

Baugewerbliche Berufsschule Zürich BBZ
Abteilung Planung und Rohbau
Lagerstrasse 55, 8004 Zürich
www.bbzh.ch

Berufsbildungsschule Winterthur BBW
Abteilung Bau
Wülfingerstrasse 17, 8400 Winterthur
www bbw.ch

Gewerbliche Berufsschule Wetzikon GBW
Schulhaus Oberwetzikon
Abteilung Bau und Holz
Gewerbeschulstrasse 10, 8620 Wetzikon
www.gbwetzikon.ch

Herausgeber
© 2018
Gewerbliche Berufsschule Wetzikon GBW
Abteilung Bau und Holz
Gewerbeschulstrasse 10, 8620 Wetzikon
www.gbwetzikon.ch

Autoren
Andreas Keller GBW, Oliver Merz BBZ, René Metzger BBW

November 2018



Gewerbliche Berufsschule Wetzikon

GBW

Bau
Holz
Elektro
Auto
Garten
Unterhalt

Schreinerin EFZ
Schreiner EFZ
Schulinterner Lehrplan

erkennen
entwerfen
erschaffen

GBW

Handlungskompetenzen	5
Lektionentafel	8
Zeugniseintrag	
Berufskundeunterricht	9
Qualifikationsverfahren	10
Semesterprogramm	14

Handlungskompetenzen

Qualifikationsprofil

Das Qualifikationsprofil ist eine Zusammenfassung der Handlungskompetenzbereiche und beruflichen Handlungskompetenzen, über welche Schreinerinnen / Schreiner auf Stufe EFZ am Ende der Ausbildung verfügen müssen.

Den Handlungskompetenzbereichen werden eine oder mehrere berufliche Handlungskompetenzen zugeordnet, welche wiederum mit Leistungszielen messbar konkretisiert werden.

Die Leistungsziele im Betrieb stellen die eigentlichen Ausbildungsziele für die Bildung in beruflicher Praxis dar. Die Zielerreichung wird durch die Leistungsziele der Berufsfachschule und der überbetrieblichen Kurse ergänzt und unterstützt.

Berufsbild

Schreinerinnen und Schreiner EFZ der Berufsfachschulen Wetzikon, Winterthur und Zürich arbeiten in folgenden zwei Fachrichtungen:

- Möbel / Innenausbau
- Bau / Fenster

Sie sind die Generalisten in ihrem Betrieb. Je nach Fachrichtung erstellen sie aufgrund von Planungsunterlagen verschiedene Produkte und arbeiten mit anderen Handwerkerinnen und Handwerkern zusammen. Sie beraten Kundinnen und Kunden zu Servicearbeiten und Reparaturen.

Im Bereich Möbel / Innenausbau werden u. a. Schränke, Tische, Küchen, Korpusse, Innentüren, Wand- und Deckenverkleidungen hergestellt. Im Bereich Bau / Fenster werden u. a. Aussentüren, Tore, Fenster und Dachfenster hergestellt.

Fünf berufliche Handlungskompetenzbereiche

- 1. Vorbereiten und Planen**
- 2. Herstellen von Produkten**
- 3. Herstellen von Produkten spezifisch für den Innenbereich**
- 4. Herstellen von Produkten spezifisch für den Aussenbereich**
- 5. Ausführen von Montagearbeiten**

Handlungskompetenzen

Bei den Handlungskompetenzen wird zwischen Fach-, Methoden- sowie Sozial- und Selbstkompetenz unterschieden. Sie befähigen die ausgebildete Fachperson den Beruf Schreinerin EFZ / Schreiner EFZ kompetent auszuüben und auf dem Arbeitsmarkt zu bestehen.

Fachkompetenzen

Die Fachkompetenz wird nach den Handlungskompetenzbereichen, den beruflichen Handlungskompetenzen und den Leistungszielen gegliedert.

