



INSTITUT FÜR AUS- UND WEITERBILDUNG IM MITTELSTAND  
UND IN KLEINEN UND MITTLEREN UNTERNEHMEN  
Vervierser Straße 4 A – 4700 EUPEN  
Tel. 087/30 68 80 – Fax. 087/89 11 76  
e-mail: [iawm@iawm.be](mailto:iawm@iawm.be)

**LEHRPROGRAMM & FORTSCHRITTSTABELLE**

# **BAUSCHREINER /IN**

**C01 / 2001**

**LEHRPROGRAMM****BAUSCHREINER /IN 2001****Berufsbild :**

Entwurf, Herstellung, Montage und Instandhaltung von Holzkonstruktionen und Holzbauten aller Art, vom einfachen Dachstuhl bis zur weitgespannten Halle in Holzleimbauweise, Holzrahmenbau, Holzbalkendecken, Böden, Trennwände, Wand- und Deckenverkleidungen, Holztreppe, Einbauschränke, Türen und Fenstern usw.. Dabei werden Holz, diverse Bauplatten, Dämmstoffe und Kunststoffe verarbeitet.

**A. ALLGEMEINKENNTNISSE**

Siehe hierzu das vom zuständigen Minister genehmigte Programm.

**B. THEORETISCHE BERUFSKENNTNISSE****1. Grundstoffe und Handelsprodukte****allgemeine Fertigkeiten und Kenntnisse**

- Identifizierung und Benennung.
- Kenntnis ihrer Merkmale, Eigenschaften und Mängel.
- Kenntnis ihrer genormten Handelsmaße.
- Bestimmung ihres Anwendungsgebietes.
- Kenntnis der Verfahren zum konstruktiven und chemischen Holzschutz.

**Holz**

- Der Wald
- Der Baum: Teile des Baumes, Ernährung des Baumes, Wachstum des Baumes
- Das Holz: Holzzellen, Aufbau des Holzes, Wuchsfehler
- Eigenschaften des Holzes: Natürliche Schönheit, Geruch, Dichte und Rohdichte, Festigkeit, Härte und Widerstand gegen Abrieb, Plastizität und Elastizität, Leit- und Dammfähigkeit, Arbeiten des Holzes
- Holzschädlinge: Forstschädlinge, Holzschädlinge im gelagerten und verarbeiteten Holz, Holzschutzmaßnahmen (Fungizide, Insektizide, Behandlungsmaßnahmen gegen Feuer, Oberflächenbehandlung)
- Die wichtigsten Holzarten: Europäische Nadelhölzer, Europäische Laubhölzer, Bestimmte außereuropäische Nadelhölzer, Bestimmte außereuropäische Laubhölzer
- Holz als Schnittware: Fällen, Ausformen und Messen des Holzes, Einschneiden des Stammholzes, Schnittholz, Holzfehler bei Schnittholz, Holz Trocknung, Holzfeuchte (Bestimmung der Holzfeuchte, Trocknungsvorgang, Freilufttrocknung, technische Holz Trocknung)

**Holzwerkstoffe**

- Lagenholz

- Verbundplatten
- Holzspanwerkstoffe
- Holzfaserplatten
- Be- und Verarbeiten von Holzwerkstoffplatten
- Schichtpressstoffplatten

### **Erzeugnisse für Fugen, Verbindungen, Dichtungen, Verzierungen und Montage**

- Aus Holz
- Aus Metall
- Aus Kunststoff

### **Metallwaren**

- Aufhängeteile
- Schließ- und Befestigungsteile für alle Schreinerarbeiten: Außen- und Innentüren, Fensterrahmen, Klappläden und mechanische Fensterläden, Rolladenkästen, Schränke, Treppen, Holzwerk

### **Halbfertigteile**

- Innen- und Außentüren
- Garagentore
- Metallzargen
- Profilibrettchen
- Fensterrahmen
- mechanische Fensterläden
- feste und eingehobene Treppen
- Holzbinder
- Dielen und Parkett

### **Leime**

- Synthetische Leime: Duroplastische und thermoplastische Leime, Kontaktkleber, PU-Leime, Schmelzkleber, Neu-Entwicklungen

### **Verbindungsmittel**

- Federn
- Dübel
- Drahtstifte
- Nägel
- Schrauben

### **Mineralische Plattenwerkstoffe**

- Gipskartonplatten
- Faserzementplatten
- Zementgebundene Holzspanplatten
- Mineral - Kunststoffplatten

### **Isolierstoffe**

- Produkte gegen Feuchtigkeit (Folien und Platten)
- Wärmedämmung
- Schallschutz
- Feuerschutz
- Alkali- und Korrosionsschutz
- Windschutz

## **2. Berufsausrüstung**

### **allgemeine Fertigkeiten und Kenntnisse**

- Identifizierung und Benennung.

