

# **Standard-Lehrplan Berufsfachschule**

## **Gärtnerin oder Gärtner EFZ**

**Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

**3. Lehrjahr**

**08. November 2011**



## Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ

### 3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
Pflanz- und Saatarbeiten	10	1.4.1.8	Planie	Sie erläutern die Normen für die Planiegenauigkeit von Pflanz- und Saatflächen. (K2)	Planiegenauigkeit Pflanz- und Saatflächen gem. SIA 318	0.5
		1.4.1.9	Pflanzgruben	Sie beschreiben Unterschiede von Pflanzgruben an verschiedenen Standorten. (K2)	Pflanzgruben für Strassenbäume und in freier Landschaft, Pflanzgrubensysteme im Überblick	1
		1.4.2.4	Einschlag	Sie beschreiben den Zweck und die Methoden des Pflanzeneinschlages. (K2)	Zweck, Möglichkeiten, Gefahren, Pflege	1
		1.4.3.1	Ansaat	Sie berechnen die notwendigen Samenmengen für unterschiedliche Situationen. (K3)	Saatmischungen, Saatgutmengen berechnen	0.5
		1.4.3.2	Saatzeitpunkt und Bedingungen	Sie beschreiben die Bedingungen und Arbeitsabläufe, die für eine erfolgreiche Saat nötig sind. (K2)	Abläufe, Bedingungen	2
		1.4.3.3	Saatgutmischungen	Sie beschreiben die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Rasen- und Wiesensaatgutmischungen bezüglich ihrer Nutzung. (K2)	Einsatzmöglichkeiten für spezielle Standorte (extensiv, Strassenböschung, Ruderalfläche, Magerwiese, Hydrosaat)	1
		1.4.3.4	Rollrasen	Sie beschreiben Vor- und Nachteile von Rollrasen im Vergleich mit herkömmlichen Ansaaten. (K2)	Vor- und Nachteile geg. Herkömmlicher Ansaat	1
		1.4.3.5	Rollrasen	Sie beschreiben den vollständigen Arbeitsablauf für das Verlegen eines Rollrasens. (K2)	vollst. Arbeitsablauf	1
		1.4.5.1	Pflanzen befestigen	Sie beschreiben unterschiedliche Befestigungs- und Verankerungsmethoden für Pflanzen. (K3)	Befestigungs/Verankerungsmethoden (Holzpfahl, Böcke, Wurzelverankerung, Tomkinmatte, Stammschutz)	2
					<b>Total</b>	<b>10</b>

**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
<b>Pflanzenernährung und -schutz</b>	<b>20</b>	1.5.2.1	Identifikation	Sie beschreiben den Bau, die Lebensweise und die typischen Schadbilder verschiedener wichtiger Krankheitserreger und Schädlinge. (K1)	Krankheitserreger, Schädlinge	8
		1.5.2.7	Pflanzenschutzmittel Auswahl	Sie interpretieren Aussagen auf Sicherheits- und technischen Datenblättern sowie Etiketten bezüglich des sicheren Einsatzes des Pflanzenschutzmittels. (K6)	Datenblätter und Etiketten bezüglich Sicherheitsangaben interpretieren	1
		1.5.2.8	Berechnungen	Sie führen anhand von verschiedenen Beispielen Konzentrations- und Mengenberechnungen für Pflanzenschutzmittel aus. (K3)	Konzentrations- und Mengenberechnung	2
		1.5.2.11	Anwendung	Sie beschreiben gebräuchliche Ausbringungstechniken für Pflanzenschutzmittel. (K2)	Ausbringungstechnik - Streuen, Spritzen	1
		1.5.2.12	Pflanzenschutz Protokoll	Sie beschreiben die wesentlichen Elemente einer Dokumentation über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. (Sicherheitsdatenblätter) (K2)	SDB (Sicherheitsdatenblatt) wesentliche Elemente beschreiben	1
		1.5.2.13	Merkmale untersch. Methoden	Sie nennen wesentliche Merkmale des konventionellen, biologischen und integrierten Pflanzenschutzes. (K1)	Konventionelle und Biologisch, IP, Elemente benennen	2
		1.5.2.18	Lagerung und Entsorgung PSM	Sie erläutern die Lagerung und die Entsorgung der Verpackungen und der Restmengen von Pflanzenschutzprodukten gemäss den gesetzlichen Bestimmungen. (K2)	Restmengen und Verpackungen entsorgen, Lagerung	1
		1.5.2.19	Reinigung und Entsorgung	Sie beschreiben mögliche Folgen bei unsachgemässer Reinigung und Entsorgung Anwendung und Entsorgung von Pflanzenschutzmitteln. (K2)	Folgen unsachgemässer Entsorgung und Anwendung	1



# Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ

## 3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
Pflanzenkenntnisse und -verwendung	80	1.6.1.1.	Pflanzen benennen	Sie benennen Pflanzen mit ihren korrekten botanischen und deutschen Namen an Hand von typischen Pflanzenteilen in verschiedenen Vegetationsstadien. (K3)		40
		1.6.2.1	Bepflanzung	Sie beschreiben Eigenschaften, Lebensbereiche, Standort- und Pflegeansprüche der Pflanzen aus der Grundbildungsliste. (K2)	Standort, Lebensbereiche, Eigenschaften	40
					<b>Total</b>	<b>80</b>

**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
Garten- und Grünflächenpflege	20	1.7.3.1	Bewässern	Sie beschreiben unterschiedliche Bewässerungshilfsmittel und -geräte in Bezug auf die Einsatzmöglichkeiten. (K2)	versch. Systeme (Tröpfli, Sprenger, etc)	3
		1.7.3.2.	Wasserbedarf	Sie begründen den unterschiedlichen Wasserbedarf für verschiedene Situationen und Bepflanzungstypen. (K2)	auch Berechnungen, versch. Situationen	2
		1.7.4.1	Obst und Beeren	Sie beschreiben die Formen häufig verwendeter und Beerenarten. (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	15
		1.7.4.2	Jungbäume	Sie erläutern den Aufbau von unterschiedlichen Baumformen nach Qualitätskriterien der Schweizerischen Baumschulen. (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	
		1.7.4.3	Bäume	Sie beschreiben unterschiedliche Möglichkeiten von zulässigen Kronenrückschnitts- und Kronenauslichtungsmassnahmen (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	
		1.7.4.4	Ziergehölze	Sie erläutern unterschiedliche Schnittmassnahmen für Ziergehölze. (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	
		1.7.4.5	geschnittene Hecken und Formgehölze	Sie begründen die unterschiedlichen Querschnitte und Formen von Hecken und Formgehölzen. (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	
		1.7.4.6	Stauden	Sie erläutern Unterschiede und Anwendung von Vorblüten-, Remontier-, Nachblüten- und Rückschnitt bei Stauden. (K2)	Einführung im 2. und Vertiefung im 3.	
					<b>Total</b>	<b>20</b>

**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
<b>Garten- und Landschaftsbau</b>	<b>90</b>	1.8.1.2	Signalisation	Sie beschreiben die nötige Signalisation in unterschiedlichen Situationen entsprechend den Vorschriften und Normen. (K2)	innerorts, ausserorts, Gemeinde- und Kantonsstrassen, Beleuchtung, Vorschriften und Normen	3
		1.8.1.3	Werkleitungen	Sie interpretieren die Werkleitungspläne bezüglich Leitungsart, Leitungslage und -überdeckung. (K4)	Pläne interpretieren, Leitungsarten und deren farbliche Unterschiede, Höhe der Sollüberdeckung	2
		1.8.1.7	Bäume schützen im Baustellenbereich	Sie beurteilen unterschiedliche Schutzmassnahmen für Bäume im Baustellenbereich. (K2)	Mögliche Schutzmassnahmen, Schutzmassnahmen beurteilen in Bezug auf die gegebene Situation	2
		1.8.1.8	Objekte schützen	Sie beurteilen unterschiedliche Möglichkeiten und Vorgehensweisen zum Schutz von Objekten im Arbeitsbereich. (K3)	Schutzmöglichkeiten und Massnahmen, Material	0.5
		1.8.1.9	Leistungsverzeichnis umsetzen	Sie beschreiben Aufbau und Verwendung eines Leistungsverzeichnisses. (K3)	Aufbau und Verwendung des LV	3
		1.8.1.10	Bewilligte Pläne	Sie erläutern anhand von konkreten Beispielen ob eine Baubewilligung für gärtnerische Bauten eingeholt werden muss. (K2)	Erläutern, wann eine Baubewilligung nötig wird	2
		1.8.1.11	Kundeninformation	Sie begründen die Notwendigkeit der Abnahme eines Werkes in Bezug auf die gesetzlichen Vorschriften. (K4)	Garantie, Werkabnahme, Qualität allg. in Bezug gesetzl. Vorschriften	2
		1.8.3.1	Bearbeitung von Untergrundmaterial	Sie berechnen Erdmassen lose und fest auf Grund von Angaben auf Plänen oder aus Leistungsbeschreibungen. (K3)	Erdmassenberechnung, Lose- und Festmass	4
		1.8.3.2	Baugrund stabilisieren	Sie beschreiben übliche Stabilisierungsmassnahmen für Untergrundmaterial unter Berücksichtigung der Bodenqualität, des Verwendungszwecks und der Bodenschutzverordnung. (K2)	Stabilisierungen Kalk-, Zementstabilisierungen, Geotextil gem. Zweck und Bodenschutzverordnung	2



## Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ

### 3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
		1.8.3.3	Bearbeitung von Unter-Oberboden	Sie erläutern die unterschiedlichen Stärken des Ober- und Unterbodens in Bezug auf den Verwendungszweck und die SIA-Normen. (K2)	Bodenstärken gem. SIA, zweischichtiger Aufbau	2
		1.8.3.4	Bodenlager anlegen	Sie beschreiben die Anlage und die Pflege eines kurz- oder langfristigen Bodenlagers gemäss SIA-Normen. (K2)	Anlage und Pflege, Grössen und Abmessungen gem. SIA Normen	2
		1.8.3.5	Faschinen	Sie beschreiben den Einsatz von toten und lebenden Faschinen in unterschiedlichen Situationen anhand von Beispielen. (K3)	Lebende und tote Faschinen beschreiben für untersch. Situationen	1
		1.8.3.6	Erosionsschutzgewebe	Sie erläutern die Vor- und Nachteile beim Einsatz von unterschiedlichen gebräuchlichen Erosionsschutzgeweben. (K2)	Vor- und Nachteile Geotextil/Erosionsschutzgewebe	1
		1.8.3.7	Steckhölzer	Sie erläutern die Wirkungsweise von geeigneten Steckhölzern zur Böschungssicherung (K2)	Wirkungsweise Böschungssicherung	1
		1.8.3.8	Sicker- und Filterschichten	Sie beschreiben die Wirkungsweise und die Vor- und Nachteile von Sicker- und Filterschichten aus üblichen Materialien auf überdeckten Bauteilen. (K2)	Vor- und Nachteile, Material auf überdeckte Bauten	2
		1.8.3.9	Einfache Wartungsarbeiten	Sie beschreiben Vor- und Nachteile, sowie Einsatzmöglichkeiten für gängige Ein-/Ausbau-, Verdichtungs- und Transportgeräte (K2)	Vor- und Nachteile versch. Maschinen im Bereich Erdarbeiten (Ein-/Ausbau, Verdichtung, Transport)	2
		1.8.3.10	Maschinen bedienen	Sie begründen die Wahl von unterschiedlichen Ein-/Ausbau-, Verdichtungs- und Transportmaschinen in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit und die Bodenschutzverordnung. (K4)	Wahl und Wirtschaftlichkeiten von Maschinen, Bodenschutzverordnung (Ein-/Ausbau, Verdichtung, Transport)	6
		1.8.4.1	Entwässerungsrinnen	Sie begründen die Wahl von verschiedenen Rinnenarten bezüglich Verwendungszweck, Belastung, Material und	Wahl, Verwendung, Belastung, Material, ökologische Aspekte	2

**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
				ökologischen Aspekten. (K4)		
		1.8.4.2	Skizzieren	Sie erstellen Skizzen, inkl. Beschriftung und Bemassung von Entwässerungseinrichtungen und Gräben. (K3)	Skizzen, Bau, Vermassung von Entwässerungseinrichtungen und Gräben	8
		1.8.4.3	Schächte versetzen und anschliessen	Sie beschreiben unterschiedliche Schachtarten bezüglich Verwendungszweck, Abdeckungen, Dimensionen und Normen. (K3)	ES-Einlaufschicht, SiS-Sickerschicht, SS-Schlammstammler, KS-Kontrollschicht: Dimensionen, Normen, Verwendung	6
		1.8.4.4	Trenn- und Mischsystem	Sie erläutern die Merkmale des Misch- und Trennsystems bezüglich Abwasserentsorgung unter Berücksichtigung der Normen und Vorschriften. (K2)	Merkmale erläutern, Def. Abwasser, Vorschriften, Normen	1
		1.8.4.5	Retension und Versickerung	Sie begründen die Notwendigkeit von Retentions- und Versickerungsanlagen in Bezug auf den Wasserkreislauf und die gesetzlichen Vorschriften. (K4)	Notwendigkeit, Vorschriften, Wasserkreislauf	4
		1.8.4.6	Leitungen verlegen	Sie nennen die gesetzlichen Vorschriften in Bezug auf die Verwendung und den Einbau von unterschiedlichen Rohrmaterialien. (K3)	Rohrmaterialien, Vorschriften	1
		1.8.4.7	Gräben erstellen	Sie erläutern die Vor- und Nachteile von U- und V-Gräben bezüglich Sicherheit und Arbeitstechnik unter Einbezug der gesetzlichen Vorschriften (K2)	Vor- Nachteil U und V Gräben, Sicherheit, Arbeitstechnik, Vorschriften	2
		1.8.4.8	Schutzschichten	Sie erläutern den Einbau und die Wirkung von Schutzschichten bezüglich Materialwahl und Leitungsart unter Berücksichtigung der Normen. (K2)	Einbau und Wirkung, Materialwahl, Normen	2
		1.8.4.9	Fassadenschutz	Sie erläutern die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Fassadenschutzmassnahmen. (K2)	Materialien, Vor- und Nachteile, Gefahren, Normen	2