Handlungskompetenzbereiche

Die Handlungskompetenzbereiche stellen die Arbeitssituation in einem umfassenden Kontext dar und geben einen Einblick, mit welchen Tätigkeiten und Herausforderungen die Berufsleute in der Praxis konfrontiert werden. Sie sind für alle Lernorte verbindlich und zeigen den Praxisbezug detailliert auf.

Berufliche Handlungskompetenzen

Die beruflichen Handlungskompetenzen stellen die Arbeitssituationen dar, über welche Berufsleute verfügen müssen, um im Beruf erfolgreich agieren zu können. Sie beschreiben Einstellungen, Haltungen oder übergeordnete Verhaltenseigenschaften der Lernenden. Auch diese Zielebene ist für alle Lernorte verbindlich und strukturiert den Kompetenzaufbau wie auch die Kompetenzüberprüfung.

Leistungsziele

Die Leistungsziele beschreiben einzelne, in der Regel messbare Tätigkeiten und beobachtbares Verhalten. Sie strukturieren den Lernprozess, werden den einzelnen Lernorten zugewiesen und ermöglichen die Lernortkooperation. Der jeweilige Lernort übernimmt für die zugewiesenen Leistungsziele die Verantwortung für die Vermittlung der einzelnen Kenntnisse und Fähigkeiten.

Die Leistungsziele sind auch einer entsprechenden Taxonomiestufe (Kompetenzbeschreibungen K1 bis K6) zugeordnet.

Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen

Die überfachlichen Kompetenzen sind im Bildungsplan stichwortartig bei beruflichen Handlungssituationen zugeteilt. Die drei Kompetenzbereiche werden im Unterricht immer zusammen gefördert.

Methodenkompetenzen

Die Methodenkompetenzen ermöglichen den Schreinerinnen EFZ / Schreiner EFZ dank guter persönlicher Arbeitsorganisation eine geordnete und geplante Arbeitsweise, einen sinnvollen Einsatz der Hilfsmittel und das zielgerichtete und durchdachte Lösen von Problemen.

M1	Effiziente Arbeitstechniken
M2	Prozessorientiertes, vernetztes Denken und Handeln
M3	Informations- und Kommunikationsmittel
M4	Lernstrategien
M5	Kreatives und lösungsorientiertes Handeln
M6	Ökologisches Verhalten
M7	Ökonomisches Verhalten
M8	Qualitätsorientiertes Denken und Handeln (Sorgfalt, Sauberkeit)

Sozial- und Selbstkompetenzen

S1	Eigenverantwortliches Handeln
S2	Lebenslanges Lernen
S3	Kommunikationsfähigkeit
S4	Konfliktfähigkeit / Kritikfähigkeit
S5	Teamfähigkeit
S6	Betriebsgerechtes Verhalten und Umgangsformen
S7	Gesundheitsbewusstes Verhalten / Belastbarkeit
S8	Interkulturelle Sensitivität / Gender

Taxonomiestufen (K-Stufen)

Jedes Leistungsziel hat eine Kennzeichnung in der Form einer taxonomischen Stufe. Es werden sechs Kompetenzbeschreibungen unterschieden (K1 bis K6). Diese Zuteilungen machen eine Aussage über das kognitive Anspruchsniveau des jeweiligen Leistungszieles. Im Einzelnen bedeuten sie:

K1 Wissen

Informationen wiedergeben und in gleichartigen Situationen abrufen, aufzählen, kennen.
Beispiel Berufsfachschule: 2.5.3 Sicherheit / Vorschriften
– Sie benennen verschiedene Sicherheitsbeschläge.

K2 Verständnis

Informationen verstehen, erklären, beschreiben, erläutern, aufzeigen.
Beispiel Berufsfachschule: 1.1.1. Hilfsmittel
– Sie beschreiben branchenübliche Werkzeuge zur Massaufnahme und deren Einsatz (z. B. Laser, Winkel, Schieblehre).

K3 Anwendung

Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden.
Beispiel überbetriebliche Kurse: 1.1.2. Massaufnahmen
– Sie erstellen einfache Massaufnahmen mit Skizzen.

