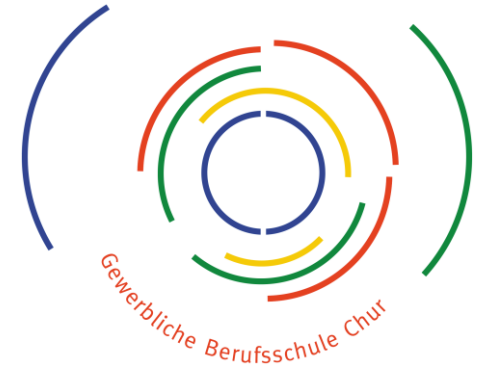


Schulleitung
info@gbchur.ch
www.gbchur.ch

Scalettastrasse 33
7000 Chur
Telefon 081 254 45 16
Fax 081 254 58 16



Schreinerpraktikerin / Schreinerpraktiker EBA Interner Schullehrplan



Grundlagen

Verordnung über die berufliche Grundbildung vom 01. Dezember 2005
Bildungsplan vom 15. November 2012

Lektionentafel der GBC (nicht im Schullehrplan integriert)

Die allgemeine schulische Bildung (ABU) und der Unterricht im Turnen + Sport werden nach den jeweils gültigen internen Schullehrplänen dieser Bereiche erteilt. Diese Lehrpläne sind separat verfügbar.

Erstellt:

Willi Hemmi

Freigabe:

R. Peng am 21.05.2013

Verantwortlich Schulleitung

R. Peng, Vizedirektor

Nachführung

Willi Hemmi, Lehrperson berufskundliche schulische Bildung

Version	Änderungsdatum	Änderungsgrund	betroffene Seiten

Personen- und Berufsbezeichnungen in diesem „Internen Schullehrplan“ beziehen sich auf beide Geschlechter.

Inhaltsverzeichnis

Semesterplanung Berufskennnisse Übersicht	4
Richtziele gemäss Bildungsplan für das 1. Semester	5
Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 1. Semester	7
Richtziele gemäss Bildungsplan für das 2. Semester	8
Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 2. Semester	10
Richtziele gemäss Bildungsplan für das 3. Semester	11
Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 3. Semester	13
Richtziele gemäss Bildungsplan für das 4. Semester	14
Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 4. Semester	17
Beschreibung der Taxonomiestufen	18

Semesterplanung Berufskennnisse Übersicht

Fach Hauptthemen	1. Semester ca. Lektionen / (pro Schultag)		2. Semester ca. Lektionen / (pro Schultag)		3. Semester ca. Lektionen / (pro Schultag)		4. Semester ca. Lektionen / (pro Schultag)		Lektionen
Fertigungstechnik Materialkunde <ul style="list-style-type: none"> Arbeitsicherheit, Gefahrenquellen, Gesundheitsschutz Betriebsmittel Montage, Lieferungen Materialien Umweltschutz / Ökologie 	Persönliche Schutzausrüstung Gefahrenquellen im Betrieb, auf Baustellen, Transporte Infrastruktur, Sägemaschinen Verhalten auf Baustellen, Sicherheit, Umgang	52.5 (2.6)	Säge- und Hobelmaschinen, Umgang, Einstellungen Sicherheit, Werkzeug Erreichen der erwarteten Oberflächengüte Massivholz, Aufbau, Eigenschaften	30 22.5 (2.6)	Bearbeitung von Massivholz, Platten, Furniere Massivholz Eigenschaften, Kleben / Klebetechnik Umwelt / Sicherheit	40 12.5 (2.6)	Plattenarten, Furnierarbeiten Schleifen, Oberflächen finnisch Oberflächenbehandlung Auftrag / Umwelt und Sicherheit	28 10 14.5 (2.6)	210
Planung <ul style="list-style-type: none"> Fachzeichnen Berechnungen Administration 	Normalprojektion, Parallelperspektiven	27.5 (1.38)	Normalprojektion, Parallelperspektiven, Kursarbeiten	27.5 (1.38)	Normalprojektion, Parallelperspektiven Kursarbeiten, Werkstofflisten	27.5 (1.38)	Normalprojektion, Parallelperspektiven Werkstofflisten versch. Arbeiten.	27.5 (1.38)	
	Strecken + Flächen, Einheiten umwandeln	10 (0.5)	Strecken, Flächen, Volumen	10 (0.5)	Flächen, Reissen + Einteilen (s + A)	10 (0.5)	S + A, Reissen + Einteilen, Kalkulation	10 (0.5)	
	Grundüberlegungen Aufgaben, Lernen, Schulordnung	10 (0.5)	Grundüberlegungen Aufgaben, Lernen,	10 (0.5)	Grundüberlegungen Aufgaben, Lernen,	10 (0.5)	Grundüberlegungen Aufgaben, Lernen,	10 (0.5)	190
Total Unterrichtslektionen		100		100		100		100	400

Die in den Klammern geschriebene Zahl betrifft die pro Schultag zur Verfügung stehenden Lektionen.

