



# Kursdossier Schreiner

Zürcher Schreinermeisterverband

Ausbildungszentrum  
Opfikon





Gewerbehaus Glattwiesen, Zunstrasse 11, 8152 Opfikon-Glattbrugg

**Sekretariat**

Silvia Stierli  
Tel. 044 810 06 15  
Fax 044 810 06 17  
[stierli@schreiner-abz.ch](mailto:stierli@schreiner-abz.ch)  
[www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch)

**Kursleiter**

Peter Reimann  
Tel. 044 810 18 85  
Fax 044 810 18 89  
[reimann@schreiner-abz.ch](mailto:reimann@schreiner-abz.ch)  
[www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch)

**Kursleiter**

Mike Bircher  
Tel. 044 810 18 85  
Fax 044 810 18 89  
[bircher@schreiner-abz.ch](mailto:bircher@schreiner-abz.ch)  
[www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch)

**Kursdossier Schreiner**

<b>Die überbetrieblichen Kurse</b> .....	<b>2</b>
<b>Kontaktadressen</b> .....	<b>3</b>
Busverbindung Ausbildungszentrum Opfikon .....	3
Lageplan Ausbildungszentrum Opfikon .....	3
Lageplan Ausbildungszentrum Ohringen .....	4
Tägliche Arbeitszeit.....	4
Teilnehmermutationen .....	4
Versicherung.....	5
Lehrmittel Ordner .....	5
Material .....	5
Verpflegung.....	5
Folgendes ist mitzubringen .....	5
Kursbewertung/Kurszeugnis .....	5
Lerndokumentationen .....	6
Arbeitssicherheit .....	6
Hausordnung .....	6
Briefkasten .....	6
Arbeitsverhalten in einer Werkstatt .....	7
Wichtig für die verantwortliche Fachperson .....	7
Kursbesuche.....	7
<b>ÜK 1 Grundlagen</b> .....	<b>8</b>
8 Tage im 1. Semester der Schreinerlehre .....	8
<b>ÜK 2 Stationäre Maschinen</b> .....	<b>10</b>
8 Tage im 2. Semester der Schreinerlehre .....	10
<b>ÜK 3A Maschinen 2A</b> .....	<b>12</b>
4 Tage im 2. Semester der Schreinerlehre .....	12
<b>ÜK 4 Oberflächenbehandlung</b> .....	<b>14</b>
8 Tage im 3. Semester der Schreinerlehre .....	14
<b>ÜK 3B Maschinen 2B</b> .....	<b>15</b>
4 Tage im 4. Semester der Schreinerlehre .....	15
<b>ÜK 5 Montagekurs</b> .....	<b>16</b>
4 Tage im 5. Semester der Schreinerlehre .....	16
<b>ÜK 6 Reissen</b> .....	<b>17</b>
4 Tage im 6. Semester der Schreinerlehre .....	17
<b>Teilprüfung (TP) Grundlegende Berufsarbeiten</b> .....	<b>18</b>
im 6./7. Semester der Schreinerlehre .....	18
<b>ÜK 7 CNC Bearbeitung</b> .....	<b>19</b>
4 Tage Im 6. oder 7. Semester der Schreinerlehre.....	19
<b>Individuelle Produktivarbeit (IPA)</b> .....	<b>21</b>

## Die überbetrieblichen Kurse

Über 200 Lernende durchlaufen jährlich das Ausbildungszentrum. Das Erreichen der Lernziele steht an erster Stelle. Der Lernende hat alles zu tun um das Ausbildungsziel zu erreichen.

Im Vordergrund steht die Schulung der Lernenden in der sicheren und unfallfreien Handhabung der Bearbeitungs-Maschinen.

Im Umgang mit Handwerkzeugen erlernt der Lernende exaktes Arbeiten und übt sich unter Aufsicht in der mitgebrachten Fingerfertigkeit. Selbständiges Herstellen von einfachen Rahmenverbindungen bis zur Fertigung komplexer Möbel und deren Montagetechniken. Das Erarbeiten von Lerndokumentationen hilft die erlernten Fähigkeiten mit dem **6 Schritte Modell IPERKA** zu vertiefen.

Elf Kurswochen sind über die Lehrzeit verteilt und nach verschiedenen Themen gegliedert.

