

Lehrplan für das Berufsbildungszentrum Baselland am Standort Liestal

MALER / MALERIN EFZ

mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Gemäss der Verordnung des SBFI über die berufliche Grundbildung vom 22. Juli 2014 und dem Bildungsplan zur Verordnung über die berufliche Grundbildung des SBFI vom 22. Juli 2014

Inhalt

1	Allgemeine Informationen zum Schullehrplan	3
1.1	K – Stufen.....	3
1.2	Lernfortschritt.....	3
1.3	Handlungsorientierter Unterricht	3
2	Stoffaufteilung nach Lehrjahren.....	4

1 Allgemeine Informationen zum Schullehrplan

1.1 K – Stufen

Die Einteilung in die Taxonomiestufen erfolgte gemäss dem Bildungsplan zur Verordnung des SBFi über die berufliche Grundbildung für Maler / Malerin vom 22. Juli 2014. Erklärungen zu den einzelnen Taxonomiestufen entnehmen Sie bitte dem Bildungsplan.

1.2 Lernfortschritt

B = in der Berufsschule behandelt

V = selbständig vertieft und verstanden

QV = für das Qualifikationsverfahren gefestigt

Der Lernfortschritt wird von den Lernenden selbständig und fortlaufend festgehalten.

1.3 Handlungsorientierter Unterricht

Beim handlungsorientierten Unterricht geht es darum, den Unterricht wenn immer möglich von einer Praxissituation her aufzubauen. Daher wird mit diesem System vermehrt fächerübergreifend unterrichtet. Die Lektioneneinteilung kann somit leicht von der Vorlage abweichen.

2 Stoffaufteilung nach Lehrjahren

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
Handlungskompetenzbereich 1 -Planen, Vorbereiten und Rapportieren der Arbeiten						
Handlungskompetenz 1.1 - Branche und Betrieb verstehen	16					
1.1.1 Aufgabenbereich	8	K2				
Maler EFZ beschreiben die Herkunft und das Berufsbild des Malers und nennen seine Aufgabenbereiche			x			Beschreibung Arbeitsplatz und Arbeitsweg TK1
1.1.2 Organisation der Branche	4	K2				
Maler EFZ nennen die Verbände und Institutionen der Branche und zeigen ihre Aufgaben und Funktionen anhand von Beispielen auf.					x	Rechtliche Grundlagen GAV und EAV TK7
1.1.3 Weiterbildungsmöglichkeiten	4	K2				
Maler EFZ nennen die Weiterbildungen in der Branche und zeigen ihre beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten im Malerberuf und in verwandten Berufen auf.					x	Weiterbildungsmöglichkeiten TK7 Schweizerisches Bildungssystem TK1
Handlungskompetenz 1.2 - Berufliches Rechnen, Skizzen, Pläne und Zeichnungen einsetzen	87					
1.2.1 Berufsspezifische Berechnungen	73	K3				Textverständnis von Mathematikaufgaben
Maler EFZ führen berufsspezifische Berechnungen in den folgenden Bereichen mit den korrekten Begriffen und Masseinheiten durch:						
- Längen, Flächen, Volumen				x		
- Masse, Dichte			x			
- Zeit				x		
- Masseinheiten			x			
- Proportionen (Prozent- / Promillerechnen)			x			
- Ausmass ab Plan					x	
- Lohnberechnungen					x	Lohnabrechnung TK1

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
- Schicktdicken				x		
- Mischverhältnisse				x		
- Ausgiebigkeit				x		
- Festkörpergehalt				x		
- Einfache Tapetenberechnungen					x	
1.2.2 Pläne, Skizzen, Zeichnungen	4	K5				
Maler EFZ nutzen berufsspezifische Pläne und Skizzen für Berechnungen und erstellen aussagekräftige Handskizzen.				x		
1.2.3 Preisberechnungen und Vergleiche	10	K5				
Maler EFZ nehmen bei Materialien und Werkzeugen einfache Preisberechnungen vor und steigern damit ihr Kostenbewusstsein.					x	Monatsbudget TK2
Handlungskompetenz 1.3 - Arbeitsprozesse planen und den Arbeitsplatz einrichten	12					
1.3.1 Arbeitsbeschreibung und Bauteile	12	K2				
Maler EFZ erklären die Funktion und die Elemente eines Arbeitsbeschreibs.			x	x		Beschreibung TK1 Textverständnis und Grammatik
Sie benennen die für die Maler wichtigen Bauteile mit den korrekten Bezeichnungen.				x	x	
Handlungskompetenz 1.4 - Arbeiten vorbereiten und rapportieren	5					
1.4.1 Schützen und Abdecken von Bauteilen	3	K2				
Maler EFZ erklären die Besonderheiten und den Einsatz der folgenden Materialien:						Übungsmöglichkeiten für Beschreibung
- Plastik			x			
- Karton			x			
- Papier			x			
- Klebebänder			x			
- Abdeckvlies			x			

