komprimat</li> <li>- Gummi- und Geleeartikel</li> </ul>	LMT sind in der Lage, die verschiedenen Zuckerarten anhand von Mustern zu unterscheiden und erklären die eingesetzten Technologien.  Sie erläutern die Unterschiede der verschiedenen Produkte und umschreiben, wie man ihre Qualität erkennen kann.		Anhand von Mustern
<b>Verfahren / Maschinen</b> (Bildungsplan 5.8.2)		<b>2</b>	
LMT bestimmen auf der Grundlage der Rezepturen das geeignete Verfahren.	LMT erklären die verschiedenen Anlagen und begründen die wesentlichen Unterschiede der eingesetzten Verfahren.		Die Ausbildung findet bei verschiedenen Firmen statt, u.a. bei Disch AG, F. Hunziker + Co AG und Ricola AG.
Für unterschiedliche Produkte begründen sie das geeignete Verfahren, die Maschinen und die Anlagen.			Die Ausbildung findet bei verschiedenen Firmen statt, u.a. bei Disch AG, F. Hunziker + Co AG und Ricola AG.

<b>Entwicklung Rezeptur</b> (Bildungsplan 5.8.4)		<b>2</b>	
LMT interpretieren bestehende Rezepturen.	LMT begründen den Einfluss von Rohmaterialien, Technologie und Verfahren auf das Endprodukt.		
Sie erstellen eine Mengenberechnung anhand eines Produktionsauftrages und einer Rezeptur und berücksichtigen die Verluste.			
LMT stellen anhand eines Produktes einen schematischen, industriellen Produktionsablauf dar.	LMT setzen eine selbst erstellte Rezeptur an einer Pilotanlage um.		Bei Ricola AG
<b>Prozess- und Qualitätssicherung</b> (Bildungsplan 5.8.6)		<b>2</b>	
LMT nennen die Qualitätsanforderungen und die Kontrollschritte der selber hergestellten Produkte.			
Sie erklären die Unterschiede der einzelnen Produkte und deren Qualitätsmerkmale.			
<b>Gefährdungen</b> (Bildungsplan 4.3.1)		<b>2</b>	
LMT erkennen mögliche Gefährdungen ihrer Gesundheit und schätzen die Folgen ab. Sie halten die im üK geltenden Regeln und Bestimmungen pflichtbewusst ein.			Hygieneschulung, Arbeitssicherheitskurs findet zu Beginn bei der Firma Ricola AG statt.

<b>Schutzausrüstung und Schutzeinrichtungen</b> (Bildungsplan 4.3.2)		<b>2</b>	
LMT erläutern den Nutzen der persönlichen Schutzausrüstung sowie der betrieblichen Schutzeinrichtungen und wenden sie konsequent an.			- Gehörschutz - Schutzbrille - Sicherheitsschuhe - Sicherheitsdatenblätter
Sie wenden sichere und ergonomische Arbeitstechniken korrekt an.			
<b>Erste Hilfe</b> (Bildungsplan 4.3.3)		<b>2</b>	
LMT nennen die Erste-Hilfe-Organisation im Umfeld des üK's.			Grundausbildung bei der Firma Ricola AG
<b>Betrieblicher Umweltschutz und nachhaltige Entwicklung</b> (Bildungsplan 4.4.2)		<b>2</b>	
LMT setzen die Grundsätze des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit bei ihrer Arbeit im üK gemäss den Vorgaben selbständig um.			
<b>Stoffe und Abfälle</b> (Bildungsplan 4.4.3)		<b>2</b>	
LMT vermeiden, vermindern, entsorgen oder recyceln Stoffe und Abfälle korrekt gemäss den gesetzlichen Normen und üK-Vorgaben.			Sortieren, entsorgen von Stoffen und Abfällen gemäss Entsorgungskonzept.

<b>Ressourcenschonend arbeiten</b> (Bildungsplan 4.4.4)	<b>2</b>	
LMT setzen die betrieblichen Ressourcen sparsam, effizient und schonend ein.		