### Übersicht überbetriebliche Kurse, sowie Prüfungen

Kurs	Inhalt	Bezeichnung	Wann	Dauer
ÜK 1	Grundlagen	Kleinmaschinen	1. Semester	8 Tage
*ÜK 2	Stationäre Maschinen	Maschinen	1./2. Semester	8 Tage
ÜK 3A	Maschinen 2A	Kehlmaschine Teil 1 Montagekurs Teil 1	2. Semester	4 Tage
ÜK 4	Oberflächen	Furnier Oberflächen	3. Semester	8 Tage
*ÜK 3B	Maschinen 2B	Kehlmaschine Teil 2	4. Semester	4 Tage
*ÜK 5	Montagetechniken	Montagekurs Teil 2 in Winterthur	5. Semester	4 Tage
ÜK 6	Rahmenverbindungen	Reissen	5. Semester	4 Tage
TP	Teilprüfung		6. Semester	12 Std.
ÜK 7	CNC	CNC Kurs	6./7. Semester	4 Tage
IPA	Individuelle Produktivarbeit (im Betrieb)		8. Semester	40–80 Std.
<b>Total</b>	<b>Kurstage (ohne Prüfungen)</b>			<b>44 Tage</b>

\*QV

## Kontaktadressen

### Sekretariat

Zürcher Schreinermeisterverband  
Silvia Stierli  
Zunstrasse 11  
8152 Opfikon-Glattbrugg

Telefon 044 810 06 15  
Fax 044 810 06 17  
[stierli@schreiner-abz.ch](mailto:stierli@schreiner-abz.ch)

### Kursleiter

Peter Reimann  
Mike Bircher  
Homepage  
Zunstrasse 11  
8152 Opfikon-Glattbrugg

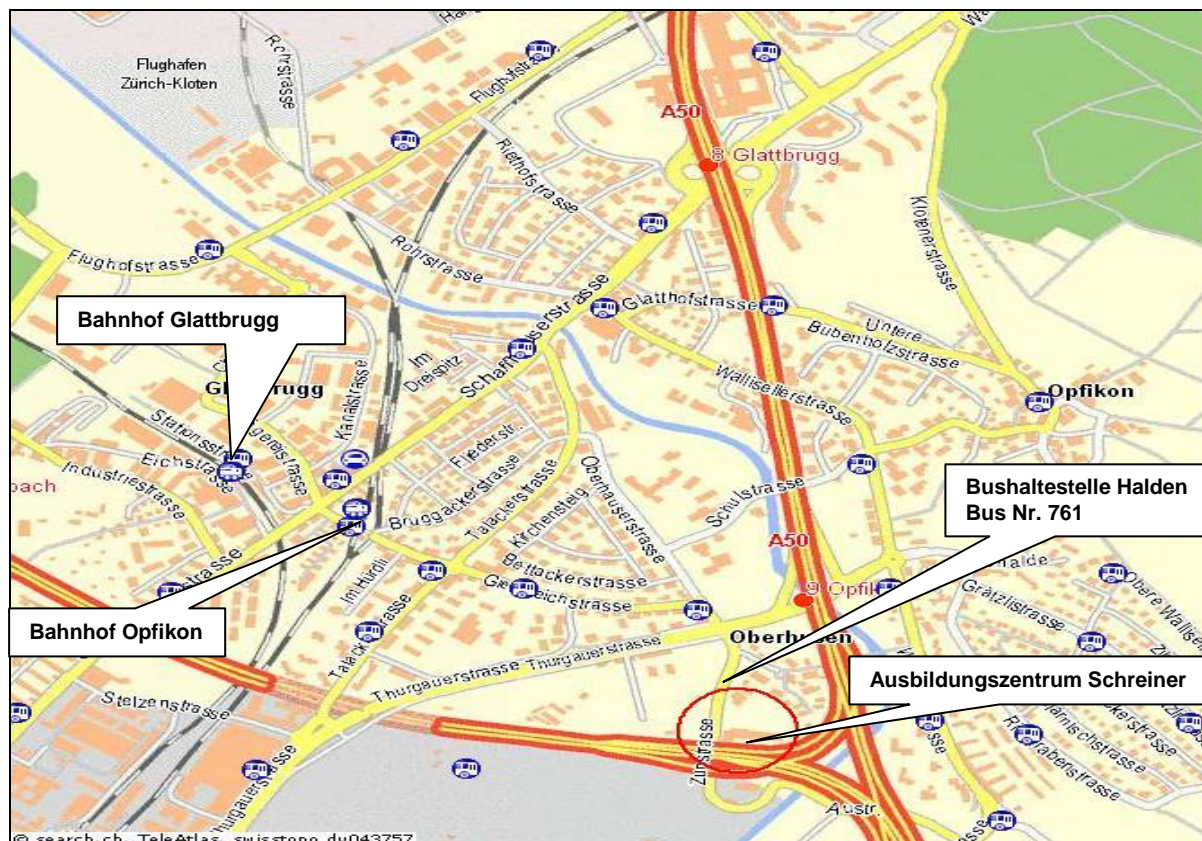
[reimann@schreiner-abz.ch](mailto:reimann@schreiner-abz.ch)  
[bircher@schreiner-abz.ch](mailto:bircher@schreiner-abz.ch)  
[www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch)  
Telefon 044 810 18 85  
Fax 044 810 18 89

## Busverbindung Ausbildungszentrum Opfikon

ZVV Bus Nr. 761 vom Bahnhof Opfikon Richtung Neuwiesen, bis zur zweiten Haltestelle Halden

## Lageplan Ausbildungszentrum Opfikon

Route zu Fuss 10 Min. Bahnhof Opfikon – Zunstrasse:  
Sägereistrasse – Giebeleichstrasse – Oberhauserstrasse – Zunstrasse



