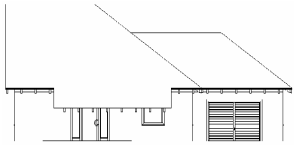


## Hospitationsschwerpunkte

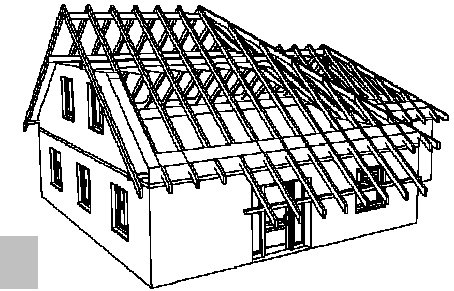
- Lernarrangement/Projektorientierung
- Techn. Teamarbeit
- Fachkompetenzentwicklung
- ...



## Ausführungsplanung

- Musterfirma Dach
- Arbeitszeiten berechnen (Vorgänge)
- soll-Ausführungsplanung als Balkenplan
- Werkstoffbedarf
- Lattungs- und Schnürplan (A1)
- Detailbearbeitung
- Ls-Präsentieren
- ...

*Sparren- und Traufeneinteilung  
Präsentation  
...*



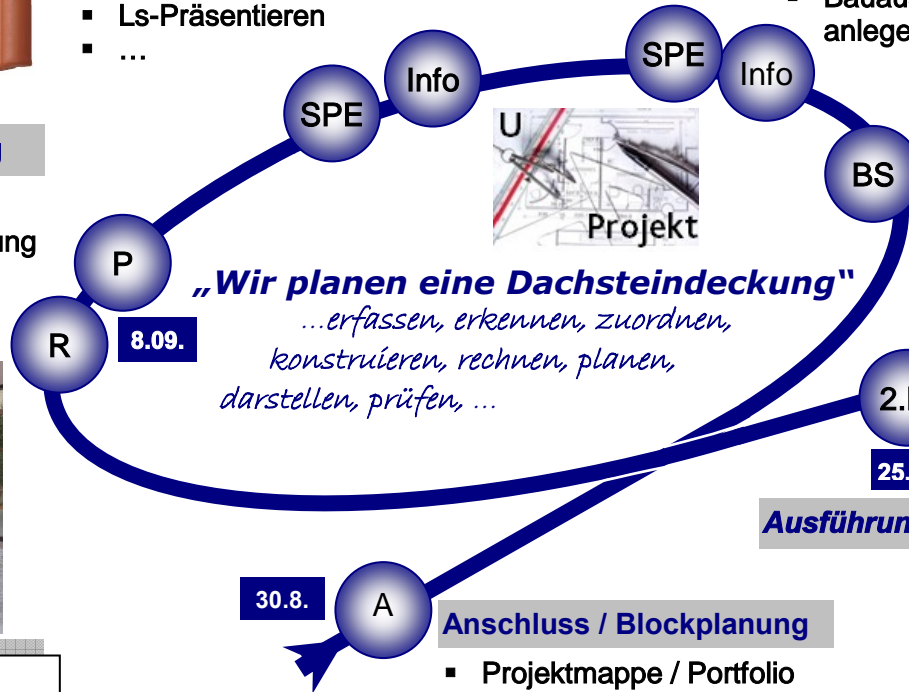
*Traglattung  
Konterlattung  
...*

## LernJob 2-01

- Arbeitsvorgänge am Dach
- Arbeitszeitrichtwerte
- Datenberechnung (Arbeitszeit)
- Bauausführungsplan als Ganttplan anlegen

## Ausführungsplanung

- Präsentationen / Leistungseinschätzung
- Dokumentation
- Reflexion / Ausblick
- ...



## Projekterfassung

- Das Projektdach
- Intentionen
- Gruppenbildung / Team
- ...



## Ausführungsplanung II

## Anschluss / Blockplanung

- Projektmappe / Portfolio
- Schwerpunkte 2. LJ
- ...

## Materialien

- Portfolio (Blatt 1, 2, 3)
- Werkstoffinfoblatt (Anlage 1)
- Dachplan 2-01
- LernJob 2-01 (Blatt 2)
- Arbeitszeitrichtwerte (Anlage 2)
- Projektwand
- Formelsammlung (P. i. Klassenraum)
- Q-Standards (P. i. Klassenraum)
- ...

## Da 09 c

- 27 Schüler
- überwiegend leistungsbereit, interessiert, und projekterfahren, ...
- „meine Jungs“ !