**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

Leitziel-Nr. und -Text	Lekt.	Leist'ziel.-Nr.	Leistungsziel-Titel	Leistungsziel-Text	Erläuterungen / Spezifizierung	Geplante Lektionen
		1.8.5.14	Einfassungen, Randabschlüsse	Sie skizzieren Querschnitte durch Randabschlüsse und Einfassungen, inklusive Beschriftung und Vermassung. (K3)	Skizzieren, Querschnitte, Beschriftung und Vermassung	4
		1.8.5.15	Einfassungen, Randabschlüsse beurteilen	Sie beurteilen die Vor- und Nachteile von unterschiedlichen Materialien für Einfassungen und Randabschlüsse bezüglich ihres Verwendungszwecks. (K4)	beurteilen div. Möglichkeiten, Vor- und Nachteile	1
		1.8.5.16	Ausfugen Abschlüsse	Sie beurteilen die Wahl von unterschiedlichen Materialien zum Ausfugen in Bezug auf den Verwendungszweck. (K4)	Materialwahl, Vor- und Nachteile	1
		1.8.5.18	Materialberechnung	Sie berechnen das benötigte Material für unterschiedliche Beläge, Einfassungen und Randabschlüsse anhand von Grundrissen und Schnitten. (K4)	(auch ein Teil im 2. Lehrjahr) Berechnung anhand von Grundriss und Schnitt	4
		1.8.6.1	Fundamente	Sie beschreiben Nutzen, Funktion und Ausbildung von labilen, halbstabilen und stabilen Fundamenten für Mauern und Treppen. (K3)	(auch ein Teil im 2. Lehrjahr) Mauerfundamente, Nutzen, Funktion, Ausbildung	3
		1.8.6.3	Mauern und Wände	Sie erstellen Skizzen und Berechnungen für Mauern und Wände in unterschiedlichen Situationen unter Berücksichtigung der Normen, inkl. Beschriftung und Bemassung. (K3)	Mauerarten, Wände und versch. Typen, Fugenbilder, Skizzieren, Normen, Berechnungen etc.	8
		1.8.6.4	Mauern entwässern	Sie beschreiben Möglichkeiten zur Entwässerung von Mauern. (K2)	Sickerung, Spühlstützen, Material	1
		1.8.7.1	Fundamente bauen	Sie beschreiben unterschiedliche Möglichkeiten von Fundamenten bezüglich Nutzung, Vor- und Nachteilen. (K2)	Unterschiedliche Fundamente und Fundamentgrößen für Stewi, BK, Absperrpfosten, Spielgeräte etc. Ausstattungen	1
		1.8.7.2	Normen und Gesetze	Sie nennen die Normen und Gesetze bezüglich Grenz- und Sicherheitsabständen von Ausstattungen. (K1)	Grenz- und Sicherheitsabstände bez. Ausstattungen	1



**Standard-Lehrplan Berufsfachschule Gärtnerin oder Gärtner EFZ**  
**3. Lehrjahr, Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau**

ZUSAMMENFASSUNG:			
Beratung und Verkauf			10
Pflanz- u. Saatflächen anlegen und pflanzen			10
- Pflanzen schützen			19
- Beikräuter regulieren			1
- Pflanzenverwendung			80
<b>GRÜNFLÄCHENPFLEGE</b>			20
<b>GALABAU</b>			
- AVOR, Sicherheit, abstecken	14.5		
- Erdarbeiten	23		
- Entwässerung	28		
- Beläge und Einfassungen	10		
- Mauern	12		
- Ausstattungen	2.5		90
<b>TOTAL UNTERRICHT</b>			230