## Lageplan Ausbildungszentrum Ohringen

für Montagekurs

Ausbildungszentrum Schreiner Oberohringen  
Deistrütistrasse 7  
8472 Seuzach ZH  
Telefon 052 335 40 03

Fussweg von Bushaltestelle 676 bis ins Ausbildungszentrum Ohringen  
Haltestelle Ohringen – Aspstrasse – Deistrütistrasse 7



## Tägliche Arbeitszeit

07.30 – 09.00 Uhr und 09.20 – 12.00 Uhr  
12.45 – 15.00 Uhr und 15.15 – 16.45 Uhr

## Teilnehmermutationen

Teilnehmermutationen sind dem Sekretariat, Telefon 044 810 06 15 bekannt zu geben. Abwesenheiten während dem Kurs (z.B. wegen Krankheit) sind dem Kursleiter spätestens bis um 08.00 Uhr unter Telefon 044 810 18 85 mitzuteilen.

## Versicherung

Die Versicherung der Kursteilnehmer ist Sache der Lehrbetriebe.

## Lehrmittel Ordner

Am vorgängigen Informationsmorgen im Ausbildungszentrum erhalten die Lernenden die Ordner «Ausbildung» «Werkstatt» sowie «Maschinen», welche sie durch die ganze Lehre begleiten werden.

## Material

Das Kursmaterial wird gesamthaft eingekauft und ist in den Kurskosten anteilmässig enthalten (ausgenommen TP). Alle Kursarbeiten sind Eigentum des Lehrbetriebes. Die Lernenden sind verpflichtet, die Arbeiten im Lehrbetrieb unaufgefordert vorzuweisen. Der Lehrbetrieb entscheidet über deren Verwendung.

## Verpflegung

Die Lernenden können sich in den Kursen verpflegen. Sie bezahlen einen Kostenanteil von Fr. 8.00 pro Mahlzeit. Der gesamte Betrag wird am ersten Kurstag eingezogen. Es steht den Lernenden frei, dieses Angebot zu nutzen.

## Folgendes ist mitzubringen

- Zweckmässige Berufskleidung
- Ordner „Ausbildung“ im ÜK 1
- Persönliche Schutzbrille
- Stahlmeter und Schwedenmeter 25 cm
- Rollmeter mit Innenmass
- Taschenrechner
- Je 1 Fixpencil mit Minen der Härte H4+ HB, mit Radiergummi
- Notizpapier mit Zeichenutensilien (Farb- und Filzstifte)

## Kursbewertung/Kurszeugnis

In den Kursen wird das Erlernte mit einem Test geprüft. Durch den Kompetenznachweis werden die Lernenden in jedem Kurs bewertet und qualifiziert. Der Kompetenznachweis wird von der verantwortlichen Fachperson unterschrieben und im nächsten Kurs vom Lernenden wieder unaufgefordert mitgebracht und beim Kursleiter abgegeben. Bei Verlust des Nachweises wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 10.00 verrechnet.



## Lerndokumentationen

Die Lernenden halten das im Kurs Erlernte in schriftlicher Form in einer Lerndokumentation fest. Diese Lerndokumentationen müssen täglich nachgeführt werden. Ende Kurs werden die Dokumentationen vom Kursleiter eingesehen und bewertet.

## Arbeitssicherheit

Die Arbeitssicherheit während den überbetrieblichen Kursen steht an erster Stelle. Die Anwendung und Handhabung der verschiedenen Schutzvorrichtungen nach SUVA - Vorschriften werden immer wieder neu besprochen, und den jeweiligen Kursen stufengerecht angepasst. Das Tragen von Stahlkappenschuhen wird empfohlen. Schutzbrille, sowie Gehörschutz während der Kurse sind erforderlich.

## Hausordnung

Die Werkstatt- und die Hausordnung sind korrekt einzuhalten. Im Übrigen gelten die Anordnungen des Kursleiters. Im ganzen Kurszentrum besteht ein generelles Rauchverbot. Die Benützung des Liftes ist strengstens untersagt. Wenn die oben aufgeführten Punkte nicht eingehalten werden kann der Kursleiter die Lernenden vom Kurs ausschliessen.

## Briefkasten

Haben Sie Vorschläge zur Verbesserung des Unterrichtes, nehmen wir diese gerne entgegen. Bei Anregungen oder Kritik haben Sie die Möglichkeit uns dies mitzuteilen, oder bei Bedarf auch anonym, ihr Anliegen schriftlich in den Briefkasten beim Anschlagbrett zu werfen.