- Kenntnis der Merkmale.
- Bestimmung des Anwendungsgebietes.
- Kenntnis über die Erhaltung des guten Gebrauchszustandes

### **Grundlagen der Elektrotechnik**

- Grundbegriffe: Größen, Einkerben, elektrischer Widerstand, ohmsches Gesetz
- Stromarten
- Elektrogeräte und ihre Leistung
- Fehler an elektrischen Anlagen und Schutzmaßnahmen: Wirkungen des elektrischen Stromes im menschlichen Körper, Schutzmaßnahmen
- Umgang mit Elektrogeräten

### **Handwerkzeug**

- Messzeuge und Werkzeuge zum Anreißen: Längemesszeuge, Dickenmesszeuge, Winkelmesszeuge, Anreisswerkzeuge
- Werkzeuge zum Sägen: Teile der Handsägen, Sägearten Instandhalten der Sägen
- Werkzeuge zum Hobeln: Teile der Hobel, Schärpen des Hobeisens, Pflege des Hobelns, Hobelarten
- Werkzeuge zum Stemmen: Stechbeitel, Lochbeitel, Hohlbeitel, Meißel, Schärpen der Stemmwerkzeuge
- Werkzeuge zum Bohren: Spitzbohrer und Reibahlen, Schneckenbohrer, Zentruboherer, Schlangenbohrer, Spiralbohrer, Forstner- und Kunstbohrer, Versenker, Langlochfräsbohrer, Sonderbohrer, Instandhalten der Bohrer, Bohrwinden
- Werkzeuge zum Raspeln und Feilen: Raspeln, Feilen
- Werkzeuge zum Nageln und Schrauben: Hammer, Greifzangen, Vorn- und Seitenschneider, Schraubendreher
- Werkzeuge zum Spannen: Mechanische Spannwerkzeuge, Pneumatische und hydraulische Spannwerkzeuge
- Werkzeuge, Hilfswerkzeuge und Geräte zum Herstellen von Gehrungen: Gehrungsschneidlade, Einfach Stoßlade, Gehrungsschneider (Gehrungssäge, Gehrungsstanze), Werkzeuge zum Verputzen

### **Maschinen**

- Allgemeine Kenntnisse: Kenntnis über die Zusammenhänge der Schnittgeschwindigkeit, des Vorschubs, der Messerzahl
- Sägemaschinen: Bandsägemaschine, Dekupiersäge, Kreissägemaschinen
- Hobelmaschinen: Abrichthobelmaschine, Vierkanthobel, Dickenhobelmaschine
- Fräsmaschinen: Tischfräsmaschine, Oberfräsmaschine, Zinkenfräsmaschine, Kettenfräsmaschine, Kantenfräsmaschine, CNC-Oberfräse
- Bohrmaschinen: Astlochbohrmaschine, Astausflickautomat, Dübellochbohrmaschine, Lochreihenbohrmaschine, Langlochbohrmaschine, Standbohrmaschine
- Mehrzweckmaschinen
- Schleifmaschinen: Bandschleifmaschine, Kantenschleifmaschine, Scheibenschleifmaschine, Zylinder- und Breitbandschleifmaschinen
- Handmaschinen: Handkreissägemaschinen, Stichsäge, Handhobelmaschine, Handbohrmaschinen, Handfräsmaschinen, Handschleifmaschinen

### **Pneumatische und hydraulische Anlagen, Werkzeuge und Geräte**

- Pneumatik
- Hydraulik
- Vergleich von Hydraulik und Pneumatik

### **Werkstatt und Bauplatz**

- die rationelle Anordnung der Werkbänke und Maschinen
- die Unterbringung des Werkzeugs und der Handelsprodukte
- die Lagerung der Hölzer
- die Lagerung der Fertigerzeugnisse in der Werkstatt und auf der Baustelle

- Grundsätze für die Beleuchtung, die Belüftung und die Beheizung der Werkstatt Außenanlagen, Gebäude, Arbeitsplätze, Fertigungsabläufe, Fördermittel, Späne- und Staubabsaugung

