

## Lernfeldplanung

---

<b>Ausbildungsberuf:</b>	Maurer/ -in, Hochbaufacharbeiter/ -in
<b>Handlungsbereich:</b>	4 Holzbau und Ausbau
<b>Zeitrichtwert:</b>	80 Stunden
<b>Lernsituationen des Handlungsbereiches:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>4.1 Herstellen eines Kehl balkendaches</li><li>4.2 Herstellen eines Estriches</li><li>4.3 Fliesen einer Wand- und Bodenfläche</li><li>4.4 Bekleiden einer Außenwand</li><li>4.5 Aufstellen einer Trockenbauwand</li><li>4.6 Einbau einer Dämmschicht für den Wärme- und</li><li>4.7 Schallschutz</li></ul>

---

## Lernsituationsplanung

<b>Handlungsbereich:</b>	4 Holzbau und Ausbau
<b>Lernsituation:</b>	4.3 Fliesen einer Wand- und Bodenfläche
<b>Curriculare Einordnung und Zeitrichtwert:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassenstufe 1 – Holzbau und Ausbau, Bekleidungen und Beläge (14 Std.)</li> <li>• 8 Stunden</li> </ul>
<b>Handlungsbereich übergreifende Ziele für die Lernsituation:</b>	<p>Die Schülerrinnen und Schüler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arbeiten im Team und beachten dessen Regeln;</li> <li>• reagieren auf Veränderungen flexibel;</li> <li>• beziehen die Computerarbeit in bestimmte fachtheoretische Arbeiten mit ein</li> </ul>
<b>Ziele des Handlungsbereiches für die für die Lernsituation:</b>	<p>Die Schülerinnen und Schüler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können Fliesen aufgrund der Anforderungen auswählen;</li> <li>• können über geeignete Verlegetechnologien entscheiden und diese planen;</li> <li>• können den erforderlichen Materialbedarf planen;</li> <li>• können eine Fliesenverlegeeinteilung erstellen;</li> <li>• können Verlegefehler korrigieren</li> </ul>

---

**Berufliche  
Problemstellung:**

Der Fliesenleger Müller ist plötzlich erkrankt und die Firma hat den Arbeitsauftrag, ein Bad zu fliesen, termingerecht zu erfüllen.

Herr Müller hatte die Aufgabe, die Fußbodenfliesen des Bades auszuwählen, den Materialbedarf zu planen, sich für eine Verlegetechnologie zu entscheiden, die Werkzeuge auszuwählen, die Flieseneinteilung zu erstellen und schließlich den Fußboden zu fliesen.

Nunmehr werden Sie beauftragt das Fliesenteam zu unterstützen, indem Sie die Arbeiten des Herrn Müller übernehmen.

---

**Lern-  
voraussetzungen:**

Die Schülerinnen und Schüler:

- können Fachtexte inhaltlich erschließen;
  - beherrschen Standardsoftware (EXCEL);
  - können Bauzeichnungen lesen;
  - kennen Formen von Materialbedarfslisten;
  - beherrschen das Gruppenpuzzle
- 

**Handlungsprodukt  
bzw. Leistung:**

Tabellen zur

- Fliesenauswahl bezüglich der Anwendung,
  - Materialbedarfs- und Materialkostenermittlung,
- Flieseneinteilungsskizzen
-

### Operationalisierung der Ziele

Phase der Handlung	Lernaufgabe	Fachkompetenz	Humankompetenz	Sozialkompetenz	Methoden- und Lernkompetenz
		Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen
<b>Analysieren/ Informieren</b>	Verteilen Sie die Teamaufgaben, legen Sie Regeln zur Teamarbeit fest.  Studieren Sie die Arbeitsaufgabe.  Analysieren Sie das Ziel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erkennen die Notwendigkeit der richtigen Baustoffauswahl</li> <li>• lesen und analysieren Bauzeichnungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären/suggestieren Befürchtungen und Erwartungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beachten ihr soziales Feld/ Stärkere und Schwächere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kennen die Methode Gruppenpuzzle</li> <li>• analysieren Texte, bearbeiten die Aufgaben und strukturieren ihre Ergebnisse</li> </ul>
<b>Planen</b>	Planen und organisieren Sie die zeitliche Abfolge der Tätigkeiten in ihrer Arbeitsgruppe.  Legen Sie den Ablauf in einem Struktogramm dar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• legen den Ablauf zur Aufgabenlösung in einem Struktogramm dar</li> <li>• können zur Lösung der Aufgabe notwendige Arbeitsmittel auswählen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bringen eigene und Interessen anderer in Einklang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit den Regeln der Gruppenarbeit vertraut</li> <li>• arbeiten kontaktfähig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind mit den Regeln der Gruppenarbeit vertraut</li> <li>• kennen Struktogramme/PA P's aus der Informatik</li> <li>• beziehen Computertechnik in die Planung ein</li> </ul>
<b>Entscheiden</b>	Legen Sie die Rollen in Ihrer Arbeitsgruppe fest.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wählen eine fachkompetente</li> <li>• Gruppenstruktur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beachten die Kommunikationskultur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• übernehmen eine Rolle im Team</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• entscheiden nach Variantendiskussion</li> </ul>