## Arbeitsverhalten in einer Werkstatt

- Disziplin im Bank- und im Maschinenraum ist eine grundsätzliche Voraussetzung.
- Pünktlichkeit.
- Normale Gehweise, nicht rennen.
- Sicherheitsabstand zu den Kameraden, welche eine Maschine bedienen.
- Sich jemandem immer von der Seite nähern, um ihn anzusprechen und nicht von hinten.
- Es gelten Kleidungs Vorschriften gemäss Infotafel im Ausbildungszentrum.
- Zweckmässige Kleidung tragen, keine losen Ärmel.
- Lange Haare werden zurückgebunden.
- Grosse Fingerringe und Armbänder bleiben im Garderobenschrank.
- Gerades Heben von Lasten.
- Gehörschutz und Schutzbrille benutzen.
- Das Tragen von Stahlkappenschuhen wird empfohlen.
- Verbot von Rausmittel.
- Keine Stolperfallen produzieren (Kabel, Abschnitte etc.).
- Maschinen nach Benutzung säubern.
- Grundeinstellung der Maschinen wiedereinstellen.
- Bei Servicearbeiten Maschinen stromlos setzen.
- Hobelspäne nie mit den Händen entfernen.
- Maschinen bei entspannten Bandsägeblättern (Wochenende) beschriften.
- Schrauben sind mit Verstand anzuziehen, auf keinen Fall Verlängerungen benutzen.
- Maschinen in rotierendem Zustand nicht verlassen.
- Nicht mit stumpfen Werkzeugen arbeiten.
- Arbeiten nur mit geeigneten Maschinen verrichten.
- Sicherheitsvorschriften der SUVA beachten und Zubehör einsetzen.

## Wichtig für die verantwortliche Fachperson

Um das im Kurs Erlernte nicht wieder in Vergessenheit geraten zu lassen, ist es unbedingt notwendig, alle erlernten Arbeiten in regelmässigen Abständen (wo dies möglich ist) und unter Kontrolle üben zu lassen. Bis zur sicheren Beherrschung der stationären Maschinen dürfen die Lernenden nur unter Aufsicht an ihnen arbeiten. Dabei ist ganz besonders auf die korrekte Anwendung der Schutzvorrichtungen zu achten.

## Kursbesuche

Am letzten Kurstag, um 16.00 Uhr sind Eltern und Familienangehörige, sowie Ausbilder für einen Besuch herzlich willkommen. Der Kurs wird dann den Anwesenden vorgestellt, und die durchgeführten Arbeiten werden besprochen und erklärt. Um einen reibungslosen Kursverlauf für die Lernenden zu garantieren, finden Einzelgespräche nur mit telefonischer Voranmeldung, des jeweiligen verantwortlichen Kursleiters statt.



## ÜK 1 Grundlagen

Die Grundlagen des Schreinerhandwerks erlernen.  
Herstellen von Fragmenten, Zinkenbock und Tritthocker.

8 Tage im 1. Semester der Schreinerlehre.

### Themen

#### Arbeitsverhalten

Ausführliche Instruktionen zur Arbeitssicherheit und dem Verhalten in der Werkstatt.  
Anwendung von Gehörschutz und Schutzbrille, Hinweis zu Staubmasken und Stahlkappenschuhen.

#### Handwerkzeug / Handarbeit

Sicherer Umgang mit Handwerkzeug, Doppelhobel, Putzhobel, Raubank, Feilenarbeit.

#### Reissen

Zusammenzeichnen, Reissen, Reissymbole.  
Schulung des Vorstellungsvermögens.

#### Fragmente, Rahmenverbindungen

Schlitzzapfen, Zapfen gestemmt, Zinkenverbindung.

#### Fachkunde

Die wichtigsten Grundkenntnisse über den Werkstoff Holz kennen lernen, wie: Schwund und Quellmasse, Jahrringverlauf.

#### Verleimgrundsatz

Herz an Herz, Splint an Splint, gestürzt.

#### Arbeiten mit Kleinmaschinen

Generell: Bei Manipulationen mit den Händen, Stecker rausziehen.  
Keine laufenden Maschinen auf der Hobelbank.  
Richtiger Umgang mit der Handkreissäge.

#### Werkzeugkunde

Zuschneidesägeblatt mit Spandickenbegrenzer, richtige Spaltkeil Auswahl.  
Universalkreissägeblatt mit Wechselzahn.

ÜK 1 / Seite 2

## **Stationäre Maschinen**

### **Arbeitssicherheit**

Einführung in die SUVA- Schutzvorrichtungen bei:

Kettenstemmer, Bandsäge, Abrichthobelmaschine, Dickenhobelmaschine, Tischkreissäge.

Das Kursmaterial zuschneiden und Aushobeln unter Einhaltung der SUVA-Vorschriften.

### **Bandsäge**

Korrektes Arbeiten an Bandsäge.

Bandsägeblatt wechseln.

Schweifungen sägen.

### **Tischkreissäge**

Massivholzzuschnittsägeblatt, Blattstellung hoch für Längsschnitte.

Universalkreissägeblatt, mit tiefer Blattstellung für Querschnitte.

Besäumschnitt an Tischkreissäge.

Abkappen mit Handkreissäge.

Zuschnitt mit Anschlagsbeilage.

### **Abrichthobelmaschine**

Richtiges Abrichten und Fügen, mit korrekter Handstellung.