### **3. Theorie und Technologie**

#### **Theorie**

- Terminologie des Bauwesens: Kenntnis der Bezeichnungen für die verschiedenen Gebäudeteile, Fachwortschatz des Schreinerhandwerks, Grundbegriffe des Fachwortschatzes in französischer Sprache
- Bauphysikalische Grundbegriffe: Baulicher Wärmeschutz (Entstehung von Wärme, Temperatur, Wärmemenge, Wärmedehnung, Ausbreitung der Wärme, Wärmespeicherung, Wärmeverlust, Wärmedurchgang durch ein Bauteil, der K-Wert, Wärmeschutz am Fenster), Baulicher Feuchteschutz (Wirkung von Feuchtigkeit, Raumluft, Feuchte, Schwitzwasser, Kondenswasser), Baulicher Schallschutz (Entstehung von Schall, Ausbreitung von Schall, Schalldämpfung, Schallschutz bei Wänden, Schallschutz bei Decken, Schallschutz durch Schallschluckung), Baulicher Brandschutz (Brandverhalten von Baustoffen, Brandverhalten von Bauteilen, Brandschutz für Stahlbauteile, Brandschutz für Holzbauteile)
- Beziehungen im Berufsleben: Erkennen der Probleme aufgrund der Beziehungen zwischen Betriebsleitern, Kollegen, Kunden, Personal, Architekten und anderen Handwerksberufen (gewerkübergreifende Koordination :z. B. Maurer, Dachdecker, Elektro-, Heizungs-, Sanitärinstallateure), Teamarbeit, gepflegtes und vernünftiges Auftreten gegenüber Kunden
- Fachrechnen: Kenntnis der Verfahren zur Maßaufnahme, Maßtoleranzen, Längenberechnung, Flächenberechnung, Raumberechnung (insbes. Messungscodes), Maßstabberechnung, die Anfertigung von Listen (Mengenberechnung benötigter Materialien), Bestandteile des Selbstkostenpreises für Schreiner- und Zimmermannsarbeiten, beschreibende Kostenvoranschläge, Erstellung einer Mengenermittlung, Kostenvoranschlag, Errechnung des Selbstkostenpreises (Einheitspreise für die Arbeiten, Maßenermittlung, Preisangebote für gewöhnliche Arbeiten), Quadratwurzeln / Winkelfunktionen, Umgang mit dem Taschenrechner

#### **Technologie**

- Verbindungstechniken: Benennen und Erkennen, Erfassen ihrer Konstruktion, Kenntnis ihrer Anwendungsbereiche (Längenverbindungen: traditionelle und neuartige Verbindungen, Verbindungen des Ingenieurbaus; Breitenverbindungen: Aufblattung und schräger Stoß; - Rahmeneckverbindungen: Verblattung, Verzapfung, Zapfen und Scherzapfen, einfache Anschlitzung, Schwalbenschwanzverbindung; Kasteneckverbindungen; Verstärkung der Verbindungen: Kleben, Dübeln, Nagelung, Schrauben, Klammern)

#### **Arbeitsvorbereitung**

- Lesen der Gesamtpläne, der Detailzeichnungen und Aufnahme der angegebenen Maße
- Aufnahme der Maße an der Arbeitsstelle
- Anfertigung der technischen Zeichnungen
- Erstellung der Materiallisten
- Wahl der für die Arbeiten benötigten Hölzer
- Aufstellung und Planung des Arbeitsablaufes
- Laden von Fahrzeugen: Gewichtsverteilung, Checklisten, Sauberkeit und Schutz des Verladegutes
- korrekte Organisation und Vorkehrungen am Arbeitsplatz