<http://www.Lambertz-web.info>





## KOMPETENZRASTER: DACHTECHNIK



	Informieren	Planen	Entscheiden	Ausführen	Kontrollieren	Bewerten
<b>BK-1 Umweltbewusst handeln</b>	Ich kann die Bedeutung der Umwelt und des Umweltschutzes sowie Maßnahmen des Umweltschutzes beschreiben.	Ich kann im Kontext beruflichen Handelns Bezüge zum Umweltschutz herstellen.	Ich kann in Abhängigkeit einer speziellen beruflichen Situation eine begründete Auswahl von Umweltschutzmaßnahmen treffen.	Ich kann mir bekannte Umweltschutzmaßnahmen in Abhängigkeit konkreter beruflicher Situationen adäquat anwenden.	Ich kann die Zweckmäßigkeit von angewendeten Maßnahmen des Umweltschutzes im Kontext meines beruflichen Handelns einschätzen.	Ich kann die angewendeten Umweltschutzmaßnahmen kontextuell überdenken und gegebenenfalls ändern.
<b>BK-2 Aspekte der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes beachten</b>	Ich kann die Notwendigkeit des Arbeits- und Gesundheitsschutzes erklären sowie entsprechende Unfallschutzmaßnahmen erläutern.	Ich kann Maßnahmen des Unfallschutzes im Kontext beruflicher Situationen zusammenstellen.	Ich kann Unfallschutzmaßnahmen für konkrete berufliche Situationen auswählen.	Ich kann Maßnahmen des Unfallschutzes in mein berufliches Handeln integrieren.	Ich kann die von mir und von ArbeitskollegInnen angewendeten Unfallschutzmaßnahmen hinsichtlich ihres Nutzens einschätzen.	Ich kann angewendete Unfallschutzmaßnahmen auf Auslassungen hin überprüfen und bei Bedarf entsprechend ändern.
<b>BK-3 Arbeitsprozesse planen, ausführen und kontrollieren</b>	Ich kann die Notwendigkeit von sowie Maßnahmen zur Arbeitsplanung-, -ausführung und -kontrolle beschreiben.	Ich kann Maßnahmen der Arbeitsplanung, -ausführung und -kontrolle einer konkreten beruflichen Situation zuordnen.	Ich kann geeignete Maßnahmen zur Planung, Ausführung und Kontrolle von Arbeitsprozessen situativ auswählen.	Ich kann geeignete Maßnahmen zur Planung, Ausführung und Kontrolle von Arbeitsprozessen im Kontext konkreter beruflicher Aufgabenstellungen anwenden.	Ich kann sowohl meinen als auch die Arbeitsprozesse anderer hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit einschätzen.	Ich kann umgesetzte Maßnahmen der Arbeitsplanung, -ausführung und -kontrolle auf neue Anforderungssituationen übertragen und bei Bedarf entsprechend verändern.
<b>BK-4 Ökonomisch und qualitätssichernd handeln</b>	Ich kann ökonomische und qualitätsorientierte Handlungsweisen erklären.	Ich kann die Bedeutung meines Handelns für den Erfolg oder den Misserfolg einer Bauunternehmung herausstellen.	Ich kann mein berufliches Handeln an ökonomischen und qualitativen Aspekten ausrichten.	Ich kann mein fachliches Handeln unter ökonomischen und qualitativen Gesichtspunkten durchführen.	Ich kann mein fachliches Handeln unter ökonomischen und qualitativen Aspekten einschätzen.	Ich kann mein fachliches Handeln unter Einbeziehung ökonomischer und qualitativer Aspekte hinterfragen und gegebenenfalls ändern.