Phase der Handlung	Lernaufgabe	Fachkompetenz	Humankompetenz	Sozialkompetenz	Methoden- und Lernkompetenz
		Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen
<b>Durchführen/ Ausführen</b>	<p>Bearbeiten Sie die Arbeitsaufträge. Arbeiten Sie mit Notierhilfen und dokumentieren Sie ihre Ergebnisse. Legen Sie Ihre Erkenntnisse in der Gruppe dar. Gehen Sie auf Fragen Ihrer Gruppenmitglieder ein. Bereiten Sie Ihre Präsentation vor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kennen die Grund- und Baustoffe sowie die Werkzeuge für die Fliesentechnologien</li> <li>(sind in der Lage) besser beobachtbar: „bieten an“ eine Projektlösung anzubieten, die dazugehörige Flieseneinteilung und den Materialbedarf zu ermitteln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>arbeiten kooperativ an der Lösung der Aufgabenstellung</li> <li>ordnen ihre eigenen Interessen in das gesetzte Ziel ein</li> <li>halten getroffene Vereinbarungen und Zeitvorgaben ein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>können Absprachen und Vereinbarungen im Team treffen</li> <li>interpretieren und artikulieren ihre Argumente und Meinungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>erschließen Texte,</li> <li>halten den vorgegebenen Zeitplan ein</li> <li>nutzen Notierhilfen strukturieren ihre Ergebnisse und geben diese an andere Mitglieder des Teams weiter</li> <li>arbeiten mit Computertechnik</li> </ul>
<b>Bewerten/ Kontrollieren</b>	<p>Präsentieren und verteidigen Sie ihre Ergebnisse entsprechend der Projektaufgabe/Ziel. Verwenden Sie fachübergreifende Erkenntnisse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>benutzen Fachbegriffe und Fremdsprache (Engl.)</li> <li>(beherrschen) „beherrschen“ ist immer schwer beobachtbar die Fehlerbetrachtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>beurteilen die in der Präsentation dargelegten Ergebnisse sachlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>präsentieren gemeinsam das Ergebnis</li> <li>formulieren und beurteilen verständlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nutzen verschiedene Präsentationstechniken wie z. B. Folien, Tafel, Notebook, Beamer, Visualizer</li> </ul>



Phase der Handlung	Lernaufgabe	Fachkompetenz	Humankompetenz	Sozialkompetenz	Methoden- und Lernkompetenz
		Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen	Die Schüler und Schülerinnen
<b>Reflektieren/ Auswerten</b>	Reflektieren Sie Ihre Erkenntnisse und werten Sie diese aus indem Sie die Fragestellungen beantworten.  Korrigieren Sie Fehler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>übertragen die gewonnenen Erkenntnisse auf andere Projekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflektieren ihr eigenes Verhalten in der Gruppe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>achten die Meinung und Lösungsvarianten anderer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reproduzieren die Ergebnisse der Arbeitsaufgabe</li> </ul>

### Verlaufsdokumentation

Phase der Handlung	Zeit (min)	Lehr - und Lernaktivität	Organisationsform/Methode	Arbeitsmaterialien	Bemerkung
<b>Analysieren/ Informieren</b>	15	Präsentation des Advance Organizers (AO) Hinweis auf vorhandenes Wissen, Vorkenntnisse Bekanntgabe der Zielstellung, des Themas der Lernsituation Darstellen des Lösungsweges Hinweis auf Englische Fachbegriffe im Advance Organizer	Plenum Lehrervortrag	Advance Organizer	Advance Organizer als ständiges Wandbild anbringen
<b>Planen</b>	20	Bildung der Stammgruppen Gründung von Baufirmen (pro Stammgruppe) erstellen eines Logos der Firma kurze Darstellung des Logos Vorstellen der Arbeitsaufgabe der Stammgruppe/Firma (Fliesenprojekte) Problemorientierung und Einteilung der Stoffschwerpunkte in Expertenthemen	Gruppenpuzzle Stammgruppenbildung, nach Selbstwahl, unter Steuerung des Lehrers  Schülerpräsentation  lehrerzentriert	Firmenliste = Stammgruppenliste  Digital Visualizer  Aufgabenblätter Zielaufgaben STG 1-STG 4	Hinweise zur Stammgruppenbildung beachten (oft gefehlte, sehr leistungsschwache/-starke Schüler einordnen)  Stammgruppenliste am Advance Organizer aushängen (fortwährende Zuordnung)