## Arbeitsausführungen

- Vorbereitungsarbeiten: Anreißen und Zuschneiden der Hölzer, Zurichten, Verlegen der Hölzer, Werkzeichen, Anreißen der Verbindungen, Formgebung, Zusammenbau, Leimen und Spannen, Fertigstellung
- Arbeitsberichte erstellen.
- Innentüren: Aufgaben und Anforderungen, Gestaltung und Form, Drehtüren (Türumrahmungen, Türblätter, Türbeschläge, Anschlagen und Einsetzen der Türen), Schiebetüren, Pendeltüren, Falt- und Harmonikatüren, Spezialtüren
- Außentüren: Anforderungen, Werkstoffe, Gestaltung, Türumrahmungen (Konstruktion und Fertigung), Türblätter (Konstruktion und Fertigung), Haustürbeschläge (Bänder, Schlösser), Einbau der Haustür
- Fußböden: Einfache Dielenfußböden, Riemenfußböden, Trockenunterböden, Parkettböden, Fußleisten
- Leichte Trennwände
- Wandverkleidungen: Gestaltung, Verkleidungsschalen (aus Brettern, Rahmen mit Füllung, Stäben, Platten), Unterkonstruktionen
- Deckenverkleidungen: Gestaltung, Konstruktionen, Balkendecken, Bretterdecken, Plattendecken, Kassettendecken, Akustikdecken
- Feststehende Einbauten: Wandschränke, Schrankwände, Raumteiler
- Fensterbau: Fassadenfenster (Beziehungen zwischen den Anforderungen an das Fenster), Bezeichnungen am Fenster (Einzelteile des Fensters, Bezeichnung der Fensterflügel nach der Öffnungsart), Fensterkonstruktionen (Querschnitte, Falzmaße), Konstruktionsmaße (Wasserabreißnut, Windsperre, Wasserableitung, Kantenrundung, unteres Querholz bei Fenstertüren, Dichtungen), Werkstoffe für Fensterrahmen (Holz, Kunststoff, Aluminium, Stahl), Arbeitsabläufe und Arbeitstechniken beim Bau des Fensters (Arbeitsvorbereitung, Fensterfertigung, Fuge zwischen Blendrahmen und Flügelrahmen), Verglasungsarbeiten (Unterscheidung der Fenster nach der Verglasung, Festlegen des Verglasungssystems und des Dichtstoffes, Bestimmen der Glasdicken, Glasfalzabmessungen, Vorbereiten der Glasfälze, Verklotzen der Glasscheiben, Abdichten der Anschlussfuge zwischen Flügel und Glas), Wärme- und Schalldämpfung bei Fenstern (Lüftung durch Fenster : Lüftungsarten, Maßnahmen zur Gewährleistung der Lüftung), Fensterarten (Drehflügelfenster und Drehflügeltür, Drehkipplügelfenster und Drehkipplügeltür, Kastenfenster, Hebedrehflügelfenster und Hebedrehflügeltür, Hebeschiebefenster und Hebeschiebetür, Schwingflügelfenster, Wendeflügelfenster, Kippflügelfenster, Klappflügelfenster, Parallelschiebekippfenster und Tür), Ganzglaskonstruktionen (Stehende Konstruktionen, hängende Konstruktionen), Holzschutzmaßnahmen bei Holzfenstern (Werkstoffmechanischer, konstruktiver und vorbeugender chemischer Holzschutz, Anstriche), Fertigung des Holzfensters (Baumaße, Maßnahmen auf der Baustelle, Fensteraufriss, Materialliste, Auswahl des Holzes, Zuschneiden und Aushobeln, Anreißen, Eckverbindungen und Profile, Zusammenbau der Rahmen, Anschlagen der Fensterflügel), Einbau des Fensters am Bau (Anschlagarten des Fensterrahmens in der Wand, Einbauarten des Fensters, Befestigung des Blendrahmens, Abdichten der Anschlussfuge zwischen Baukörper und Blendrahmen, Sicherheit und Zusatzeinrichtungen
- Treppenbau: Treppenarten (gerade; gewandelt, Rechts- und Linkstreppen), Stufenarten (Lage, Querschnitte), Planungsvorschriften (Steigungsverhältnis, Stufenausbildung, Treppenlaufleiste, Podestlänge, Durchgangshöhe), Treppenbauarten, Treppengeländer, Anreißen von Treppen, Balkenlagen
- Dachkonstruktionen: Dachformen (Flachdach, Pultdach, Satteldach, Walmdach, Sonderformen, Dachgauben), Bezeichnungen an einer Dachkonstruktion, traditionelle Dachkonstruktionen (Pfeftendachstuhl, Sparren- und Kehlbalkendächer, Spreng- und Hängewerksdächer), Dachbinder (Einleitung Dachschiftung und Dachausmittlung, Neigungslängen, Winkelermittlung, Dachflächenberechnung), Zeichnerische und

rechnerische Ermittlung der Schiftungen bei Sparren, Grad- und Kehlbalken, Arten der Deckungen, Statik, Historische Dachkonstruktionen und Verbindungsarten

- Oberflächenveredelung: Vorbehandeln der Holzoberflächen (Putzen und Schleifen, Entstauben, Wässern, Entharzen, Ausbessern von Fehlern, Entfernen von Leimrückständen und Flecken, Abbeizen), Strukturieren (Bürsten, Brennen, Sandstrahlen, Laugen, Nachbehandeln strukturierter Oberflächen, Füllen der Poren), Bleichtechniken, Beiztechniken, Lackauftragstechniken, Arbeitssicherheit und Umweltschutz

## 4. Zeichnen

### Einführung

- Zeichenmaterial
- Normen
- Beschriftung
- Linienarten
- Symbole
- Maßstab
- Zeichenraster