Bewertet werden für die Leistungsbeurteilung Ende Semester, die Einträge ins Lernportfolio bei der Fertigungstechnik / Materialkunde und die gemachten Tests. Bei den Fachzeichnungen werden die Arbeiten bewertet. Das Verstehen der Berechnungen erfolgt über Rechenteste.

Richtziele gemäss Bildungsplan für das 1. Semester

Arbeitssicherheit

1.1 Persönliche Schutzausrüstung

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin wartet seine persönliche Schutzausrüstung und wendet sie korrekt an.

1.2 Schutzvorrichtungen/Gefahrenquellen bei Betriebsmitteln

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kann Gefahrenquellen erkennen und unter Anleitung und zum Teil selbständig Schutzvorrichtungen einsetzen.

1.3 Schutzvorschriften/Gefahrenquellen Baustelle/Transport

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Schutzvorschriften umzusetzen, Unfallgefahren zu erkennen und fachgerecht zu beseitigen.

Materialien

2.1 Holz /Holzwerkstoffe / diverse Werkstoffe

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Werkstoffe zu erkennen und kann aufgrund ihrer Eigenschaften die Verarbeitung erläutern und unter Anleitung ausführen.

Betriebsmittel

3.1 Infrastruktur

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebseigenen Infrastrukturanlagen zu beschreiben und Teile davon unter Anleitung zu warten und einzusetzen.

3.2 Werkzeuge

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist vertraut mit seinen/ihren Hand- und Maschinenwerkzeugen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.

Fachzeichen

5.1 Werkzeichnungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Fachzeichnungen zu lesen und einfache Skizzen zu erstellen.

Berechnungen

6.1 Fachrechnen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, einfache mathematische Problemstellungen zu erfassen und zu lösen.

Umweltschutz / Ökologie

8.1 Etiketten / Gebrauchsanweisungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Angaben auf Etiketten, Merkblätter und Gebrauchsanweisungen zu lesen und unter Anleitung anzuwenden.

Arbeitsrecht / Administration

9.1 Rechte und Pflichten

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist sich seiner/ihrer Rechte und Pflichten bewusst und hält letztere korrekt ein.

9.2 Ausbildungsgrundlagen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die von ihm/ihr verlangten Dokumente zu erstellen.

Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 1. Semester

Sem.	Fertigungstechnik / Materialkunde	Planung		
1	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig die Gefahren des Berufslebens zu erkennen, sich und die Umwelt bei allen Arbeiten geschickt zu schützen. Jede / jeder ist fähig Angaben auf Merkblätter, Etiketten zu lesen und entsprechend den Informationen gesundheits-, umwelt- und materialgerecht zu handeln! Jede / jeder kennt die üblichen Materialien, welche im Lehrbetrieb eingesetzt werden. Jede / jeder ist fähig als mitdenkender, umsichtiger, verlässlicher Helfer eingesetzt zu werden.</p>	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig sich selber zu beobachten, zu kontrollieren und entsprechend geschickt, fachlich einwandfrei zu handeln. Jede / jeder wird fähig einfache Pläne zu lesen, zu zeichnen u. fehlerfrei auf die Arbeit zu übertragen. Jede / jeder wird fähig einfache betriebliche, mathematische Probleme mit Hilfe der Strategien IPERKA + Sichtbarkeit zu erfassen, zu verstehen, geschickt, sichtbar zu lösen u. selber zu kontrollieren. Jede / jeder wird befähigt die Lösestrategien IPERKA u. Sichtbarkeit bei allen Lösungen von Aufträgen oder Arbeitsproblemen anzuwenden.</p>		
	<p>Themen Arbeitssicherheit allgemein, Montage, Materialien</p> <p>Arbeitssicherheit allgemein</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele der Lehrzeit • Suchtmittel, Süchte am Arbeitsplatz • Hygiene, Gesundheit • Fitness Konzentrationsfähigkeit • Arbeit, Auftreten bei Kunden • Elektrizität Gefahren, Fremdenergien, Umgang • Gefährliche Stoffe • Lagerung von Platten u Massivholz • Baustellen Sicherheit allgemein <p>Jede Technik ist an ein Material und an Betriebsmittel gebunden. Mit der Arbeit damit, wird die fachlich richtige Benennung geschult. Die Ökologie wird in jedem möglichen Unterkapitel angesprochen, bearbeitet</p>	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>je Thema 5.8</p> <p>(9 x 5.83 = 52.5)</p> <p>(2.625 $\frac{L}{d}$)</p>	<p>Themen Administration / Fachzeichnen / Berechnungen</p> <p>Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundüberlegungen Aufgaben, Schulordnung • Lernen, Vorgehen • Lernjournal: Ziele, Lernjournale erstellen und auswerten <p>Fachzeichnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parallelperspektiven von Klötzen. Figuren • 1-Fluchtpunktperspektiven von Klötze + einfachen Arbeiten • Normalprojektion von Klötzen <p>Berechnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • SI-Einheiten, Grössen, • Sicheres Einheiten- umwandeln in kleinere / grössere Einheiten • Streckenberechnungen 	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>10 (0.5 $\frac{L}{d}$)</p> <p>27.5 (1.375 $\frac{L}{d}$)</p> <p>10 (0.5 $\frac{L}{d}$)</p>
	Lektionen pro Semester	52.5	Lektionen pro Semester	47.5
Total Lektionen berufskundliche schulische Bildung pro Semester (20 Wochen à 5 Fachlektionen pro Schultag)			100	

Grundüberlegung: Jede ausbildungswillige Person benötigt unterschiedliche lange Übungszeiten um Zusammenhänge verstehen zu lernen und/ oder im Fachzeichnen die nötigen Fertigkeiten zu erlangen. In der Schule sind diese Übungszeiten beschränkt. Jede Person muss sich die nötige Lernzeit zu Hause bereithalten.

Richtziele gemäss Bildungsplan für das 2. Semester

Arbeitssicherheit

1.2 Schutzvorrichtungen/Gefahrenquellen bei Betriebsmitteln Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kann Gefahrenquellen erkennen und unter Anleitung und zum Teil selbständig Schutzvorrichtungen einsetzen.

Materialien

2.1 Holz / Holzwerkstoffe / diverse Materialien

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Werkstoffe zu erkennen und kann aufgrund ihrer Eigenschaften die Verarbeitungsarten und unter Anleitung ausführen.

2.3 Beschläge

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kennt die betriebsüblichen Beschläge und Verbindungsmittel und montiert diese fachgerecht.

Betriebsmittel

3.1 Infrastruktur

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebseigenen Infrastrukturanlagen zu beschreiben und Teile davon unter Anleitung zu warten und einzusetzen.

3.2 Werkzeuge

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist vertraut mit seinen/ihren Hand- und Maschinenwerkzeugen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.

3.3 Maschinen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin sind vertraut mit Hand- und stationären Maschinen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.

Montage / Lieferungen

4.1 Vorbereitung Werkstatt

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, Material, Werkzeug und Hilfsmittel anhand von Montageunterlagen vorzubereiten.

4.2 Montagearbeiten Bau / Kunde / Lieferungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Montagearbeiten teilweise selbständig auszuführen und einfache Messungen vorzunehmen.

Fachzeichen

5.1 Werkzeichnungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Fachzeichnungen zu lesen und einfache Skizzen zu erstellen.

5.2 Listen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Listen zu lesen und zu interpretieren.

Berechnungen

6.1 Fachrechnen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, einfache mathematische Problemstellungen zu erfassen und zu lösen.

Umweltschutz / Ökologie

8.1 Etiketten / Gebrauchsanweisungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Angaben auf Etiketten, Merkblättern und Gebrauchsanweisungen zu lesen und unter Anleitung anzuwenden.

8.2 Entsorgung

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die fachgerechten Entsorgungsmassnahmen der verschiedenen Materialien ökologisch in seinem Tätigkeitsbereich auszuführen.

Arbeitsrecht / Administration

9.2 Ausbildungsgrundlagen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die von ihm/ihr verlangten Dokumente zu erstellen.

Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 2. Semester

Sem.	Fertigungstechnik / Materialkunde	Planung	
2	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig einfache Arbeiten auf den Standartmaschinen wirtschaftlich, in der erwarteten Qualität, einwandfrei zu planen und auszuführen. Jede / jeder wird fähig und willens die Standartmaschinen allein, sicherheitsgerecht, unfallfrei, entsprechend den Arbeitszielen einzusetzen, einzustellen. Jede / jeder wird fähig das üblich benötigte Material des Lehrbetriebs zu erkennen, die Eigenschaften zu verstehen und geschickt, fachlich einwandfrei zu verarbeiten</p>	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig sich selber zu beobachten, zu kontrollieren und entsprechend geschickt, fachlich einwandfrei zu handeln. Jede / jeder wird fähig einfache Pläne zu lesen, zu zeichnen u. fehlerfrei auf die Arbeit zu übertragen. Jede / jeder wird fähig einfache betriebliche, mathematische Probleme mit Hilfe der Strategien IPERKA + Sichtbarkeit zu erfassen, zu verstehen, geschickt, sichtbar zu lösen u. selber zu kontrollieren. Jede / jeder wird befähigt die Lösestrategien IPERKA u. Sichtbarkeit bei allen Lösungen von Aufträgen oder Arbeitsproblemen anzuwenden.</p>	
	<p>Themen Betriebsmittel, Arbeitssicherheit und Materialien</p>	<p>Themen Administration / Fachzeichnen / Berechnungen</p>	
	<p>Themen Betriebsmittel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele, Sinn u Gründe der Maschinenarbeit • Sicherheit an den Maschinen allgemein • Sicherheit an den Sägemaschinen • Sägeblattwahl / Maschineneinstellungen, Vorgehen • Sicherheit an den Hobelmaschinen • Vorgehen bei der Hobelarbeit • Grundsätzliche Massnahmen zur Erlangung einer einrissfreien Oberflächengüte 	<p>Themen Lernen, Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernen, Lerntechniken, Arbeitseinträge • Lernjournale erstellen <p>Themen Fachzeichnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parallelperspektiven u. Normalprojektion der gleichen Figuren • Werkzeichnung des Kurses Zehntel, Detail, Werkstoffliste • Parallelperspektiven von eigenen Arbeiten 	
	<p>Thema Materialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinn, Nutzen der Holzkenntnisse mit Erwartungen • Holzwachstum <p>Die Ökologie ist Bestandteil von jedem Unterkapitel und wird besprochen.</p>	<p>Themen Berechnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • SI-Einheiten, Grössen • Strecken-, Flächen- und Volumenberechnungen 	
Lektionen pro Semester	52.5	Lektionen pro Semester	47.5
Total Lektionen berufskundliche schulische Bildung pro Semester (20 Wochen à 5 Fachlektionen pro Schultag)			100

Grundüberlegung: Jede ausbildungswillige Person benötigt unterschiedliche lange Übungszeiten um Zusammenhänge verstehen zu lernen und oder im Fachzeichnen die nötigen Fertigkeiten zu erlangen. In der Schule sind diese Übungszeiten beschränkt. Jede Person muss sich die nötige Lernzeit zu Hause bereithalten.

Richtziele gemäss Bildungsplan für das 3. Semester

Arbeitssicherheit

- 1.2 Schutzvorrichtungen/Gefahrenquellen bei Betriebsmitteln Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kann Gefahrenquellen erkennen und unter Anleitung und zum Teil selbständig Schutzvorrichtungen einsetzen.
- 1.3 Schutzvorschriften/Gefahrenquellen Baustelle/Transport Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, Schutzvorschriften umzusetzen, Unfallgefahren zu erkennen und fachgerecht zu beseitigen.

Materialien

- 2.1 Holz / Holzwerkstoffe / diverse Werkstoffe Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Werkstoffe zu erkennen und kann aufgrund ihrer Eigenschaften die Verarbeitung erläutern und unter Anleitung ausführen.
- 2.3 Beschläge Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kennt die betriebsüblichen Beschläge und Verbindungsmittel und montiert diese fachgerecht.
- 2.4 Klebstoffe / Klebetechniken Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig betriebsübliche Klebstoffe zu unterscheiden und anzuwenden sowie die dazu notwendigen Hilfsmittel bereitzustellen und einzusetzen.