Winkelkontrolle, und Winkelzeichen.

SUVA-Schutzvorrichtung, Arbeiten mit Schieber.

### **Dickenhobelmaschine**

Reihenfolge, zuerst die Breite, dann die Dicke.

Korrektes Einstellen.

Vernünftige Spanabnahme.

### **Langlochbohrmaschine**

Handhabung und Einstellen der Maschine.

Spiralbohrer, Dübelbohrer, Langlochbohrer.

### **Kettenstemmer**

Korrektes Einstellen.

Arbeitsreihenfolge beim Stemmen von Zapfenloch und Beizapfen.

richtige und konsequente Handhabung der Schutzvorrichtungen.

### **Besonderes**

Der Ordner „Ausbildung“ bzw. „lehre.doc“ für Schreinerpraktiker wird erklärt.

Instruktion über das Führen der Arbeitsdokumentationen im 6 Schritte-Modell (IPERKA).

## ÜK 2 Stationäre Maschinen

Die Grundlagen des Schreinerhandwerks vertiefen.  
Herstellen von Fragmenten und Apothekerschrank.

8 Tage im 2. Semester der Schreinerlehre.

### Themen

#### Eintrittstest

Das im Kurs 1 Erlernte (Zapfen gestemmt mit Falz) wird zu Beginn des Kurses als Eintrittstest geprüft.

#### Arbeitsverhalten

Auffrischen des Erlernten aus Kurs 1.

#### Handwerkzeug/Handarbeit

Sauberes Verputzen des Apothekerschrankes.

#### Reissymbole

Repetieren der Reissgrundsätze und vertiefen der verschiedenen Schnittebenen.

#### Fragmente, Rahmenverbindungen

Repetieren und ergänzen der gängigen Holzverbindungen.  
Gestemmt auf Gehrung ausgeklinkt, Sprossenkreuz von Hand gefast.  
Zinkenverbindung mit der Bandsäge herstellen.

#### Fachkunde

Vertiefen der Kenntnisse der Holzeigenschaften. Schwund und Quellmasse.

#### Verleimgrundsätze und Anwendungen

Offene Zeit, Topfzeit, Abbindzeit, Leimvorbereitung.

#### Arbeiten mit Kleinmaschinen

Unterscheiden zwischen Gleichlauf- und Gegenlauf fräsen bei Arbeiten mit der Handoberfräse.

#### Oberfräsübung

Fertigen einer Oberfräsübung mit Falz und Nuten.  
Möbelband, Schlüsselbüchse und Schloss sauber einlassen.  
Rückwand ausfalzen.

#### Werkzeugkunde

Unterscheiden der Anwendungsgebiete von Fräsern aus HSS und HM/HW.



ÜK 2 / Seite 2

## **Stationäre Maschinen**

### **Arbeitssicherheit**

Repetieren der SUVA-Schutzvorrichtungen bei:

Kettenstemmer,

Bandsäge,

Abrichthobelmaschine,

Dickenhobelmaschine,

Tischkreissäge.

### **Bandsäge**

Mit Zinkenbock Zinken und Schwalbenschwänze sägen.

### **Tischkreissäge**

Festigen der Grundkenntnisse über Sägeblätter, Anschlagsbeilagen, Besäumschnitt, Zuschnitt, Formatschnitt.

Das Kursmaterial zuschneiden und Aushobeln unter Einhaltung der SUVA-Vorschriften.

### **Hobelmaschine**

Selbständiges Aushobeln des Kursholzes.

### **Herstellung eines Apothekerschrankes**

Türe gestemmt mit Sprossenkreuz.

Schrank gezinkt und gedübelt.

## ÜK 3A Maschinen 2A

Die Grundlagen im Umgang mit der Kehlmaschine erlernen.  
Herstellen von Brotbrett und Werkzeugkiste.

4 Tage im 2. Semester der Schreinerlehre.

### Thema Brotbrett

#### Arbeitssicherheit

Einführung in die grundlegenden Arbeiten mit der Kehlmaschine im Umgang mit dem Kehlschutzapparat.

#### Kehlmaschine

Einsetzen der verschiedenen Druckschuhvarianten mit Hilfsholz.  
Sicheres Handling der verschiedenen Verschlussarten.  
Einsetzen des Kehlwerkzeuges mit der Messuhr.

#### Werkzeugkunde

Verschiedene Werkzeuge und deren Verwendungszweck.  
Einteilige, mehrteilige Werkzeuge, Verbundwerkzeuge unterscheiden.  
Kennen lernen der Faustformel zum Errechnen der Schnittgeschwindigkeit.  
Auswahl der richtigen Schnittgeschwindigkeit.

#### Kehlen

Schlitzzapfen, Zapfen, Falzprofile, Nuten, maschinell hergestellt.  
Abgesetztes Kehlen mit Abstützung.

#### Tischkreissäge, Längsschnittkreissäge, Kappfräse

Zuschneiden und Aushobeln von Holz für Brotbrett, und Nussknacker.