<b>BK-5 Grundlegende bautechnische Konstruktionen entwerfen</b>	Ich kann grundlegende bautechnische Konstruktionen hinsichtlich ihres Aufbaues, ihrer Eigenschaften und ihrer Verwendungen erläutern.	Ich kann Baukonstruktionen und ihre Komponenten einer konkreten Aufgaben- oder Problemstellung zuordnen.	Ich kann eine adäquate Baukonstruktion oder einzelne Komponenten in Abhängigkeit vorhandener Rahmenbedingungen auswählen.	Ich kann bautechnische Konstruktionen entsprechend der spezifischen Anforderungen entwerfen.	Ich kann bautechnische Konstruktionen auf ihre Funktionalität hin einschätzen.	Ich kann bautechnische Konstruktionen hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit reflektieren und gegebenenfalls modifizieren.
<b>BK-6 Berufsfeldrelevante Baustoffe verwenden</b>	Ich kann die für mein Berufsfeld relevanten Baustoffe hinsichtlich ihrer Eigenschaften, ihres Einsatzes sowie ihrer Verarbeitungsvorschriften beschreiben.	Ich kann spezifische Baustoffe einem spezifischen Verwendungskontext zuordnen.	Ich kann Baustoffe entsprechend ihrer spezifischen Eigenschaften und Verarbeitungsvorschriften situationsbezogen auswählen.	Ich kann Baustoffe entsprechend bestehender Richtlinien und Vorschriften verarbeiten sowie erforderliche Baustoffberechnungen durchführen.	Ich kann die Verwendung von Baustoffen hinsichtlich der zu erfüllenden Aufgaben und ihrer Eigenschaften prüfen.	Ich kann den adäquaten Einsatz der verwendeten Baustoffe beurteilen und bei Bedarf modifizieren.
<b>BK-7 Berufstypische Arbeitsverfahren, Werkzeuge und Maschinen einsetzen</b>	Ich kann die für mein Berufsfeld charakteristischen Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsverfahren sowie deren Verwendung beschreiben.	Ich kann spezifische Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsverfahren konkreten Aufgaben- und Problemstellungen aus meinem Berufsfeld zuordnen.	Ich kann im Kontext einer beruflichen Problem- oder Aufgabenstellung berufstypische Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsverfahren auswählen.	Ich kann mit Hilfe von berufstypischen Werkzeugen, Maschinen und Arbeitsverfahren berufliche Aufgaben- und Problemstellungen bearbeiten.	Ich kann die adäquate Verwendung von Arbeitsverfahren, Werkzeugen und Geräten einschätzen.	Ich kann den Einsatz von Arbeitsverfahren, Werkzeugen und Geräten auf ihre Zweckmäßigkeit hin überprüfen und gegebenenfalls modifizieren.
<b>BK-8 Mit Bauzeichnungen umgehen</b>	Ich kann die Bedeutung von Bauzeichnungen als Kommunikations- und Dokumentationsmedium auf der Grundlage bestehender Regelwerke und Normen beschreiben.	Ich kann einzelne Elemente einer Bauzeichnung unter Berücksichtigung vorhandener Konstruktionsvorschriften deuten.	Ich kann die Darstellung einer Bauzeichnung und mir bekannte Konstruktionsvorschriften in Abhängigkeit des abzubildenden Objektes auswählen.	Ich kann eine Bauzeichnung unter Verwendung spezifischer Konstruktionsvorschriften anfertigen.	Ich kann Bauzeichnungen hinsichtlich ihrer Stimmigkeit einschätzen.	Ich kann Bauzeichnungen im Hinblick auf mögliche Auslassungen reflektieren und bei Bedarf entsprechend modifizieren.