### Geometrisches Zeichnen

- Zeichnen von Geraden, Senkrechten, Parallelen, Winkeln, regelmäßigen und unregelmäßigen Vielecken, Kreislinien, Bogen und Tangenten
- Teilung der Geraden, Kurven und Winkel
- Verbindung von Geraden und Kurven
- Anfertigung von rechtwinkligen Parallelprojektionen und Entwicklungszeichnungen regelmäßiger Volumen (Koordinatensystem, gerade und schräge Flächen der Körper, zylindrische und konische Flächen der Körper, Ermittlung wahrer Größen)
- Oxonometrische Perspektive, Fluchtpunktperspektive
- Grundlagen der Gestaltung (Goldener Schnitt und Proportionen, Formschönheit, Zweckmäßigkeit)

### Fachzeichnen

- Erarbeitung einer Zeichensystematik
- Lesen von Detailplänen und Entwurfzeichnungen: Dachstrukturen, Tür- und Fensteröffnungen, Boden-, Wand- und Deckenstrukturen, Bemaßung von Bauzeichnungen, strukturelle Innenansichten
- Treppenbau: Stufenverziehung, Wangenaufriß
- Erfassung der drei Ansichten und Schnitte entsprechend den Entwurfsmaßstäben: Anfertigung von Maßskizzen und maßstabgerechtes Zeichnen der Skizzen, Zeichnen von Detailschnitten in natürlicher Größe oder im Maßstab

## 5. Berufsbezogene Informatik

### CAD-Zeichnen

- Einsatzmöglichkeiten, Vorteile
- CAD. - Arbeitsplatz
- CAD. - Arbeitstechnik

### CNC

- Werkzeugmaschinen
- Steuerung
- Maßangaben
- Programmarten und Programmschritte

### **Tabellenkalkulation**

- Materiallisten
- Arbeitszeiten
- Kalkulation

### **Berufsbezogene Software**

- Programme zum Fensterbau, Zimmererarbeiten, Treppenbau, Türenbau usw.

## **6. Gewerbehygiene und -sicherheit**

### **Arbeitsplatz und Hygiene**

- - die Bedeutung der Sauberkeit des Körpers, der Kleidung, der Baustelle, des Fuhrparks und der Werkstatt (Abfall- und Staubbeseitigung).

### **Erste Hilfe, Unfallverhütung und Umweltschutz**

- Vorsichtsmaßnahmen beim Gebrauch schädlicher Produkte: in fester, flüssiger oder gasförmiger Form, Giftstoffe, entflammbaren Substanzen, umweltgerechte Entsorgung
- Bedeutung des Verhaltens bei der Arbeit
- Ursachen für Unfälle in der Werkstatt und an der Arbeitsstelle (Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Kleidung, Strom, Leitern, Gerüste)
- Vorsichtsmaßnahmen zur Vorbeugung von Arbeitsunfällen (Schutzgeräte, Kleidung, Schutzvorrichtungen für Stromkreise, Zustand des Materials).
- Bedienungsanweisungen des Feuerlöschers.
- Erste Hilfe bei Unfällen (Grundschulung, Rückenschule)
- Bestimmungen zur individuellen und kollektiven Sicherheit für das Bauwesen
- Schutzmaßnahmen gegen Lärm und Staub
- Berufsbezogenen Umweltschutz

<b>C01/2001 Bauschreiner : Stunden- und Punkteverteilung in der Lehre</b>														
<b>Kurse</b>	<b>1. Jahr</b>				<b>2. Jahr</b>				<b>3. Jahr</b>				<b>TOTAL</b>	
	<i>St.</i>	<i>Punkte</i>		<i>St.</i>	<i>Punkte</i>		<i>St.</i>	<i>Punkte</i>		<i>St.</i>	<i>Punkte</i>		<i>St.</i>	<i>Punkte</i>
	<i>Jahr</i>	<i>Prüf.</i>			<i>Jahr</i>	<i>Prüf.</i>			<i>Jahr</i>		<i>Prüf.</i>			
	<i>Total</i>			<i>Total</i>			<i>Total</i>			<i>Total</i>				
Arbeitssicherheit	12		10	10	4		10	10	4		10	10	<b>20</b>	<b>30</b>
Fachzeichnen	40	40	40	80	40	40	40	80	40	35	35	70	<b>120</b>	<b>230</b>
Grundstoffe und Handelsprodukte	24	15	15	30	16	15	15	30	16	20	20	40	<b>56</b>	<b>100</b>
Berufsausrüstung	20	15	15	30	16	15	15	30	24	20	20	40	<b>56</b>	<b>100</b>
Technologie	52	50	50	100	52	50	50	100	68	60	60	120	<b>172</b>	<b>320</b>
Berufsbezogene Informatik					12	10	10	20	12	10	10	20	<b>24</b>	<b>40</b>
Praktische Arbeiten	32	50		50	20	30		30					<b>52</b>	<b>80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>300</b>	<b>500</b>	<b>900</b>