K4 Analyse

Sachverhalte in Einzelelemente gliedern, die Beziehungen zwischen Elementen aufdecken und Zusammenhänge erkennen.
Beispiel überbetriebliche Kurse: 1.2.3 Werkzeugzeichnungen
– Sie bestimmen mit Hilfe von Werkzeugzeichnungen die erforderlichen Arbeitsschritte.

K5 Synthese

Einzelne Elemente eines Sachverhaltes kombinieren und zu einem Ganzen zusammenfügen oder eine Lösung für ein Problem entwerfen.
Beispiel überbetrieblicher Kurs: 1.5.2 Vorbereitungen
– Sie bereiten die Maschinen / Kleinmaschinen inkl. CNC-Bearbeitungszentrum unter Berücksichtigung von Sicherheit, Qualität und Effizienz vor.

K6 Bewerten

Bestimmte Informationen und Sachverhalte nach Kriterien beurteilen.
(auf Stufe Schreinerin EFZ / Schreiner EFZ nicht relevant)

Lektionentafel

Unterrichtsbereiche Berufskennnisse	1. Lehrjahr	2. Lehrjahr	3. Lehrjahr	4. Lehrjahr		Total	
	* MI / BF	MI / BF	MI / BF	MI	BF	MI	BF
1. Vorbereiten und Planen:							
- gemeinsamer Unterricht	120	120	100	110		450	450
- fachrichtungsspezifischer Unterricht	-	-	-	-			
2. Herstellen und Montieren:							
- gemeinsamer Unterricht	80	80	100	50		310	310
- fachrichtungsspezifischer Unterricht	-	-	-	40	40	40	40
Total Berufskunde	200	200	200	200	200	800	800

* MI = Möbel / Innenausbau, BF = Bau / Fenster

Die Produktionsunterlagen wie z. B. Werkzeugzeichnungen, Ablaufpläne und Montagepläne werden in den Unterrichtsbereichen 1 und 2 integriert ausgebildet.

Zeugniseintrag Berufskundeunterricht

Pro Semester werden für den berufskundlichen Unterricht je eine Note für die beiden Unterrichtsbereiche erstellt. Aus diesen beiden Noten bildet sich die Semesternote Berufskennnisse. Zeugnisnoten werden auf ganze oder halbe Noten gerundet.

Unterrichtsbereiche	1. Lehrjahr		2. Lehrjahr		3. Lehrjahr		4. Lehrjahr		Erfahrungsnote	
Berufskundlicher Unterricht										
Vorbereiten und Planen	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Herstellen und Montieren	x	x	x	x	x	x	x ¹	x	x	x
Semesternote berufskundlicher Unterricht	x	x	x	x	x	x	x	x		x

Die Erfahrungsnote Berufskennnisse ist das auf ganze oder halbe Noten gerundete Mittel der acht Semesterzeugnisnoten.

- 1 Im siebten Semester wird der Unterricht «Herstellen und Montieren» in gemeinsamen und fachrichtungsspezifischen Unterricht aufgeteilt. Die Teilnoten fließen gleichwertig in die Note «Herstellen und Montieren» ein.

Qualifikationsverfahren

Der berufskundliche Unterricht fließt mit den Semesterzeugnisnoten mittels Erfahrungsnote in die Notenberechnung des Qualifikationsverfahrens ein.

		Gewichtung	Gewichtung Gesamtnote
Qualifikationsbereich Erfahrungsnoten			

Position 1	Berufskundlicher Unterricht	50 %	20 %
Position 2	Überbetriebliche Kurse	50 %	

An der Schlussprüfung des Qualifikationsverfahrens werden zwei weitere Qualifikationsbereiche mit Inhalten aus dem berufskundlichen Unterricht absolviert.