#### Allgemeine Übersicht über stationäre Holzbearbeitungsmaschinen und Maschinenwerkzeuge

#### Handoberfräse

Ausführen von Schablonenarbeiten mit der Handoberfräse.



ÜK 3A / Seite 2

## **Thema Werkzeugkiste**

### **Arbeitssicherheit**

Unfallstatistik und Unfallbespiele der SUVA.  
Sicheres Arbeiten auf der Baustelle.  
Arbeiten am Multifunktionstisch.

### **Handkreissäge/Gehrungskreissäge/Baukreissäge**

Zuschnitt der Werkstücke für die Werkzeugkiste.  
Korrektes und sicheres Arbeiten an den Maschinen.

### **Calmex/Domino/Infis**

Einsatzbereich der verschiedenen Verbindungen.  
Sichere Handhabung der Maschinen kennenlernen.

### **Bandsäge**

Ablängen von runden Werkstücken.

## ÜK 4 Oberflächenbehandlung

Furniertechniken, Intarsienarbeiten, Spritztechniken, Oberflächenbearbeitungen.  
Herstellen von Serviertablett mit Intarsienmuster und Spritztechnik.

8 Tage im 3. Semester der Schreinerlehre.

### Themen

#### **Furnierarbeit**

Grundkenntnisse über Furniere und deren Anwendung.  
Furnieren der Muster zur Oberflächenbehandlung.  
Furnier fügen und zusammensetzen.  
Schneiden einer Kreuzfuge, Filet und Fries.  
Furnierbild nach eigenem Entwurf erstellen.  
Herstellen eines Serviertabletts.

#### **Oberflächenbehandlung**

Orientierung über das Giftgesetz.  
Vorarbeiten für Oberflächenbehandlung.  
Farblehre und Beizkunde.  
Bleichen, mit Wasserstoffperoxyd.  
Egalisieren und entharzen von Nadelholz.  
Einweg Positivbeizen.  
Kalken offenerporiger Hölzer.  
Gerbsäurehaltige Hölzer behandeln mit Räucherbeize.  
Anwenden einer Spritzbeize.  
Anwenden von Spritzwachs auf Wasser- und Nitrobasis.  
Ölen.  
Spritzen mit NC Lack.  
Spritzen mit DD Lack.  
Spritzen mit Wasserlack.  
Sicherheitsaspekte und umweltgerechte Entsorgung.  
Lack und Öl für Aussenbereich.

#### **Anwenden verschiedener Spritztechniken**

Airmix, Fließbecherpistole, Niederdrucksystem.

## ÜK 3B Maschinen 2B

Vertiefen der vorhandenen Grundkenntnisse bei Arbeiten mit der Kehlmaschine.  
Herstellen von Werkstattböcken.

4 Tage im 4. Semester der Schreinerlehre.

### Themen

#### Arbeitssicherheit

Repetieren des Erlernten aus dem letzten Maschinenkurs.

#### Kehlmaschine

Routiniertes Einstellen des SUVA – Kehlschutzapparates.  
Sicheres Einsetzen der verschiedenen Druckschuhvarianten mit Hilfsholz und Verschlussarten.

#### Werkzeuge

Einsetzen und Umgang der Maschinenwerkzeuge.  
Bestimmen der positiven und negativen Schnittwinkel.  
Wende- und Wechselschneiden.  
N max. und v max. beachten.  
Gezieltes Einsetzen der Schnittgeschwindigkeiten.

#### Universalmesserkopf

Universalmesserkopf kennen und Anwendung der gesetzlichen Bestimmungen.

#### Kehlen

Fasen mit Anlaufring, abgesetzte Kehlung mit Rückschlagsicherung.  
Abgesetzte Kehlungen, richtiges Ein- und Ausfahren.  
Kehlen mit Schutzring, Kehlen mit Schablone.  
Abgesetzte Kehlung mit Abstützung und Universalmesserkopf.

#### Stationäre Holzbearbeitungsmaschinen

Zuschneiden und Aushobeln von Holz für Werkstattböcke und Übungsstück.

#### Abrichthobelmaschine

Abgesetzte Hobelung.

#### Kunsthharzarbeiten

Kunstharz - Fügearbeiten mit der Oberfräse und Fräslehren herstellen.  
Reissen des Trägermaterials, Positionieren und Aufleimen des Kunsthharzes.



## ÜK 5 Montagekurs

Kennen lernen diverse Baumaterialien, Montagetechniken, Klebstoffe, Schaum, Schrauben und Dübel.  
Befestigungstechniken diverser Baustoffe, sowie Ausrissversuche der Befestigungen.

4 Tage im 5. Semester der Schreinerlehre.

Der Montagekurs wird im Ausbildungszentrum Othringen durchgeführt.

### Themen

#### Montagen

Füttertüre mit Schaum.

Kunststofffenster.

Holzfenster.

Einfache Rahmentüre.

Schiebetüre.

Aufbau und Zusammenbau einer Eckküche mit Apparaturen.