Betriebsmittel

- 3.2 Werkzeuge Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist vertraut mit seinen/ihren Hand- und Maschinenwerkzeugen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.
- 3.3 Maschinen Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist vertraut mit Hand- und stationären Maschinen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.

Montage / Lieferungen

4.1 Vorbereitung Werkstatt

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel anhand von Montageunterlagen vorzubereiten.

4.2 Montagearbeiten Bau / Kunde / Lieferungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Montagearbeiten teilweise selbständig auszuführen und einfache Messungen vorzunehmen.

Fachzeichen

5.1 Werkzeichnungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Fachzeichnungen zu lesen und einfache Skizzen zu erstellen.

5.2 Listen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Listen zu lesen und zu interpretieren.

Berechnungen

6.1 Fachrechnen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, einfache mathematische Problemstellungen zu erfassen und zu lösen.

Umweltschutz / Ökologie

8.1 Etiketten / Gebrauchsanweisungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Angaben auf Etiketten, Merkblättern und Gebrauchsanweisungen zu lesen und unter Anleitung anzuwenden.

8.2 Entsorgung

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die fachgerechten Entsorgungsmassnahmen der verschiedenen Materialien ökologisch in seinem Tätigkeitsbereich auszuführen.

Arbeitsrecht / Administration

9.2 Ausbildungsgrundlagen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die von ihm/ihr verlangten Dokumente zu erstellen.

Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 3. Semester

Sem.	Fertigungstechnik / Materialkunde	Planung	
3	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig das üblich benötigte Material des Lehrbetriebs zu erkennen, die Eigenschaften zu verstehen und geschickt, fachlich einwandfrei zu verarbeiten. Jede / jeder wird fähig die besprochenen Materialien selbständig, rasch, fachlich fehlerfrei auszuwählen, einzusetzen und zu bearbeiten. Jede / jeder wird fähig in allen Situationen rasch, fachlich einwandfreie, haltende Verklebungen sicherheitsgerecht herzustellen. Jede / jeder wird fähig in jeder Situation sicherheits-, gesundheits- umweltgerecht und ökologisch zu handeln.</p>	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig sich selber zu beobachten, zu kontrollieren und entsprechend geschickt, fachlich einwandfrei zu handeln. Jede / jeder wird fähig einfache Pläne zu lesen, zu zeichnen u. fehlerfrei auf die Arbeit zu übertragen. Jede / jeder wird fähig einfache betriebliche, mathematische Probleme mit Hilfe der Strategien IPERKA + Sichtbarkeit zu erfassen, zu verstehen, geschickt, sichtbar zu lösen u. selber zu kontrollieren. Jede / jeder wird befähigt die Lösestrategien IPERKA u. Sichtbarkeit bei allen Lösungen von Aufträgen oder Arbeitsproblemen anzuwenden.</p>	
	<p>Themen Materialien, Arbeitssicherheit, Montage</p>	<p>Themen Administration / Fachzeichnen / Berechnungen</p>	
	<p>Materialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zellaufbau der Holzes, Funktionen der Holzzellen • Wassergehalt im Holz, durchschnittliche Holzgleichgewichtsfeuchte für versch. Anwendungsgebiete, Umgebungsklima • Verformungen der Holzquerschnitte durch Schwinden und Quellen • Verklebungsgrundsätze, Breitenverklebungen, Kanten • Sicherheit bei der Klebearbeit • Kleben: Grundsätzliches Vorgehen bei Klebearbeiten • Bedingungen an die Klebearbeit, Klebstoffwahl, Klima <p>Jedes Material muss bearbeitet werden. Mit der Erarbeitung der Eigenschaften werden immer auch die Bearbeitungstechnik und das sicherheitsgerechte Verhalten besprochen.</p> <p>Die Ökologie ist Bestandteil von jedem Unterkapitel und wird besprochen.</p>	<p>Lernen, Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernen, Lerntechniken, Arbeitseinträge • Lernjournale erstellen <p>Fachzeichnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeichnung der Kursarbeit, Zehntel, Detail, Werkstoffliste, Beschlägelliste • Reisspläne der Kursarbeiten • Parallelperspektiven Kursarbeiten zeichnen • eigene Werkzeichnungen komplett erstellen <p>Berechnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strecken- Flächen- und Volumenberechnungen • Reissen und Einteilen 	
	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>6 14 20 12.5 (2.625 $\frac{L}{d}$)</p>	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>10 (0.5 $\frac{L}{d}$) 27.5 (1.375 $\frac{L}{d}$) 10 (0.5 $\frac{L}{d}$)</p>	
Lektionen pro Semester	52.5	Lektionen pro Semester	47.5
Total Lektionen berufskundliche schulische Bildung pro Semester (20 Wochen à 5 Fachlektionen pro Schultag)			100