Qualifikationsbereich Berufskennnisse

Dauer: 3 Stunden schriftlich

Position 1	Vorbereiten und Planen	20 %	10 %
Position 2	Herstellen und Montieren	80 %	

Qualifikationsbereich Produktionsunterlagen

Dauer: 3 Stunden schriftlich

Position 1	Pläne, Skizzen, Konstruktionen, Werkzeichnungen, Montagebeschrieben	80 %	10 %
Position 2	Werkstofflisten, Beschlägelisten, andere Listen	20 %	

Zusammenstellung der Gesamtnote Qualifikationsverfahren

	Gewichtung	Gewichtung Gesamtnote
2.1 Teilprüfung (12 Stunden)		20 %
Position 1 Handlungskompetenzbereich 1 Vorbereiten und Planen	20 %	
Position 2 Handlungskompetenzbereiche 2 bis 4 Herstellen von Produkten	80 %	
2.2 Praktische Arbeit IPA (40-80 Stunden)		20 %
2.3 Berufskennnisse (3 Stunden)		10 %
Position 1 Handlungskompetenzbereich 1 Vorbereiten und Planen (ohne Produktionsunterlagen)	20 %	
Position 2 Handlungskompetenzbereiche 2 bis 5 Herstellen von Produkten und Ausführen von Montagearbeiten	80 %	
2.4 Produktionsunterlagen (3 Stunden)		10 %
Aus dem Handlungskompetenzbereich 1: Vorbereiten und Planen		
Position 1 Pläne, Skizzen, Konstruktionen, Zeichnungen, Montagebeschriebe	80 %	
Position 2 Werkstofflisten, Beschlägelisten, andere Listen	20 %	
2.5 Allgemeinbildung		20 %
3. Erfahrungsnote		20 %
Die Erfahrungsnote ist das auf eine Dezimalstelle gerundete Mittel aus der Summe der Noten für:		
Position 1	Berufskundlicher Unterricht	50 %
Position 2	Überbetriebliche Kurse	50 %

Repetieren von schulischen Qualifikationsbereichen

Bei nicht bestandenem Qualifikationsverfahren kann die Gesamtprüfung oder nur die ungenügenden Qualifikationsbereiche repetiert werden.

Bei nicht bestandenem schulischen Qualifikationsbereichen empfehlen wir den erneuten Besuch des Fachunterrichts an der Berufsfachschule. Beim vollständigen Besuch des Fachunterrichts über zwei Semester werden die beiden Semesterzeugnisnoten des 7. / 8. Semesters überschrieben und aus diesen beiden Noten allein die Erfahrungsnote (Anteil Berufsfachschule) gebildet.

Wird nur ein Teil des Fachunterrichts zur Vorbereitung auf die Wiederholung eines Qualifikationsbereichs (z. B. Berufskennnisse oder Produktionsunterlagen) besucht, so wird kein Zeugnis ausgestellt und die Erfahrungsnote aus der Regelausbildung übernommen.

GBW

Semesterprogramm 1. Lehrjahr

Unterrichtsbereich	Themen	Lektionen	Lerninhalte	Leistungsziel gemäss Bildungsplan
1. Semester				
Vorbereiten und Planen		60		
	Planungsgrundlagen	35	Zeichnungsgrundlagen, Projektionen und Normalprojektionen, Normungen, Sinnbilder	1.2.5
	Lern- & Arbeitstechnik	5	Lerndokumentation	1.4.2
	Mathematische Grundlagen	20	Längen und Flächen, Planimetrie	
Herstellen und Montieren		40		
	Massivholz	20	Aufbau des Holzes Holzarten und deren Eigenschaften I	2.1.1, 2.1.2
	Arbeitssicherheit	10	Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz	2.1.6, 2.1.13, 2.2.6, 2.3.6, 2.4.7, 2.6.6, 3.3.5*, 5.1.2
	Kundenkontakt Betrieb	5 5	Verhalten beim Kunden Betriebseinrichtung	5.1.1
2. Semester				
Vorbereiten und Planen		60		
Vorbereiten und Planen	Planungsgrundlagen	35	Grundlagen für die Massaufnahme Normalprojektionen, Flächen- & Rahmen- eckverbindungen	1.1.1
	Lern- & Arbeitstechnik	5	Normungen, Sinnbilder	1.2.1
	Auslieferung	5	Lerndokumentation	1.2.5
	Mathematische Grundlagen	15	Verpackung und Lieferung	1.4.2
			Längen und Flächen, Planimetrie Körper im Innenausbau, Stereometrie	1.7.2
Herstellen und Montieren		40		
	Massivholz	40	Holzarten und deren Eigenschaften II Holzschädlinge und Wuchseinflüsse	2.1.1, 2.1.2
			Holztrocknung	2.1.3
			Holzfeuchte	2.1.4
			Dichte und Rohdichte, Wassergehalt des Holzes, Schwinden und Quellen	2.1.5