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
1.4.6 Lerndokumentation	2	K2				
Maler EFZ sind fähig, den Aufbau wie auch den Sinn und Zweck der Lerndokumentation aufzuzeigen.			x			Lerndokumentation, Zeitpläne, Feedback
Handlungskompetenzbereich 2 - Vorbehandeln und Beschichten von Untergründen						
Handlungskompetenz 2.1 - Chemische und physikalische Prozesse verstehen	59					
2.1.1 Chemische Grundlagen	24	K2				
Maler EFZ erklären die folgenden Grundlagen und Grundbegriffe der Chemie:						
- Aufbau / Einteilung der Stoffe				x		
- Atombau und Periodensystem				x		
- Symbole und Formeln				x		
- Chemische Grundbegriffe				x		
- Organische / Anorganische Chemie				x		
Eigenschaften / Wirkungen von:						
- Sauerstoff				x		
- Kohlenstoff				x		
- Wasser				x		
- bestimmten Alkalien und Säuren				x		
- Salzen und Seifen				x		
Chemische Prozesse:						
- Neutralisation				x		
- Korrosion				x		

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
- Reduktion						
- Oxydation				x		
- Analyse / Synthese				x		
2.1.2 Physikalische Grundlagen	35	K2				
Maler EFZ erklären die folgenden Grundlagen und Zusammenhänge in der Physik:						
- Masssysteme			x			
- Masse			x			
- Dichte			x			
- Aggregatzustände				x		
- Wärme				x		
- Temperatur				x		
- Mischungen				x		
- Trennmethode				x		
- Viskosität				x		
- Thixotropie				x		
- Kohäsion				x		
- Adhäsion				x		
- Härte				x		
- Elastizität / Plastizität				x		
- Thermoplastizität				x		
- Kapillarität			x			
- Benetzbarkeit / Oberflächenspannung				x		
- Relative / absolute Luftfeuchtigkeit					x	
- Diffusion					x	
- Optik / Licht				x		
- Elektrizität			x			

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
Handlungskompetenz 2.2 - Vorarbeiten und Vorbehandlungen ausführen	51					
2.2.1 Bestimmen des Untergrunds	25	K5				Wohnen TK8, Gesundheitsbelastung
Maler EFZ beschreiben die Herkunft, Herstellung, Besonderheiten und beschichtungsspezifischen Eigenschaften von:						
- Altbeschichtungen					X	
- Holz- und Holzwerkstoffen				X		
- Mineralischen Untergründen				X		
- Metallischen Untergründen				X		
- Kunststoffen				X		
- Spezialuntergründen (z.B. Papier, Vliese, Textilien, Glas, Keramik)					X	
Sie erkennen und bestimmen diese Untergründe.						
2.2.2 Prüfen und Beurteilen des Untergrunds	12	K2				
Maler EFZ erklären die Beschaffenheit von fachgerecht bearbeitbaren Untergründen						
Sie beschreiben die Probleme und Folgen eines mangelhaften Untergrundes bedingt durch:						
- Feuchtigkeit				X	X	
- Korrosion				X	X	
- pH-Wert				X	X	
- Saugfähigkeit				X	X	
- Tragfähigkeit				X	X	
- Festigkeit				X	X	
- Oberflächenbeschaffenheit				X	X	
- Farbton				X		
- Sauberkeit (Staub, Dreck, Fett, Verunreinigungen)			X			
- Tierischer und pflanzlicher Befall				X	X	
- Untergrundtemperatur				X	X	
- Klimatische Bedingungen				X	X	

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
2.2.4 Entfernen von alten Beschichtungen und Bekleidungen	4	K2				Umweltschutz, rechtliche Fragen
Maler EFZ erklären den Vorgang und die Wirkung der folgenden Entschichtungsmethoden:						
- Entrosten			x			
- Ablaugen			x			
- Abbeizen			x			
- Strahlen			x			
Sie beschreiben den fachgerechten Einsatz der jeweiligen Materialien und Einrichtungen.			x			
2.2.5 Hilfsmittel und Maschinen für die Untergrundvorbereitung	10	K2				
Maler EFZ nennen den Einsatz und die spezifischen Eigenheiten der folgenden Hilfsmittel und Maschinen:						Bedienungsanleitungen verstehen TK3
Hilfsmittel						
- Schleifmittel			x			
- Schwämme			x			
- Staubtücher			x			
- Leder			x			
- Lauge / Laugenpulver			x			
- Abbeizmittel			x			
- Aufhell- und Bleichmittel					x	
- Entfetter / Reinigungsmittel					x	
- Kitte / Fugendichtstoffe					x	
- Spachtelmassen			x			
Maschinen						
- Hochdruckreiniger			x			
- Strahlgeräte				x		