Grundüberlegung: Jede ausbildungswillige Person benötigt unterschiedliche lange Übungszeiten um Zusammenhänge verstehen zu lernen und oder im Fachzeichnen die nötigen Fertigkeiten zu erlangen. In der Schule sind diese Übungszeiten beschränkt. Jede Person muss sich die nötige Lernzeit zu Hause bereithalten.

Richtziele gemäss Bildungsplan für das 4. Semester

Arbeitssicherheit

- 1.2 Schutzvorrichtungen/Gefahrenquellen bei Betriebsmitteln Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kann Gefahrenquellen erkennen und unter Anleitung und zum Teil selbständig Schutzvorrichtungen einsetzen.
- 1.3 Schutzvorschriften/Gefahrenquellen Baustelle/Transport Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, Schutzvorschriften umzusetzen, Unfallgefahren zu erkennen und fachgerecht zu beseitigen.

Materialien

- 2.2 Beläge / Furniere Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist in der Lage die wichtigsten Eigenschaften von Belagsmaterialien / Furnieren zu beschreiben und diese bei der Verarbeitung fachgerecht einzusetzen.
- 2.3 Beschläge Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kennt die betriebsüblichen Beschläge und Verbindungsmittel und montiert diese fachgerecht.
- 2.4 Klebstoffe / Klebetechniken Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig betriebsübliche Klebstoffe zu unterscheiden und anzuwenden sowie die dazu notwendigen Hilfsmittel bereitzustellen und einzusetzen.
- 2.5 Schleifmittel Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin beschreibt die betriebsüblichen Schleifmittel und kann diese nach ihrem Verwendungszweck fachgerecht und selbständig einsetzen.
- 2.6 Oberflächenbehandlungsmittel Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist in der Lage einfache Oberflächenbehandlungsmittel zu unterscheiden und die betriebsüblichen Oberflächenbehandlungen fachmännisch auszuführen.

Betriebsmittel

3.2 Werkzeuge und 3.3 Werkzeuge

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist vertraut mit seinen/ihren Hand- und Maschinenwerkzeugen, mit denen er/sie seine/ihre Aufträge ausführt.

Montage / Lieferungen

4.1 Vorbereitung Werkstatt

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, Materialien, Werkzeuge und Hilfsmittel anhand von Montageunterlagen vorzubereiten.

4.2 Montagearbeiten Bau / Kunde / Lieferungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig die betriebsüblichen Montagearbeiten teilweise selbständig auszuführen und einfache Messungen vorzunehmen.

Fachzeichen

5.1 Werkzeichnungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Fachzeichnungen zu lesen und einfache Skizzen zu erstellen.

5.2 Listen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Listen zu lesen und zu interpretieren.

Berechnungen

6.1 Fachrechnen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, einfache mathematische Problemstellungen zu erfassen und zu lösen.

6.2 Kalkulation

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin kennt die Bedeutung von Kosten und handelt kostenbewusst.

Umweltschutz / Ökologie

8.1 Etiketten / Gebrauchsanweisungen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig Angaben auf Etiketten, Merkblättern und Gebrauchsanweisungen zu lesen und unter Anleitung anzuwenden.

8.2 Entsorgung

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die fachgerechten Entsorgungsmassnahmen der verschiedenen Materialien ökologisch in seinem Tätigkeitsbereich auszuführen.

Arbeitsrecht / Administration

9.2 Ausbildungsgrundlagen

Der Schreinerpraktiker, die Schreinerpraktikerin ist fähig, die von ihm/ihr verlangten Dokumente zu erstellen.