## **C. PRAXIS**

- siehe die dazu gültige Fortschrittstabelle –

## Literaturempfehlungen

Literatur, die im Laufe der Ausbildung seitens des ZAWM und des Betriebes vorgeschlagen

### Standardwerk für die schulische Ausbildung :

« Holztechnik : Fachkunde für Schreiner », Europa-Lehrmittel Verlag, Haan-Grutten,

### Weitere Fachliteratur :

Es versteht sich von selbst, dass diese Liste sich nicht auf Vollständigkeit beruft und ohne Gewähr ist. Sie ist rein informativ.

- Europa-Lehrmittel Verlag

- |   |  |
|---|--|
| ⇒ « Holztechnik : Tabellenbuch »                    | ⇒ « Holztechnik : Mathematik »                           |
| ⇒ « Holztechnik : Der Holztreppebau »               | ⇒ « Holztechnik : Formeln und Tabellen »                 |
| ⇒ « Holztechnik : Konstruktion und Arbeitsplanung » | ⇒ « Holztechnik : Grundlagen der CNC - Holzbearbeitung » |
| ⇒ « Holztechnik : Arbeitsplanung und Organisation » | ⇒ « Holztechnik : EDV für Schreiner »                    |

- Verlag Gahlen : Berufliche Aus- und Weiterbildung

- |   |   |
|---|---|
| ⇒ « Technologie für Holzberufe »            | ⇒ « Technische Mathematik Holz »          |
| ⇒ « Technologie Holz »                      | ⇒ « Technisches Zeichnen für Holzberufe » |
| ⇒ « CNC-Programmiertechnik für Holzberufe » | ⇒ « Tabellenbuch Holzberufe »             |

- Verlag Handwerk und Technik

- |  |   |
|--|---|
| ⇒ « Grundwissen Holztechnik »                      | ⇒ « Grund- und Fachstufe : Technisches Zeichnen » |
| ⇒ « Tabellenbuch Holztechnik »                     | ⇒ « Berufsfeld : Holztechnik »                    |
| ⇒ « Fachwissen Holztechnik »                       | ⇒ « Fachwissen : Bau, Zimmerer »                  |
| ⇒ « Grundstufe Holztechnik - Technologie »         | ⇒ « Der Baum als Lebewesen » CD-ROM               |
| ⇒ « Fachstufe Holztechnik - Technologie »          | ⇒ « Holzverbindungen » CD-ROM                     |
| ⇒ « Grund- und Fachstufe : Technische Mathematik » |   |

- Stam Verlag

- ⇒ « Grundlagen der Holztechnik »

- Kieser Verlag

- |   |   |
|---|---|
| ⇒ « Tabellenbuch für Zimmerer »               | ⇒ « Fachmathematik Holz »                 |
| ⇒ « Technische Mathematik für Zimmerer »      | ⇒ « Formeln - Tabellen - Diagramme Holz » |
| ⇒ « Formeln-Tabellen-Diagramme für Zimmerer » | ⇒ « Fachzeichnen Holz »                   |
| ⇒ « Arbeitsbuch für Zimmerer »                | ⇒ « Arbeitsbuch Holztechnik »             |
| ⇒ « Fachtechnologie Holz »                    | ⇒ « EDV in der Holzbearbeitung »          |

- Verlag Holland & Josenhans  
⇒ « Prüfungsbuch für Bauberufe »
  
- Verlag Willibald Mannes DVA  
⇒ « Treppenskizzen »  
⇒ « Der handwerkliche Treppenbau »  
⇒ « Balkongeländer »  
⇒ « Deckentäfelungen »
  
- Verlag Franz Stade  
⇒ « Die Holzkonstruktion »
  
- Julius Hoffmann Verlag  
⇒ « Handbuch der Schiftungen »

#### Fachzeitschriften

- ⇒ « dds » : Das Magazin für Möbel und Ausbau
  - ⇒ « BM » : Bau- und Möbelschreiner, Konradin Verlag
  - ⇒ « Der Zimmerer »
- 
- Centre interfédéral du bois  
⇒ « Le courrier du bois »
  
  - Centre scientifique et technique de la construction  
⇒ Informationen sind auf Anfrage erhältlich
  
  - ⇒ « Menuiserie »
  
  - Kompetenzzentrum Holz  
⇒ « Woodnews » zweimonatliche Fachzeitschrift

# FORTSCHRITTSTABELLE

C01 BAUSCHREINER /IN

Zentrum : .....

