IT 3.2.1.05	**ARBEITSPROGRAMM** **Schreiner EFZ**	Version 0.1	1/8
Erstellt 12.11.2014 durch Aebischer Patrik	Überarbeitung 05.07.2023 durch Aebischer Patrik	Kontrolle/Freigabe 12.07.2023 durch Andrey Serge	

Semester 1	**Herstellung und Montage**		40 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
1.1	**Schreinerei** Betriebsporträt erstellen	HM 1.3	K2	2
2.2/2.3/2.4/2.6/ 3.3/4.5	**Sicher Arbeiten (Schwerpunkt Material)** Umgang mit gefährlichen Stoffen, Grundsätze der Entsorgung	HM 1.2	K3	8
2.2/2.3/2.4/2.6/ 3.3/4.5	Ökologische Grundsätze aufzeigen	HM 1.3	K3	4
2.1	**Massivholz** Holzarten und deren Eigenschaften kennen	HM 2.1	K3	2
2.1	Leben und Wachsen von Holz	HM 2.1	K3	3
2.1	Zellaufbau, Funktion der Zellen	HM 2.1	K3	3
2.1	Feuchtehaushalt im Holz kennen	HM 2.1	K3	3
2.1	Umgebungsklima, Feuchtgleichgewicht	HM 2.1	K4	2
2.1	Schwinden und Quellen von Holz	HM 2.1	K4	2
2.1	Verformungen von Holz	HM 2.1	K4	2
2.1	Verleimregeln	HM 2.1	K4	2
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** SI-Einheiten, Proportionen, Prozent	AR 1.2, 1.6, 1.7	K2-K4	2
	Überprüfungen		K2-K4	5
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**40**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 2	**Herstellung und Montage**		40 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
1.1	**Schreinerei** Betriebsporträt erstellen	HM 1.3	K2	3
2.2/2.3/2.4/2.6/ 3.3/4.5	**Sicher Arbeiten (Schwerpunkt Material)** Umgang mit gefährlichen Stoffen, Grundsätze der Entsorgung	HM 1.2	K3	10
2.1	**Massivholz** Holzarten und deren Eigenschaften kennen	HM 2.1	K3	3
2.1	Wuchseinflüsse, wichtigste Schädlinge	HM 2.1	K2	4
2.1	Holzschutz	HM 2.1	K3	4
2.1	Holztrocknung natürlich und technisch	HM 2.1	K4	4
2.6/3.3/4.5	Ökologie	HM 4.3	K2	4
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Streckenteilen und Reissen	AR 4.3	K2-K4	3
	Überprüfungen		K2-K4	5
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**40**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 3	**Herstellung und Montage**		40 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
1.5/2.3/2.4	**Betriebsmittel** Kraftquellen (inkl. Berechnungen Druck und Elektro)	HM 3.1 / AR 3	K3	4
1.5/2.3/2.4	Zerspanungslehre	HM 3.2	K3	8
1.5/2.3/2.4	Werkzeugkunde	HM 3.3	K2	4
1.5/2.3/2.4	Handmaschinen, inkl. Sicherheitsvorschriften	HM 3.4	K3	4
1.5/2.3/2.4	Stationäre Maschinen, inkl. Sicherheitsvorschriften	HM 3.5 / 3.6	K3	4
2.3/2.4/3.2/4.2/4.3	**Klebstoffe** Begriffe	HM 2.3	K2	2
2.2/2.3/3.2/4.2	**Chemie / Kunststoffgrundlagen** Vom Atom zum Kunststoff	HM 4.1	K3	2
2.2/2.3/3.2/4.2	Drei Kunststoffgruppen, zwei Abbindearten	HM 4.1	K3	2
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen	AR 3	K2-K4	5
	Überprüfungen		K2-K4	5
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**40**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 4	**Herstellung und Montage**		40 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
2.2/2.3/3.1/3.2/ 4.2/4.3	**Belagswerkstoffe** Furniere	HM 2.2	K3	4
2.3/2.4/3.2/4.2/ 4.3	**Klebstoffe** Begriffe	HM 2.3	K2	4
2.3/2.4/3.2/4.2/ 4.3	Klebstofftypen	HM 2.3	K4	6
2.2/2.3/3.1	**Holzwerkstoffe** Werkstoffgruppen und Eigenschaften	HM 2.4	K2	4
2.2/2.3/3.1	Verarbeitung	HM 2.4	K3	3
2.2/2.3/3.1	Anwendung	HM 2.4	K4	3
2.2/2.3/3.1/3.2/ 4.2/4.3	**Belagswerkstoffe** Schichtstoffplatten u.ä.	HM 2.2	K3	4
2.2/2.3/3.1/3.2/ 4.2/4.3	Mineralische Werkstoffe, Linoleum, Kantenmaterialien	HM 2.5	K3	5
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen	AR 3	K2-K4	2
	Überprüfungen		K2-K4	5
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**40**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 5	**Herstellung und Montage**		50 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
2.2/4.1/4.4	**Brandschutz / Brandschutzplatten** Normen	HM 2.8	K2	2
2.2/4.1/4.4	Materialien und Eigenschaften	HM 2.8	K2	2
2.2/4.1/4.4	Anwendung, Konstruktion	HM 2.8	K3	2
2.2/4.1	**Dichtstoff** Dichtungsmaterialien und Eigenschaften	HM 2.6	K2	2
2.2/4.1	Anwendungen	HM 2.6	K3	4
2.2/4.1	**Metalle** Dichtungsmaterialien und Eigenschaften	HM 2.9	K2	2
2.2/4.1	Anwendungen	HM 2.9	K3	2
2.4/2.6/3.3	**Schleiftechnik** Schleifmaterialien und Eigenschaften	HM 3.8	K2	2
2.4/2.6/3.3	Anwendung	HM 3.8	K3	4
2.6/3.3	**Oberflächenbehandlung** Holzschutz	HM 2.10	K4	4
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen	AR 2, 3, 7	K2-K4	10
	Überprüfungen, Reserve		K2-K4	14
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**50**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 6	**Herstellung und Montage**		50 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
2.6/3.3	**Oberflächenbehandlung** Vorbereitung	HM 2.10	K4	2
2.6/3.3	Verändern der Holzfarbe	HM 2.10	K 3	2
2.6/3.3/4.5	Überzüge, Lacke, Öle	HM 2.10	K3	2
2.6/3.3/4.5	Ökologisch sinnvolle Beschichtungen	HM 2.10	K3	2
2.6/3.3/4.5	Auftrags-, Absaugtechniken	HM 2.10	K3	2
2.6/3.3/4.5	Farbenlehre, Farbsysteme	HM 2.10	K2	4
2.6/3.3/4.5	Anwendungen	HM 2.10	K3	4
2.2/2.4	**CNC-Maschinen: Programmierung** Achsen, Bestandteile, Werkzeuge, Anwendungen	HM 3.7, VP 5.2	K3	6
2.2/2.4	Werkteilbemassung	HM 3.7, VP 5.2	K3	4
2.2/2.4	Einfache Programmierungen	HM 3.7, VP 5.2	K4	10
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen	AR 2, 3, 7	K2-K4	4
	Überprüfungen, Reserve		K2-K4	8
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**50**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 7	**Herstellung und Montage**		50 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
2.2/4.1/4.4	**Glas, Fenster** Materialien, Eigenschaften, Anwendungen	HM 2.11	K2	6
2.2/4.1/4.4	Fensterbeschläge (bei VP)	HM 2.11	K3	2
2.2/4.1/4.4	Öffnungsarten, Fensterteile benennen, Fensterarten	HM 2.11	K3	4
2.1/4.1	**Bauphysik** Begriffe verstehen: Wärmeleitzahl, U-Wert, SD-Wert, etc.	HM 4.2	K2	4
2.1/4.1	Wärmedämmstoffe kennen und bewerten	HM 4.2, HM 2.7	K4	4
2.1/4.1	Dämmungsarten, Bauteilschichten und Konstruktionen	HM 4.2, HM 2.8	K4	4
2.1/4.1	Sanierungen	HM 4.2	K4	4
2.1/4.1	Ökologie	HM 4.2	K2	2
2.1/4.1	Schallausbreitung, Schallverhalten, Schallarten, Bauakustik	HM 4.2, HM 2.7	K3	4
2.1/4.1	Schalldämmende Konstruktionen	HM 4.2	K4	4
1.1/1.2	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen	AR 3, 5	K2-K4	6
	Überprüfungen, Reserve		K2-K4	6
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**50**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan

Semester 8	Herstellung und Montage		40 Lektionen gem. BiVo	
Nr. BiVo/BP/LP*	**Richtziel, Kapitel, Unterkapitel**	Bemerkung / Unterrichtshilfe	**Taxonomie**	**Anzahl Lektionen**
1.1 – 4.5	**Repetitionen** Projektarbeiten: Arbeitsabläufe planen und beschreiben		K4	5
1.1 – 4.5	Arbeitsschritte begründen und erklären		K5	5
1.1 – 4.5	Eigene Zusammenfassungen schreiben		K3	4
1.1 – 4.5	Übersichten über ein besprochenes Thema entwickeln und strukturieren		K3-5	4
1.1 – 4.5	Spezifisches Lernen für das QV		K2-5	9
1.1/1.21.1 – 4.5	**Angewandtes Rechnen** Themenbezogene Anwendungen		K2-K4	3
1.1 – 4.5	**Überprüfungen**		K2-K4	10
	Hinweis:			
	Diverse Themen sind fachspezifisch nach Möbel-Innenausbau			
	und Bau-Fenster zu unterrichten			
BiVo : http://www.vssm.ch/sites/default/files/vssm/BB/docs/EFZ/EFZ_1310_BiVo_30513_d.pdf		**Anzahl Lektionen**		**40**

* Nr. Gemäss Bildungsverordnung, Bildungsplan, Lehrplan