Zu lernende Fähigkeiten und Unterrichtsthema 4. Semester

Sem.	Fertigungstechnik / Materialkunde	Planung	
4	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig die Hauptmaterialien eines Holzbaubetriebs zu erkennen, die Eigenschaften zu verstehen und geschickt, fachlich einwandfrei zu verarbeiten. Jede / jeder wird fähig alle Oberflächen kundengerecht, selbständig, selbstkontrolliert entsprechend den Erwartungen herzustellen. Jede / jeder wird fähig für einfache Arbeiten selbständig, fachlich einwandfrei die Materialien zu rüsten und das Produkt selbstkontrolliert herzustellen. VA: Jede / jeder ist fähig: Die nötigen Arbeitsabläufe einer Facharbeit selbständig zu planen, die Arbeit entsprechend einwandfrei, rasch herzustellen und die ganze Arbeit für Laien verständlich schriftlich und zeichnerisch darzustellen. Die eigene Arbeit fachlich einwandfrei zu präsentieren.</p>	<p>Kompetenzen, Fähigkeiten: Jede / jeder wird fähig sich selber zu beobachten, zu kontrollieren und entsprechend geschickt, fachlich einwandfrei zu handeln. Jede / jeder wird fähig einfache Pläne zu lesen, zu zeichnen und die Angaben auf die eigene Arbeit fehlerfrei zu übertragen. Jede / jeder kann von einfachen Werkplänen, Aufgaben die Werkstoffliste fehlerfrei erstellen Jede / jeder wird fähig einfache betriebliche, mathematische Probleme mit Hilfe der Strategien IPERKA + Sichtbarkeit zu erfassen, zu verstehen, geschickt, sichtbar zu lösen u. selber zu kontrollieren Jede / jeder wird befähigt die Lösestrategien IPERKA u. Sichtbarkeit bei allen Lösungen von Aufträgen oder Arbeitsproblemen anzuwenden.</p>	
	<p>Thema Materialien, Arbeitssicherheit,</p>	<p>Themen Administration / Fachzeichnen / Berechnungen</p>	
	<p>Materialkunde</p> <ul style="list-style-type: none"> • Holzwerkstoffe, Bearbeitungstechnik, Sicherheitsmassnahmen im Umgang mit den Plattenmaterialien • Furnierarten, Furniereigenschaften, Furniertechnik • Schleifarbeit ,Vorbereitungsarbeiten zur Oberflächenbehandlung • Auftrag von Oberflächenbehandlungsmittel auf Holzoberflächen • Sicherheit bei der Oberflächenbehandlung <p>Jedes Material muss bearbeitet werden. Mit der Erarbeitung der Eigenschaften werden immer auch die Bearbeitungstechnik und das nötige sicherheitsgerechte Verhalten besprochen. Die Ökologie wird in jedem möglichen Unterkapitel angesprochen, bearbeitet Bearbeitung von Aufgaben aus dem Berufsleben und der VA</p>	<p>Lernen, Administration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernen, Lerntechniken, Arbeitseinträge • Lernjournale erstellen <p>Fachzeichnen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkzeichnung der VA, Zehntel, Detail, Werkstoffliste und Beschlägeliste • Reisspläne der gezeichneten Arbeiten • Werkzeichnungen von eigenen Arbeiten • Parallelperspektiven VA und eigene Arbeiten zeichnen <p>Berechnungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strecken und Flächenberechnungen • Reissen und Einteilen • Die Kosten des eigenen Lohnes (Regielohn) begreifen. 	
	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>18</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>14.5</p> <p>(2.625 $\frac{L}{d}$)</p>	<p>Ungefähre Lektionen</p> <p>10</p> <p>(0.5 $\frac{L}{d}$)</p> <p>27.5</p> <p>(1.375 $\frac{L}{d}$)</p> <p>10</p> <p>(0.5 $\frac{L}{d}$)</p>	
<p>Lektionen pro Semester</p>	<p>52.5</p>	<p>Lektionen pro Semester</p> <p>47.5</p>	
<p>Total Lektionen berufskundliche schulische Bildung pro Semester (20 Wochen à 5 Fachlektionen pro Schultag)</p>			<p>100</p>

Grundüberlegung: Jede ausbildungswillige Person benötigt unterschiedliche lange Übungszeiten um Zusammenhänge verstehen zu lernen und oder im Fachzeichnen die nötigen Fertigkeiten zu erlangen. In der Schule sind diese Übungszeiten beschränkt. Jede Person muss sich die nötige Lernzeit zu Hause bereithalten.