Fachlehrer : .....

<u>Fachkunde</u>	<u>PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN</u>	<u>Im Betrieb</u>		
		<u>Jahre</u>		
	Jahr in welchem die Tätigkeit erlernt werden sollte ↓	1°	2°	3°
	<b><u>1. ORGANISATION EINER SCHREINERWERKSTATT UND HOLZBESTAND</u></b>			
	Aufräumen der Werkstatt.	1		
	Ordnen des Holzes.	1		
	Rationelle Lagerung des Holzes im Hinblick auf ein natürliches Trocknen.	1		
	Anfertigung der Holzaufstellung.	2		
	<b><u>2. INNENTÜREN</u></b>			
	Lesen der technischen Zeichnung	1/2		
	Anfertigung einer einfacher technischer Zeichnungen	2		
	Anfertigung eines Werkstattaufnisses	2		
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2		
	Holzauswahl	2		
	Anfertigung der Holzlisten	2		
	Ausarbeiten der Hölzer (Zuschnitt und Hobeln)	2/3		
	Aufzeichnen der Verbindungen	2/3		
	Verbindungen herstellen, profilieren	2/3		
	Füllungen vorbereiten	2/3		
	Fertigstellung der Türenelemente	2/3		
	Verputzen	1		
	Anbringung der gängigen Eisenwaren für Innentüren	2/3		
	Oberflächenbehandlung des Türenelementes	2/3		
	Einsetzen der Innentüren	2/3		

<u>Fachkunde</u>	<u>PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN</u>		<u>Im Betrieb</u>		
	Jahr in welchem die Tätigkeit erlernt werden sollte ↓		1°	2°	3°
	<b><u>3. AUßENTÜREN</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	2/3			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3			
	Holzauswahl	2/3			
	Anfertigung der Holzlisten	2/3			
	Anfertigung der Skizzen für gängige Außentüren	2/3			
	Erstellung der Eisenwarenliste für gängige Außentüren.	2/3			
	Anreißen der geläufigen Außentüren.	2/3			
	Anfertigung der Teile für gewöhnliche Außentüren	2/3			
	Vorbereitung der Arbeiten zur Verleimung auf der Grundlage der Pläne und Werkzeichen	2/3			
	Verbindung und Fertigstellung einfacher Außentüren ohne Zargeneinbau	2/3			
	Verputzen	2/3			
	Anbringung der Eisenwaren auf die Außentüren	2/3			
	Oberflächenbehandlung	2/3			
	Einsetzen der Außentüren	2/3			
	Anbringung der Dichtstoffe	2/3			
	<b><u>4. BALKENLAGEN</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	2/3			
	Anfertigung eines Aufrisses	2/3			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3			
	Anfertigung der Holzlisten	2/3			
	Verarbeiten der Materialien auf Grundlage der Pläne und Werkzeichen	2/3			
	Verlegung der Balken und der Fußböden	2/3			
	Verlegung der Fußleisten	2/3			
	<b><u>5. FUßBÖDEN</u></b>				
	<b><u>6. LEICHTE TRENNWÄNDE</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	1/2			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	1/2			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	1/2			

<u>Fachkunde</u>	<u>PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN</u>		<u>Im Betrieb</u>		
			<u>Jahre</u>		
	Jahr in welchem die Tätigkeit erlernt werden sollte ↓		1°	2°	3°
	Anfertigung der Holzlisten	1/2			
	Errichten leichter Trennwände.	1/2			
	<b><u>7. WANDVERKLEIDUNGEN</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	2/3			
	Anfertigung eines Aufrisses	2/3			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3			
	Erstellen der Holzliste	2/3			
	Anfertigung der Gerippewände und der Wandverkleidung	2/3			
	Verlegung der Isoliermatten und -folien.	2/3			
	<b><u>8. DECKENVERKLEIDUNGEN</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	2/3			
	Anfertigung eines Aufrisses	2/3			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3			
	Erstellung der Holzlisten	2/3			
	Anfertigung der Trägerferippe und der Deckenverkleidung	2/3			
	Verlegung der Isoliermatten und -folien.	2/3			
	<b><u>9. FESTSTEHENDE EINBAUTEN</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3			
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	2/3			
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle für alle geläufigen Schreinerarbeiten (unter Aufsicht)	2/3			
	Erstellung der Holzlisten	2/3			
	Anfertigung der Skizzen für Einbauschränke.	2/3			
	Erstellen der Liste für Einbauschränke.	2/3			
	Anreißen der Einbauschränke.	2/3			
	Anfertigung der Teile gerader Treppen	2/3			
	Einsetzen der Einbaumöbel	2/3			