## KOMPETENZRASTER: FACHÜBERGREIFENDE-KOMPETENZEN



	<b>Informieren</b>	<b>Planen</b>	<b>Entscheiden</b>	<b>Ausführen</b>	<b>Kontrollieren</b>	<b>Bewerten</b>
<b>FK-1 Beziehungen entwickeln</b>	Ich kann Wesen und Bedeutung sozialer Beziehungen erläutern.	Ich kann beziehungsförderliche Aspekte situationsbezogen deuten.	Ich kann mein Handeln an beziehungsförderlichen Aspekten ausrichten.	Ich kann beziehungsförderliche Aspekte aktiv und situationsbezogen in Interaktionsprozesse einbringen.	Ich kann mein Handeln und dessen Auswirkungen im Rahmen von Interaktionsprozessen einschätzen.	Ich kann mein Handeln im Kontext bestehender Beziehungsstrukturen reflektieren und bei Bedarf modifizieren.
<b>FK-2 Im Team arbeiten</b>	Ich kann unterschiedliche Aufgaben und Ansprüche innerhalb eines Teams beschreiben.	Ich kann unterschiedliche Ansprüche im Kontext von Kommunikationsprozessen innerhalb eines Teams wahrnehmen.	Ich kann meine Aufgaben stimmig zur Teamstruktur ableiten.	Ich kann, im Bewusstsein meiner spezifischen Aufgaben, mit meinen Teammitgliedern zusammenarbeiten.	Ich kann Prozess und Resultat von Teamarbeit einschätzen.	Ich kann die Teamarbeit reflektieren und mein Handeln gegebenenfalls modifizieren.
<b>FK-3 Lernfeldorientierte Lernprozesse gestalten</b>	Ich kann die Gliederung des Unterrichts in Lernfelder sowie die Intentionen des Lernfeldkonzepts erläutern.	Ich kann Bezüge zwischen Lernfeldern, Beruf und Gesellschaft herausstellen.	Ich kann Ideen und Vorschläge zur Gestaltung lernfeldorientierter Lernprozesse unterbreiten.	Ich kann lernfeldorientierte Lernprozesse gemäß meinen Vorstellungen aktiv gestalten.	Ich kann die Viabilität eines Lernprozesses vor dem Hintergrund der Lernfeldkonzeption einschätzen.	Ich kann lernfeldorientierte Lernprozesse reflektiert nachbereiten und didaktisch stimmig modifizieren.
<b>FK-4 Methoden anwenden</b>	Ich kann verschiedene Methoden beschreiben.	Ich kann Methoden auf spezifische Lern-Lehr-Situationen übertragen.	Ich kann Methoden zur Gestaltung konkreter Lernsituationen auswählen.	Ich kann passende Methoden zur Bearbeitung spezifischer Problem- und Aufgabenstellungen anwenden.	Ich kann die Viabilität einer angewandten Methode im Kontext einer spezifischen Lehr-Lern-Situation einschätzen.	Ich kann angewandte Methoden im Kontext spezifischer Lehr-Lern-Situationen reflektieren und meine Auswahl bei Bedarf entsprechend modifizieren.
<b>FK-5 Eigene Persönlichkeit weiterentwickeln</b>	Ich kann die Notwendigkeit einer stringenter Zielsetzung für die persönliche Entwicklung eines Individuums erläutern.	Ich kann spezifische Ziele im Hinblick auf meine persönliche Professionalisierung herausstellen.	Ich kann mir konkrete Ziele für meine eigene persönliche Entwicklung setzen.	Ich kann mein Handeln an meinen persönlichen Zielsetzungen ausrichten.	Ich kann die Auswirkungen meines Handelns in Bezug auf meine Professionalisierung einschätzen.	Ich kann mein Handeln gemäß meinen Intentionen reflektieren und bei Bedarf entsprechend modifizieren.
<b>FK-6 Selbst gesteuert lernen</b>	Ich kann den (Kompetenz-) Anspruch von Arbeitsaufträgen, Problem- und Aufgabenstellungen beschreiben.	Ich kann in konkreten Situationen und für spezielle Anforderungen Mittel und Wege für eigenverantwortliches Arbeiten aufzeigen.	Ich kann Mittel und Wege situationsbezogen, bedarfs- und personenorientiert auswählen.	Ich kann systematisch und zielorientiert Mittel zur Aufgabenbewältigung nutzen und adäquate (Lösungs-) Wege gehen.	Ich kann den Beitrag meiner Arbeit zur Aufgabenbewältigung innerhalb eines spezifischen Verwendungskontextes einschätzen.	Ich kann meine Arbeit in Bezug auf mögliche Auslassungen und Unstimmigkeiten reflektieren und modifizieren.
<b>FK-7 Verschiedene Rollen wahrnehmen</b>	Ich kann die verschiedenen Rollen und Aufgaben der am Lernprozess beteiligten Personen beschreiben.	Ich kann meine Wünsche, Absichten und Vorschläge im Kontext der Gestaltung konkreter Lernprozesse darlegen.	Ich kann meine Wünsche, Absichten und Vorschläge stimmig zu meiner Rolle innerhalb eines Lernprozesses herausstellen und gegenüber anderen begründen.	Ich kann im Bewusstsein meiner Rolle und gemäß meinen Wünschen, Absichten und Vorschlägen Lernprozesse aktiv gestalten.	Ich kann den Erfolg eines von mir mitgestalteten Lernprozesses beurteilen und in Beziehung zu den am Lernprozess beteiligten Personen, in Abhängigkeit ihrer Rolle, stellen.	Ich kann mich aktiv an der Nachbereitung von Lernprozessen sowie an der Gestaltung neuer Lernprozesse unter Einbeziehung meiner Wahrnehmungen beteiligen.
<b>FK-8 Instrumente und Verfahren der Leistungsrückmeldung anwenden</b>	Ich kann Instrumente und Verfahren der Leistungsrückmeldung im Kontext von Selbst- und Fremdeinschätzung beschreiben.	Ich kann Instrumente und Verfahren der Leistungsrückmeldung im Kontext spezifischer Problem- und Aufgabenstellungen darlegen.	Ich kann Instrumente und Verfahren der Leistungsrückmeldung kontextuell passend auswählen.	Ich kann Instrumente und Verfahren zur Leistungsrückmeldung im Kontext von Selbst- und Fremdwahrnehmung anwenden.	Ich kann die Ergebnisse einer Leistungsrückmeldung annehmen, kritisch hinterfragen und in Abhängigkeit meiner Lernbiografie einordnen.	Ich kann mein Handeln im Bewusstsein zurückgemeldeter Leistungen und in Bezug auf meine Entwicklung sowie auf meine Lernbiografie modifizieren.