* = Möbel / Innenausbau

Unterrichtsbereich	Themen	Lektionen	Lerninhalte	Leistungsziel gemäss Bildungsplan
3. Semester				
Vorbereiten und Planen		60		
	Möbelbau	5	Diverse Konstruktionen	1.2.1
	Normen	5	Normungen, Bemassung gemäss VSSM-Normen	1.2.5
	Werkzeichnung Angewandtes Rechnen	30	Grundlagen Werkzeichnung	1.2.3
		20	Streckenteilung und Reissen, Körper im Innenausbau, Stereometrie	
Herstellen und Montieren		40		
	Kunst- und Klebstoffe	20	Chemie / Kunststoffgrundlagen Klebstoffe	2.1.11, 2.4.5, 2.3.4
	Ökologie	5	Ökologie	2.1.14, 2.2.7
	Beschläge	5	Möbel- und Baubeschläge	2.4.2, 2.5.1
	Belagswerkstoffe	10	Furnier, Abfallbewirtschaftung	2.3.2, 3.2.1, 2.3.3
4. Semester				
Vorbereiten und Planen		60		
	Möbelbau	5	Diverse Konstruktionen	1.2.1
	Werkzeichnung	10	CAD Grundlagen	
	Werkzeichnung interpretieren	15	Grundlagen Werkstoffliste Beschlägelliste	1.3.1 1.3.2
	Betriebsmittel	10	Stationäre Maschinen, Schleiftechnik	1.5.1, 1.5.2, 1.5.3
	Angewandtes Rechnen	20	Trigonometrie, Körper im Innenausbau, Stereometrie	
Herstellen und Montieren		40		
	Holzwerkstoffe und Halbfabrikate	25	Holzwerkstoffgruppen Halbfabrikate Bodenbeläge aus Holz Leichtbauplatten Türen	2.2.1, 2.2.5 2.2.4, 3.1.1
	Beschläge	5	Mineralische Werkstoffe Kantenwerkstoffe	2.2.2
	Belagswerkstoffe	10	Möbel- und Baubeschläge Belagwerkstoffe	2.4.2, 2.5.1 2.3.1, 2.3.5, 2.3.7