Fachkunde	PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN	Im Betrieb		
		Jahre		
	Jahr in welchem die Tätigkeit erlernt werden sollte ↓	1°	2°	3°
<b><u>10. FENSTERN</u></b>				
<b><u>9.1 Fenstern</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung oder des Planes	2/3		
	Anfertigung technischer Zeichnungen	2/3		
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3		
	Anfertigung der Skizzen für übliche Fensterrahmen	2/3		
	Erstellen der Holzliste und der Eisenwarenliste für gängige Fensterrahmen	2/3		
	Auswahl des Holzes	2/3		
	Anreißen der gängigen Fensterrahmen	2/3		
	Anfertigung der Fensterhölzer	2/3		
	Anfertigung der Teile für gewöhnliche Fensterrahmen.	2/3		
	Vorbereitung der Arbeiten zur Verleimung auf der Grundlage der Pläne und Werkzeichen:	2/3		
	öffnende Rahmen,			
	Kipprahmen,			
	Schwing-Klapprahmen,			
	Schieberahmen,			
	Drehrahmen.			
	Zusammenbau und Verleimung	2/3		
	Verputzen	2/3		
	Anbringen der Beschläge	2/3		
	Einbau der Fensterrahmen	2/3		
<b><u>9.2. Zusatzeinrichtungen</u></b>				
	Lesen aller technischen Zeichnungen	2/3		
	Anfertigung einfache technischer Zeichnungen	2/3		
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3		
	Anfertigung der Holzlisten	2/3		
	Anbringung der Kästen für mechanische Fensterläden	2/3		
	Anfertigung der Teile für Klappläden	2/3		
	Anbringung der gängigen Eisenwaren auf die Klappläden	2/3		
	Abdichten der Anschlussfuge zwischen Blendrahmen und ...			

Fachkunde	PRAKTISCHE TÄTIGKEITEN	Im Betrieb		
		Jahre		
	Jahr in welchem die Tätigkeit erlernt werden sollte ↓	1°	2°	3°
<b><u>11. TREPPEN</u></b>				
<b><u>10.1 Gerade Treppen</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	3		
	Anfertigung einfacher technischer Zeichnungen	3		
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	3		
	Ausrechnung des Steigungsverhältnisses	3		
	Anfertigung der Holzlisten	3		
	Anfertigung der Skizzen gerader Treppen.	3		
	Erstellung der Holzlisten für gerade Treppen.	3		
	Anreißen der geraden Treppen.	3		
	Hobeln und Ausarbeiten der Treppenteile	3		
	Verbindung, Justierung, Verleimung und Fertigstellung der Treppen	3		
	Einsetzen der geraden Treppen	3		
	Einsetzen der einziehbaren Treppen	3		
<b><u>10.2 Gewendelte Treppen</u></b>				
	Aufmaß	3		
	Ausrechnung und Aufriss	3		
	Materialliste erstellen	3		
	Hobeln und Ausarbeiten der Treppenteile	3		
	Zusammenbau der Treppe	3		
	Einsetzen der gewendelten Treppe	3		
<b><u>12. DACHKONSTRUKTIONEN</u></b>				
<b><u>11.1 Dachkonstruktionen</u></b>				
	Lesen der technischen Zeichnung	2/3		
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle (unter Aufsicht)	2/3		
	Anfertigung der Holzlisten	2/3		
	Anfertigung Eisenwarenliste	2/3		
	Anreißen geläufiger Dachbinder	2/3		
	Einsetzen des geläufigen Balkenwerks	2/3		
	Aufrichten der verschiedenen Dachkonstruktionen auf der Baustelle	2/3		
<b><u>11.2 Simswerk</u></b>				
	Anfertigung der Skizzen für geläufiges Simswerk	2/3		
	Erstellung der Holzliste für geläufiges Simswerk	2/3		

	Anfertigung der Holzwerkteile.	2/3			
	Anfertigung der Teile für gewöhnliches Simswork.	2/3			
	Anreißen geläufiger Simswerke	2/3			
	<u>11.3. Systeme des Holzbaus</u>				
	Lesen der technischen Zeichnung				
	Durchführung der Messungen auf der Baustelle				
	Anfertigen der Holzlisten				
	Anfertigen der Eisenwarenliste				

**UNTERSCHRIFTEN**

**DER LEHRMEISTER / DIE LEHRMEISTERIN    DER AUSBILDER / DIE AUSBILDERIN**

**DER / DIE GESETZLICHE VERTRETER/IN    DER LEHRLING**

**DER VORMUND**