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
Handlungskompetenz 2.3 - Beschichtungen ausführen	90					
2.3.1 Beschichtungsstoffe	38	K2				
Maler EFZ nennen die folgenden Bestandteile:						
- Bindemittel				x	x	
- Pigmente / Füllstoffe				x	x	
- Löse- / Verdünnungsmittel				x	x	
- Additive				x	x	
von Beschichtungsstoffen der wichtigsten Bindemittelgruppen						
Sie erklären die spezifischen Eigenschaften und die Einsatzgebiete dieser nach Bindemitteln geordneten Beschichtungssysteme.					x	
2.3.2 Werkzeuge, Geräte, Applikationen	10	K2				
Maler EFZ benennen und unterscheiden die gängigen Pinsel, Bürsten und Roller anhand der folgenden Kriterien:						
- Herstellung			x			
- Form			x			
- Besatz			x			
- Einsatz			x			
Sie beschreiben die verschiedenen Spritzsysteme anhand ihrer Einsatzmöglichkeiten.			x			
2.3.3 Beschichtungsaufbau oder -system	4	K5				
Maler EFZ erklären die Anforderungen an den Beschichtungsaufbau oder das Beschichtungssystem (Schichten) und begründen diese aufgrund von:						
- Untergrund				x	x	
- Anforderungen und Nutzung				x	x	
- Klimatische Verhältnisse				x	x	

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
2.3.4 Grundbeschichtungen	14	K2				
Maler EFZ beschreiben den Zweck und die Wirkungsweise der folgenden Grundbeschichtungen:						
- Imprägnierung				X	X	
- Tiefgrundierung				X	X	
- Haftgrundierung				X	X	
- Rostschutzgrundierung				X	X	
- Holzgrundierung				X	X	
- Sperrgrundierung / Isoliergrundierung				X	X	
- Füllgrundierung				X	X	
- Hydrophobierung				X	X	
- Putzgrundierung				X	X	
2.3.5 Zwischenbeschichtungen	6	K2				
Maler EFZ erklären die Funktionen von Zwischenbeschichtungen bezüglich:						
- Schichtdicke				X	X	
- Füllvermögen				X	X	
- Saugverhalten				X	X	
- Deckkraft				X	X	
2.3.6 Einfache überstreichbare Wandbekleidungen	4	K2				
Maler EFZ beschreiben die Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten von:						Wohnen TK8
- Grundpapier					X	
- Raufaser					X	
- Vliesfaser					X	
- Glasfaser					X	
- Wärmedämmenden Belägen					X	
- Schallabsorbierenden Belägen					X	
- Metallischen Belägen					X	
- Textilen Geweben					X	

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
2.3.8 Schlussbeschichtungen	6	K2				
Maler EFZ erklären die Eigenschaften und Funktionen von Schlussbeschichtungen bezüglich:						
- Farbton				x	x	
- Glanzgrad				x	x	
- Chemischer und Physikalischer Beständigkeit				x	x	
- Haptik				x	x	
Sie beschreiben die Besonderheiten und die Applikationen des Beizens.						
2.3.9 Anstrichmängel und –schäden	8	K2				
Maler EFZ beschreiben die Merkmale, Ursachen und die Sanierung von Anstrichmängeln und –schäden.					X	Versicherungen, Haftung
Sie unterscheiden Anstrichmängel und -schäden von baulich bedingten Schäden.					x	
Handlungskompetenzbereich 3 - Dekorieren und Gestalten						
Handlungskompetenz 3.1 - Dekorative und gestalterische Elemente und Techniken einsetzen	226					
3.1.1 Farbenlehre	48	K2				
Maler EFZ beschreiben die folgenden Zusammenhänge der Farbenlehre:						Wohnen, Gesundheit
- Farbkreis			x			
- Additive, subtraktive Farbmischung			x	x		
- Farbsammlungen / Farbsysteme				x		
- Farbsymbolik				x		
- Harmonie und Kontraste			x			
- Farbwirkung			x			