<b>Lernfeld 8</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b>	<b>Zeitrichtwert</b>
<b>Decken eines Steildaches mit Dachziegeln und Dachsteinen</b>		<b>60 h</b>

### Zielformulierung

Die Schülerinnen und Schüler planen, ein Dach mit Dachziegeln bzw. Dachsteinen einzudecken. Sie kennen die Unterscheidungsmerkmale von Dachziegeln und Dachsteinen. Die Schülerinnen und Schüler wählen aus der Vielfalt der Dachziegel- und Dachsteinarten eine für das Projekt geeignete Handelsform aus. In Kenntnis der Regeldachneigung ordnen sie den Handelsformen die entsprechenden Deckarten zu. Sie wählen die notwendige Unterlage aus und teilen die Dachflächen ein. Sie ermitteln zeichnerisch und rechnerisch die Einzellängen und Flächen. Die Schülerinnen und Schüler berechnen den Werkstoffbedarf und fertigen dazu eine Bestellliste an. Sie treffen Entscheidungen zur Be- und Entlüftung des Daches. Sie zeichnen die Details und Deckschemen für die einzelnen Deckungsarten. Sie kennen die notwendigen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz. Sie beurteilen die Deckung nach technischen und ästhetischen Gesichtspunkten.

### Lerninhalte:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Dachziegel und Dachsteine</li><li>• Deckungsarten Merkmale Trauf-, First- und Ortausbildung Montage von Einbauteilen</li><li>• Regeldachneigung</li><li>• Zusatzmaßnahmen Regensicherheit Windsogsicherung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bauphysikalische Grundlagen</li><li>▪ Dacheinteilung; Decklänge, Deckbreite</li><li>▪ Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz Gerüste, Aufzüge, Bearbeitungsmaschinen</li><li>▪ Abfallentsorgung, Endkontrolle</li><li>▪ Rechnerische und zeichnerische Ermittlung von Längen und Flächen, Werkstoffbedarfsermittlung</li><li>▪ Detailzeichnungen und Deckschemen</li></ul>
--	--

<b>Lernfeld 9</b>	<b>2. Ausbildungsjahr</b>	<b>Zeitrichtwert</b>
<b>Ausbilden von Details bei Schiefer-, Faserzementdachplatten- und Schindeldeckungen</b>		<b>60 h</b>

### Zielformulierung

Die Schülerinnen und Schüler planen eine Steildachdeckung mit Schiefer, Faserzementplatten oder Schindeln. Bezogen auf den jeweiligen Deckstoff wählen sie geeignete Unterkonstruktionen und Befestigungsmittel aus. Sie kennen verschiedene Deckungsarten und deren Besonderheiten im Hinblick auf die Be- und Verarbeitung der entsprechenden Werkstoffe und beachten die besonderen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz. Für An- und Abschlüsse treffen sie sachgerechte Entscheidungen hinsichtlich der Ausführungsart und der Werkstoffauswahl. Sie kennen die bauphysikalischen Anforderungen im Hinblick auf den Feuchte- und Wärmeschutz im Hochbau. Sie berücksichtigen die Probleme bei der Entsorgung von verschiedenen Abfällen. Sie ermitteln zeichnerisch und rechnerisch die erforderlichen Größen, bestimmen den Werkstoffbedarf und fertigen dazu eine Bestellliste an. Sie zeichnen Deckschemen und Details für die einzelnen Deckungsarten. Sie beurteilen die Deckungen nach technischen und ästhetischen Kriterien.

### Lerninhalte:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Deckungsarten, Merkmale, Regeldachneigung, Gebindesteigung Schnürung, Trauf-, First- und Ortausbildung</li><li>• Montage von Einbauteilen</li><li>• Zusatzmaßnahmen Regensicherheit Windsogsicherung</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bauphysikalische Grundlagen</li><li>• Dacheinteilung</li><li>• Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz</li><li>• Abfallentsorgung</li><li>• Endkontrolle</li><li>• Rechnerische und zeichnerische Ermittlung von Längen und Flächen, Werkstoffbedarfsermittlung</li><li>• Detailzeichnungen, Deckschemen</li></ul>
--	---