Unterrichtsbereich	Themen	Lektionen	Lerninhalte	Leistungsziel gemäss Bildungsplan
5. Semester				
Vorbereiten und Planen		50		
	Konstruktionen , Innenausbau	10	Türarten, Bodenkonstruktion und Wandkonstruktionen	1.2.1
	Werkzeichnung	10	Anspruchsvolle Werkzeichnungen erstellen	1.2.3
	Brandschutz Werkzeichnung interpretieren	10 5	Brandschutz	1.2.4
	Produktionsmittel	15	Vollständige Werkstoffliste Werkzeugkunde, Energie, Zerspanung, Einsatz und Pflege	1.3.1 1.5.1 1.5.2 1.5.3
Herstellen und Montieren		50		
	Dichtstoffe und Bauanschlüsse	15	Dichtungsmassen, Kunststoffschäume, Dichtungen	2.5.4 5.3.1
	Metalle	10	Metalle, Metalloberflächen	2.5.1
	CNC Maschinen	25	CNC Maschinen Kenntnisse und programmieren	2.4.4
6. Semester				
Vorbereiten und Planen		50		
	Skizzieren und Gestalten	15	Technisches Freihandzeichnen, Möbelperspektiven, Übersicht über die Möbelbauarten Normen im Bereich Möbelbau	1.2.2 1.2.2
	Werkzeichnung	10	Gestaltungsgrundlagen Anspruchsvolle Werkzeichnungen erstellen	1.2.3
	Bauphysik	20	Wärmedämmung, Schalldämmung, Luftfeuchtigkeit	1.2.4
	Werkzeichnung interpretieren	5	Vollständige Werkstoffliste	1.3.1
Herstellen und Montieren		50		
	Dämmstoffe	25	Wärmedämmungen Feuchtedämmung	2.2.3 2.2.6, 2.2.7
	Befestigungstechnik	5	Basiswissen zur Befestigungstechnik, Montage, Planen von Arbeitsabläufen	5.1.6 5.1.3
	Abnahme & Unterhalt	5	Abnahmeprotokolle, Funktionskontrolle, Pfleghanweise	5.1.8
	CNC Maschinen	10	CNC Maschinen Kenntnisse und programmieren	2.4.4
	Beschläge	5	Sicherheitsbeschläge	2.5.3

Unterrichtsbereich	Themen	Lektionen	Lerninhalte	Leistungsziel gemäss Bildungsplan
7. Semester				
Vorbereiten und Planen		60		
	Werkstofflisten	5	Vollständige Werkstoffliste	1.3.1
	Kalkulation	45	Allgemeines zur Kalkulation, Grundlagen der Vollkostenrechnung, Auftrag und Abrechnung	1.4.1 1.4.3
	Gestalten und Design	10	Kulturgeschichte, Profil als Gestaltungsmittel	1.2.2
Fachrichtung Möbel, Innenausbau Herstellen und Montieren		40		
	Glas	10	Glas im Innenausbau	2.2.2, 2.2.6, 2.2.7
		30	Dichtungsmassen, Kunststoffschäume, Dichtungen, Kundenberatung,	5.2.1 2.5.4 5.4.1
Fachrichtung Bau, Fenster Herstellen und Montieren		40		
			Baustoffe (Glas und Fenster)	4.1.1
			Dämmstoffe, Dichtstoffe,	4.1.2
			Halbfabrikate,	4.1.3
			Klebeverfahren,	4.2.1
			Pressverfahren,	4.2.2
			Einfluss des Klimas auf die Bauteile,	4.3.1
			Verbindungstechniken,	4.3.2
			Klebeverfahren,	4.3.3
			Arbeitssicherheit: Werkteile zusammenbauen,	4.3.5
			Sicherheitsbeschläge für Brand-, Einbruch- und Klimaschutz,	4.4.2
			Dichtungen,	4.4.3
			Produkte und Ökologie,	4.5.1
			Auftragsverfahren,	4.5.2
			Arbeitssicherheit: Oberflächen- behandlung aussen,	4.5.6
			Dichtungsmassen,	5.3.1

Unterrichtsbereich	Themen	Lektionen	Lerninhalte	Leistungsziel gemäss Bildungsplan
8. Semester				
Vorbereiten und Planen		50		
	Massaufnahme	10	Grundlagen für die Massaufnahme Massaufnahme – Bestandteil der Arbeitsvorbereitung	1.1.2
	Werkzeichnung	10	Anspruchsvolle Werkzeichnungen erstellen	1.2.3
	Werkstofflisten Repetitionen	5 25	Vollständige Werkstoffliste	1.3.1
Herstellen und Montieren		50		
	Oberflächen- behandlung	20	Oberflächenbehandlung & Holzschutz	2.6.1, 2.6.7, 2.6.3
			Auftragstechniken	2.6.2, 2.6.5, 3.3.2 *
			Absaugtechniken	2.6.7, 3.3.3 *
			Farbsysteme	2.6.4, 3.3.4 *
			Abfallbewirtschaftung	3.3.1 *
	Repetitionen	30		

* = Möbel, Innenausbau