Phase der Handlung	Zeit (min)	Lehr - und Lernaktivität	Organisationsform/Methode	Arbeitsmaterialien	Bemerkung
<b>Entscheiden</b>	15	Auswahl eines Expertenthemas jede Firma/StGr entsendet zur Realisierung der Zielaufgabe einen Mitarbeiter in eine Expertengruppe Bildung der Expertengruppen (EG) Eintragen der Expertengruppen in schon aushängende Stammgruppenliste	Schülerarbeit selbst organisiert		Stammgruppenliste wird durch Namen der Expertengruppen ergänzt und verbleibt bis Ende der Lernsituation am Advance Organizer,
<b>Durchführen/ Ausführen</b>	10	Aufgabenstellungen der Expertengruppen systematisieren, Arbeitsaufgaben verteilen auf Notierhilfen hinweisen evtl. noch vorhandene Fragen zur Vorgehensweise abklären	lehrerzentriert Rückkopplung zum Advance Organizer	Arbeitsblätter für die Expertenthemen 1-3, Notierhilfen, Fachbuch, Tabellenbuch, Taschenrechner	
	80	Absprache der Expertengruppen zur Verteilung der Teamaufgaben und den Teamregeln Bearbeiten der Arbeitsaufgaben Lösung der cgU-Aufgabe	selbstorganisiert	Computertechnik	Planung Computerkabinett

Phase der Handlung	Zeit (min)	Lehr - und Lernaktivität	Organisationsform/Methode	Arbeitsmaterialien	Bemerkung
<b>Durchführen/ Ausführen</b>	15	Vorstellen der erarbeiteten Software der Expertengruppen	Schülerpräsentation	Notebook, Beamer, Visualizer	
	5	Auflösen der Expertengruppen, Hinweis auf das zu erwartende Ergebnis der folgenden Stammgruppenarbeit	Klassenverband,  lehrerzentriert	Advance Organizer	
	60	Stammgruppenarbeit- Wissensvermittlung der Experten in der StGr und Bearbeiten der Projekte  Lösen der Projektaufgabe	SOL	Notebook  Lösen der computergestützten Aufgabenstellung	
<b>Bewerten/ Kontrollieren</b>	40	Präsentation der Projektlösung, (alle Teammitglieder werden einbezogen)	Schülerpräsentation	Notebook, Beamer, Overhead, selbst erstellte Dateien/Programme,  Kopien der Lösung zur computergestützten Aufgabenstellung	Kopien an alle Schüler

Phase der Handlung	Zeit (min)	Lehr - und Lernaktivität	Organisationsform/Methode	Arbeitsmaterialien	Bemerkung
<b>Bewerten/ Kontrollieren</b>	10	Einschätzungen zu den Projektlösungen Fehlerkorrekturen Bewertung der Projektlösungen	Schüler – Lehrer - Gespräch  Feedback	Fliesensortiment	Fliese aus einem Sortiment auswählen lassen
	15	Selbsteinschätzung zu eigener Teamfähigkeit von allen Schülern ausfüllen lassen	Schülerarbeit	Fragebogen Selbsteinschätzung	klassenspezifisch
	15	Einschätzung der Teammitglieder untereinander organisieren	Schülerarbeit	Fragebogen Fremdeinschätzung	klassenspezifisch
	40	Leistungskontrolle zur LS	schriftlich als abschließende Maßnahme der LS 4.3	LK Arbeitsblatt unter Verwendung aller eigenen Unterlagen außer dem Fachbuch	
<b>Reflektieren/ Auswerten</b>	10	Allgemeine Auswertung der LS Zielabgleich	Lehrer-Schüler-Gespräch	Advance Organizer	
	10	Bewertung der Leistungen -Fachlichkeit -Teamfähigkeit	Feedback durch 1. Schüler 2. Lehrer	Notebook Ausgewählte Leistungen	Fliese schneiden lassen