






## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	1	Rahmenlehrpläne der Berufsschulen			
Inhalt: Schiftung am gleich und ungleich geneigten Dach			Klasse	Lernfeld	Titel	Mindestinhalte aus der Kompetenzbeschreibung
<p>Die Auszubildenden planen und erlernen das Herstellen von Bauteilen an gleich und ungleich geneigten Dachflächen.</p> <p>Sie erlernen dabei insbesondere die Planung und Herstellung von Grat- und Kehlsparrenkonstruktionen mit den zugehörigen Schiftern bei gleicher und ungleicher Dachneigung.</p> <p>Die Auszubildenden konstruieren die Dachbauteile teilweise zeichnerisch, rechnerisch, als auch EDV unterstützt mit Hilfe von Abbundprogrammen.</p>			FK 11:	LF 11	Dachtragwerke mit Dachaufbauten planen und herstellen	<i>Dachprofil, Flächenverschneidung, Dachneigung, Höhenlage, Gebäudegrundriss, Traufhöhen, Dachüberstände, traditionell zeichnerisch und rechnerisch, computergestützt, wahre Längen und Flächen, schräger Giebelsparren, Kehlbohle</i>
			FK 12:	LF 17	Walmdachtragwerke planen und herstellen	<i>Dachausmittlung, Schiftmethoden, Grat-, Kehl- und Schiftersparren, Trauf- und Firstabschnitte, Grundverschiebung, Hexenschnitt, Abbundsoftware</i>



## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	1	Projekte aus der BiBB Reihe			
Beispiele aus dem Projekthaus des LIV		technische Unterlagen (auszugsweise)	Nr.	Projektaufgabe	Teilaufgabe	
Gratsparren, Gratschifter		Siehe vorherige Wochen	14	Schiften am gleich geneigten Dach	14.1 Walmdach gleich geneigt 14.2 Kehlsparren und Schifter	
			15	Schiften am gleich geneigten Walmdach	15.1 Gratsparren gleicher Neigung mit Hexenschnitt, Schifter Gratwechsel 15.2 Anriss Schifter 15.3 Anriss Gratsparren	
			16	Schiften am gleich geneigten Querbau		
			18	Schiften am ungleich geneigten Walmdach		
Kehlsparren, Kehlschifter						
Gratsparren						






## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	2	Rahmenlehrpläne der Berufsschulen			
Inhalt: Schiftung am gleich und ungleich geneigten Dach			Klasse	Lernfeld	Titel	Mindestinhalte aus der Kompetenzbeschreibung
<p>Die Auszubildenden festigen und vertiefen ihre Kenntnisse und Fertigkeiten bei der Planung und Herstellung von Grat- und Kehlsparrenkonstruktionen bei gleicher und ungleicher Dachneigung, Kehlbohlen, und Schrägsparren.</p> <p>Sie erlernen dabei auch das Herstellen von Grat- und Kehlklauenschiftern, abgegraten und verkanteten Strahlenschiftern, Gratwechseln und Krüppelwalmen.</p> <p>Die Auszubildenden erlernen ferner die Grat- und Kehlgrundverschiebung, Hexenschnitte und die Schiftung bei schiefwinkligen Grundrissen.</p> <p>Die Auszubildenden konstruieren die Dachbauteile teilweise zeichnerisch, rechnerisch, als auch EDV unterstützt mit Hilfe von Abbundprogrammen.</p>			FK 11:	LF 11	Dachtragwerke mit Dachaufbauten planen und herstellen	<i>Dachprofil, Flächenverschneidung, Dachneigung, Höhenlage, Gebäudegrundriss, Trauthöhen, Dachüberstände, traditionell zeichnerisch und rechnerisch, computergestützt, wahre Längen und Flächen, schräger Giebelsparren, Kehlbohle</i>
			FK 12:	LF 17	Walmdachtragwerke planen und herstellen	<i>Dachausmittlung, Schiftmethoden, Grat-, Kehl- und Schiftersparren, Trauf- und Firstabschnitte, Grundverschiebung, Hexenschnitt, Abbundsoftware</i>



## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	2	Projekte aus der BiBB Reihe		
Beispiele aus dem Projekthaus des LIV		technische Unterlagen (auszugsweise)	Nr.	Projektaufgabe	Teilaufgabe
Verkanteter Strahlenschifter  		Siehe vorherige Wochen	14	Schiften am gleich geneigten Dach	14.1 Walmdach gleich geneigt 14.2 Kehlsparren und Schifter
			15	Schiften am gleich geneigten Walmdach	15.1 Gratsparren gleicher Neigung mit Hexenschnitt, Schifter Gratwechsel 15.2 Anriss Schifter 15.3 Anriss Gratsparren 15.4 Kehlbohle mit Schifter
			16	Schiften am gleich geneigten Querbau	
			18	Schiften am ungleich geneigten Walmdach	
Gratsparren, Gratlauenschifter  					
Nicht höher gelegte Kehl Kehlschifter, Kehlwechsel  					

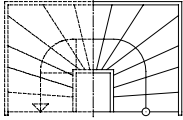




## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	3	Rahmenlehrpläne der Berufsschulen			
Inhalt: Gewendelte Holzterappe mit Geländer			Klasse	Lernfeld	Titel	Mindestinhalte aus der Kompetenzbeschreibung
<p>Die Auszubildenden planen und erlernen das Herstellen einer gewendelten Holzterappe mit Geländer, sowohl mit als auch ohne Zwischenpodest, unter Beachtung der besonderen Anforderungen an die handwerkliche Genauigkeit beim Treppenbau.</p> <p>Sie wiederholen und vertiefen dabei ihre Kenntnisse über die handwerklichen Grundregeln im Holztreppenbau, die Holz Auswahl, die Verleimart und die Oberflächenbehandlung.</p> <p>Sie berechnen die für die Herstellung der Treppe erforderlichen Maße und entwickeln die notwendigen Details.</p> <p>Für die Montage der einzelnen Bauteile wählen sie zwischen konventionellen und modernen Verbindungsmittel aus und berücksichtigen dabei auch die Befestigung an Betonuntergründen.</p> <p>Die Auszubildenden werden in die sichere Handhabung der für den Treppenbau üblichen Maschinen eingewiesen.</p>			FK 12:	LF 19	Gewendelte Treppe planen und herstellen	Entwurfsplanung, Treppenraum, Treppenloch, Flächenbedarf, Lage An- und Austritt, Wangenverbindung Geländerpfosten, Gebäudetyp, Gehbereich, Oberflächenbehandlung, rechnerische und grafische Verziehungsmethoden, Mindestauftritte, Wangenschwung, Gehsicherheit,



## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	3	Projekte aus der BiBB Reihe		
Beispiele aus dem Projekthaus des LIV	technische Unterlagen (auszugsweise)		Nr.	Projektaufgabe	Teilaufgabe
<p>Untere Wandwange Stufen</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN 18065 Gebäudetreppen</li> <li>• Bayerische Bauordnung</li> <li>• ATV DIN 18334 Zimmerer- und Holzbauarbeiten</li> <li>• Fachregel handwerklich hergestellte Treppen, von Holzbau Deutschland</li> </ul>		19	Herstellen einer Treppe	19.1 Berechnung und Verziehung 19.2 Austragung Wand- und Lichtwange 19.3 Verstreckungsschablone für Krümmung
<p>Eckwangenteile der mittleren bzw. unteren Wandwange, Stufen</p> 					
<p>Wand- und Freiwange, Stufen, Podestanteile</p> 					



Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung						
3. Lehrjahr	Woche Nr.	4	Rahmenlehrpläne der Berufsschulen			
Inhalt: Intensivkurs			Klasse	Lernfeld	Titel	Mindestinhalte aus der Kompetenzbeschreibung
<p>Die Auszubildenden festigen und vertiefen ihre Kenntnisse und Fertigkeiten bei der Planung und Herstellung von</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dachtragwerken bei gleicher und ungleicher Dachneigung</li><li>• Wänden und Decken in Holzrahmen- und Massivholzbauweise</li><li>• Dachaufbauten</li><li>• einer geraden und gewendelten Holzterrasse mit Geländer, sowohl mit, als auch ohne Zwischenpodest</li></ul> <p>Dabei festigen und vertiefen sie auch ihre Kenntnisse über Details aus dem Holzhausbau, die sie mit Hilfe des condetti Steckmodells entwickeln, begründen und präsentieren.</p>						



## Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung

3. Lehrjahr	Woche Nr.	4	Projekte aus der BiBB Reihe		
Beispiele aus dem Projekthaus des LIV	technische Unterlagen (auszugsweise)		Nr.	Projektaufgabe	Teilaufgabe