Aufbau eines schwimmenden Bodens für Altbausanierungen.

Legen von Parkett.

Wandschränkmontage.

Theorie Dampfbremsen und Dampfsperren und Isolationen.

Täferwand.

Verleimen von Beschlägen auf Glas (Griffe, Bänder).

Invissystem.

Theorie über verschiedene doppelseitige Klebbänder und Dichtungen.

Dichtungsfugen.

## ÜK 6 Reissen

Intensive Reissübungen, Repetition der Maschinenkenntnisse.  
Herstellen von Reissrahmen.

4 Tage im 6. Semester der Schreinerlehre.

**Zusammen mit der Einladung wird den Lernenden einen Plan eines Eckfragmentes verschickt. Dies wird vorgängig im Lehrbetrieb angefertigt und am ersten Kurstag mitgebracht. Der Reisskurs beginnt mit einem Eintrittstest.**

### Themen

#### Reissen

Vertiefen der bereits erlernten Grundkenntnisse div. Eckverbindungen.  
Einführung in Reissarbeit eines schrägen Frieses.  
Geführtes Reissen eines komplexen Rahmens mit Schrägfries.  
Selbstständiges Reissen eines Rahmens mit Schrägfries.  
Kehlen der gerissenen Arbeit.  
Reissen einer TP Aufgabe.  
Schneiden diverser Schrägen an der Tischkreissäge.

#### Kehlen

Repetierendes Arbeiten mit der Kehlmaschine.  
Zapfen-Schlitzverbindungen.  
Abgesetzte Kehlungen.  
Kehlen der gerissenen Arbeit.

#### Tischkreissäge

Schrägschnitte mit «Galgen».

## Teilprüfung (TP) Grundlegende Berufsarbeiten

im 6. Semester der Schreinerlehre

### Themen

#### **Grundlegende Berufsarbeiten GB Teilprüfung (TP)**

Die Teilprüfung ist eine Teilnote der Lehrabschlussprüfung. Zum gesamten Notenwert der Lehrabschlussprüfung wird die Teilprüfung zu 1/5 gewichtet und ist eine Fallnote. Die Prüfung ist bestanden, wenn der Notenwert 4.0 erreicht wird.

Sie setzt sich wie folgt zusammen:

#### **Reissprüfung 1 Std.**

Die Reissaufgabe wird nur gerissen und nicht maschinert.

#### **Parcours 11 Std.**

10 Aufgaben zur praktischen Prüfung der grundlegenden Berufskennntnisse.

Geprüft wird:

Das Arbeiten von Hand.

Das Arbeiten mit Handmaschinen.

Das Arbeiten mit den stationären Maschinen.

#### **Durchgeführte Teilprüfungsaufgaben**

Durchgeführte Teilprüfungsaufgaben können auf unserer Homepage [www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch) heruntergeladen werden.

#### **Lerndokumentationen**

Die persönlichen Lerndokumentationen und die Kurseinträge dürfen während der Prüfung benutzt werden.

Die TP muss bei Nichtbestehen im 4. Lehrjahr wiederholt werden!

Bei nicht bestandener Prüfung läuft das Lehrverhältnis ganz normal weiter. Die Individuelle Produktivarbeit (IPA) kann bei nicht bestandener Teilprüfung ohne weiteres absolviert werden. Die Teilprüfung wird dann zu einem späteren Zeitpunkt wiederholt.

Die genaue Notenübersicht siehe Seite 21.

## ÜK 7 CNC Bearbeitung

Grundlegende Kenntnisse im Umgang mit CNC Technologie.

4 Tage Im 7. Semester der Schreinerlehre.

### Themen

#### Wood Wop

Übungen zu Wood Wop.

Vermitteln der Grundlagen /Maschinenkenntnisse.

Handhabung der Bearbeitungsleiste / Konturenelementenliste.

Vertikales und horizontales Bohren.

Nutsägen Vertikal.

Vertikale Taschen fräsen.

Polygonzug fräsen.

Umfahren mit Versatzmass.

Mathematische Bedingungen einfügen.

Erstellen von variablen Eingaben.

Graphische Werkzeugwahl.

Verwalten der Werkzeugdaten.

Mathematische Bedingungen.

Daten verwalten und sichern.

Ordner erstellen.

Komponenten erstellen und einfügen.

DXF Daten übernehmen und einfügen.

#### Graphite

Übungen zu Graphite.

Zeichenwerkzeug erklären.

Blattgrösse und Zeichengrösse bestimmen.

Einfache Freiformen Zeichnen.

Daten speichern und exportieren.

#### CNC Technische Daten

Auflageplatz.

Koordinatensystem.

Achsenbezeichnung X, Y, Z Achsen.

Maschinennullpunkt.

Referenzpunkt.

Werkstücknullpunkt.



ÜK 7 / Seite 2

### **Werkzeugkenntnisse**

Werkzeugverwaltung.  
Werkzeugvermessung.  
Werkzeugnummer.