Beschreibung der Taxonomiestufen

Kompetenzstufe	Denk- und Arbeitsprozess	Bedeutung
K 1: Wissen Informationen wiedergeben und in gleichartigen Situationen abrufen	nennen, aufzählen	Punkte, Gedanken, Argumente, Fakten auflisten
	benennen	Vorgegebenen Elementen den Namen geben.
K2: Verstehen Informationen nicht nur wiedergeben, sondern auch verstehen	bestimmen, definieren	Den Inhalt eines Begriffs auseinanderlegen; feststellen; etwas herauslesen, etwas veranschaulichen.
	Das Grundprinzip von etwas erklären	Die Idee erklären, die einer Sache zugrunde liegt, nach der etwas wirkt; schematisch erklären, wie etwas aufgebaut ist (keine Einzelheiten des inneren Aufbaus, der inneren Abläufe).
	zuordnen	Elemente miteinander in Verbindung bringen, gruppieren
	unterscheiden, vergleichen	Die Unterschiede zwischen Dingen anhand bestimmter Merkmale/Kriterien herausheben.
K3: Anwenden Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden	beschreiben, erläutern, erklären	Etwas mit eigenen Worten deutlich machen, darstellen, kennzeichnen, treffend schildern (z.B. indem „W-Fragen“ beantwortet werden).
	anwenden	Bei einer Arbeit ein bestimmtes Verfahren, eine bestimmte Technik zu einem bestimmten Zweck verwenden. Wissen, Begriffe, Konzepte, Modelle umsetzen um gewohnte, bekannte Anforderungen zu bewältigen.
	ausführen, durchführen	Ein Vorhaben in allen Einzelheiten verwirklichen, eine bestimmte Arbeit erledigen, fachgerecht in die Praxis umsetzen.
	lokalisieren	Örtlich auffinden; den Ort, die Lage von etwas bestimmen.
	instand halten, warten	In brauchbarem Zustand halten. Arbeiten ausführen, die für die Funktionsfähigkeit periodisch nötig sind. Bauteile oder Systeme austauschen.
	Instand setzen, reparieren	Bauteile oder Systeme reparieren.
	berechnen	Mit Hilfe üblicher Angaben, dem Formelbuch und Taschenrechner praxiserichte Antworten auf branchenspezifische Fragestellungen geben. Nur Formeln anwenden, keine Formeln umstellen oder entwickeln.
befolgen	Sich nach etwas richten (z. B. nach einer Vorschrift handeln). Informationen über Sachverhalte in verschiedenen Situationen anwenden.	
K4: Analyse Sachverhalte in Einzелеlemente gliedern, die Beziehungen zwischen Elementen aufdecken und Zusammenhänge erkennen	kommentieren	Einen Befund abgeben zu Theorien, Anforderungen, Situationen, zur Beschaffenheit eines Gegenstandes. Dies erfolgt durch Erläuterung, Auslegung, kritische Stellungnahmen.
	beraten	Bei einem komplexen, theoretischen Phänomen oder einer praktischen Problemstellung, mit Rat beistehen bzw. Ratschläge geben.
	begründen	Etwas breit und tief und von verschiedenen Standpunkten aus prüfen, auslegen, nachweisen, deutlich machen; dazu Gründe und Argumente hervorheben.
K5: Synthese Elemente eines Sachverhalts kombinieren u. zu einem Ganzen zusammenfügen od. eine Lösung für Probleme entwerfen.	situationsgerecht umgehen, optimieren, geeignete Massnahmen ableiten	Einzelne Elemente eines Sachverhalts, einer Situation, zu einer neuen Lösung zusammenfügen. Die bestmögliche Lösung eines neuen Problems finden und in die Praxis umsetzen.
	zeichnen, aufzeichnen	Etwas (Ganzes und Teile) bildhaft darstellen. Die Wirklichkeit mit Hilfe von Normen abbilden. Ein Gegenstand als Handskizze darstellen.
K6: Bewerten Bestimmte Gegenstände, Informationen und Sachverhalte nach Kriterien beurteilen	prüfen	Der Zustand und die Funktion gewisser Elemente anhand von Kriterien untersuchen. Daraus ein Urteil ableiten.
	beurteilen, diagnostizieren, ableiten	Gegenstände, Sachverhalte, Phänomene, Lösungen anhand von Kriterien beurteilen (Kriterien können sein: Zustand, Aussehen, einwandfreies Funktionieren, ...). Aus dem Urteil eine Lösung, Empfehlung oder Entscheidung ableiten.
	interpretieren	Die Bedeutung von etwas erklären, die Kernaussagen herauschälen, mit einer persönlichen Beurteilung verknüpfen.