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
3.1.2 Farbgebung	102	K5				
Maler EFZ setzen Farben bewusst, gezielt und wirksam ein. Dabei nutzen sie ihre Kenntnisse der Farbenlehre in der Gestaltung von Farbübungen, Skizzen und Motiven.			x	x	x	
Sie beschreiben die Möglichkeiten von Software zur Farbgestaltung.					x	
3.1.3 Farbmischen		K5				
Maler EFZ mischen Farbtöne nach vorgegebenen Mustern.			x	x	x	
Sie beschreiben den Einsatz von Mischcomputern und Farbmessgeräten.					x	
3.1.4 Zeichnerische Techniken	42	K3				
Maler EFZ setzen die folgenden zeichnerischen Techniken fachgerecht ein:						
- Vergrößerungsarten				x	x	
- Geometrische Grundformen konstruieren			x	x	x	
- Einfache Ergänzungsarbeiten (z.B. Ornamente, Schriften)				x	x	
3.1.5 Dekorative Techniken	14	K2				
Maler EFZ beschreiben die Wirkung und den Einsatz der folgenden Techniken in der Dekoration und Gestaltung:						
- Linien					x	
- Lasurtechniken					x	
- Marmorierungen					x	
- Holzmaserierungen					x	
- Schablonierungen					x	
- Vergoldungen					x	
- Stucco Spachteltechnik					x	
- Illusionsmalerei					x	
- Graumalerei					x	
- Patinierungen					x	

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
Handlungskompetenz 3.2 - Fertige Wandbekleidungen tapezieren	14					
3.2.1 Fertige Wandbekleidungen	14	K2				
Maler EFZ beschreiben die Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten der aus folgenden Materialien hergestellten Wandbekleidungen und -belägen:						
- Papier				X		
- Raufaser				X		
- Vlies				X		
- Kunststoff					X	
- Textil					X	
- Velours					X	
- Naturwerkstoff					X	
- Metall					X	
- Glasfaser					X	
Sie beschreiben die Besonderheiten und Einsatzmöglichkeiten von speziellen Wandbekleidungen und Zierelementen, wie:						
- Wandbild					X	
- Borte (Bordüre)					X	
- Zierprofil					X	
- Rosetten					X	
- Dekorplatten					X	
Sie nennen die Bedeutung der Verarbeitungssymbole und zeigen die Unterschiede zwischen einem geraden und versetzten Rapport auf.					X	

	Lek.	Stufe	Lehrjahr			Verknüpfung ABU
			1.	2.	3.	
Handlungskompetenzbereich 4 - Sicherstellen der Arbeitssicherheit, des Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes						
Handlungskompetenz 4.1 - Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz sicherstellen	20					
4.1.1 Vorschriften	7	K2				
Maler EFZ erklären die Vorschriften zum Schutz ihrer Gesundheit gemäss den geltenden Vorschriften und Empfehlungen (ASA-Branchenlösung Nr. 19, EKAS, Suva, SECO)			x			
4.1.2 Massnahmen	7	K2				
Maler EFZ erläutern die möglichen Massnahmen zum Schutz ihrer Person und ihres Umfeldes gemäss den Vorschriften und Empfehlungen (ASA-Branchenlösung Nr. 19, EKAS, Suva, SECO)			x			Suva Prävention TK5 Rechtliche Fragen
4.1.3 Vorbeugung	3	K1				
Maler EFZ nennen die Massnahmen zur Vorbeugung von Berufsunfällen und -krankheiten.			x			Suva Prävention TK5
4.1.4 Notfälle	3	K2				
Maler EFZ erläutern die Massnahmen bei Notfällen (Brände, Unfälle, Vergiftungen und Verletzungen) und zeigen ihre Bedeutung auf.			x			
Handlungskompetenz 4.2 - Umweltschutz sicherstellen	20					
4.2.1 Gesetzliche Normen	10	K2				
Maler EFZ erläutern die gesetzlichen Bestimmungen für den Umweltschutz anhand von Beispielen. Sie zeigen Konsequenzen für die eigene Arbeit auf.			x			Ökologie TK5 Sicherheit, rechtliche Fragen
4.2.2 Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Betrieb	5	K2				
Maler EFZ zeigen die betrieblichen Grundsätze und Massnahmen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit anhand von aussagekräftigen Beispielen auf.			x			
4.2.3 Umgang mit Stoffen	5	K3				
Maler EFZ beschreiben Massnahmen zum Schutz von Boden, Luft und Gewässern am Arbeitsplatz.			x			Ökologie TK5