### **Daten Verwaltung**

Daten Ablegen, Verwalten und Sichern.  
Mp4 Dateien für Programme.  
ML4 Dateien für Komponenten.  
DXF Dateien für den Export.

### **Import von DXF Daten ins WoodWop**

Fräserzuweisung auf importierte Freiformen.  
Z Wert bestimmen bei Poligonzug.  
Z Wert bestimmen bei Fräsarbeiten.

### **Kursstücke**

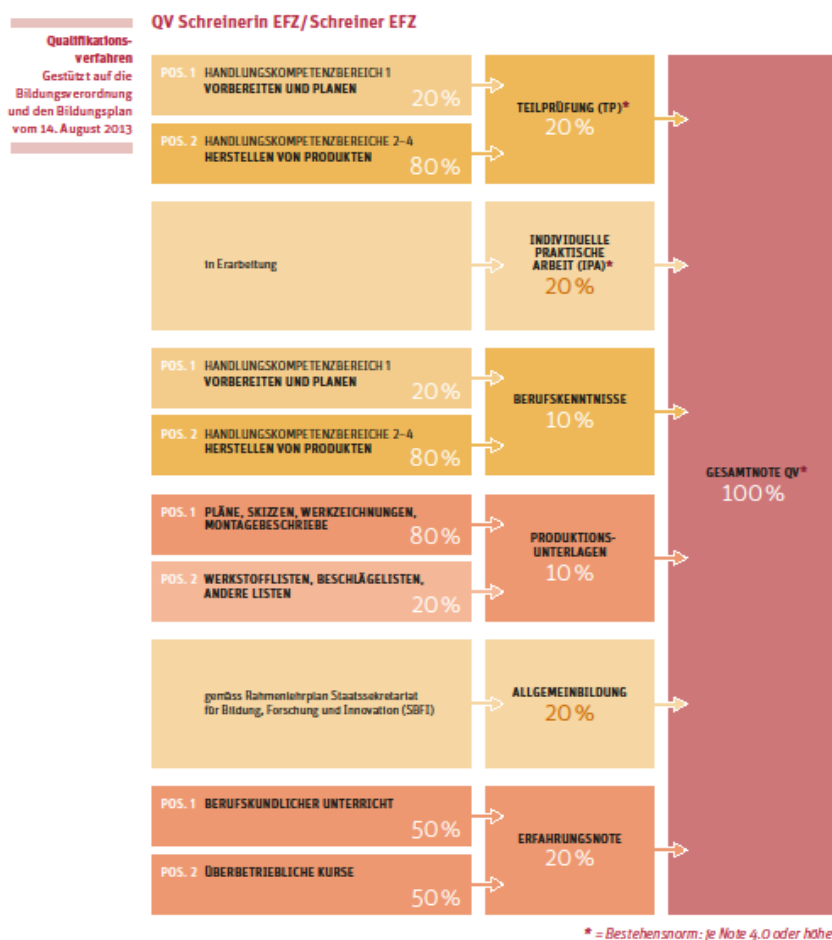
Je nach vorhandenen Grundkenntnissen und Kursablauf können Übungsstücke weggelassen oder zugefügt werden.

# Individuelle Produktivarbeit (IPA)

Im 8. Semester der Schreinerlehre

Die Individuelle Produktivarbeit krönt den Abschluss der Ausbildung mit einer verkäuflichen Kundenarbeit, welche von der verantwortlichen Fachperson und einem Expertenteam bewertet wird. Diese Arbeit sollte sich im Aufwand zwischen 40 und 80 Stunden bewegen. Der Lernende stellt eine Arbeit, mit der ihm vertrauten Betriebseinrichtung im eigenen Lehrbetrieb her. Diese wird durch den Lernenden in einem Arbeitsjournal rapportiert, und in einer schriftlichen Dokumentation illustriert. Der Lernende wird während der Ausführung seiner IPA zweimal von einem Experten besucht, der den formellen Ablauf prüft und dem Lernenden bei Fragen zur Seite steht. Bei einem Fachgespräch mit zwei Experten wird das Fachwissen des Kandidaten, im Zusammenhang mit seiner IPA, geprüft.

# Übersicht Qaulifikationsverfahren (QV)





### **Fähigkeitszeugnis**

Die Lehrabschlussprüfung ist bestanden, wenn der Durchschnitt aller Noten den Notenwert 4.0 nicht unterschreitet und in den Grundlegenden Berufskennntnissen TP wie auch in der IPA der mindestens Notenwert 4 erreicht wurde.

### **Empfohlene Links**

[www.schreiner-abz.ch](http://www.schreiner-abz.ch)

[www.schreinerbildung.ch](http://www.schreinerbildung.ch)

-Berufsbildung

-Schreinerlehre

-Download „Schreinerlehre“/Download „Das neue Reglement“

[www.lap.ch](http://www.lap.ch)

[www.bbz.zh.ch](http://www.bbz.zh.ch)

[www.bin.zh.ch](http://www.bin.zh.ch)

[www.vssm.ch](http://www.vssm.ch)