

Beruf: Maurer/Maurerin, Hochbaufacharbeiter/in Schwerpunkt Maurerarbeiten

Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 9: Kellerwände in Mauerwerk und Stahlbeton herstellen

Nr.	Abfolge der Lernsituationen	Zeitrictwert (UStd.)
9.1	Eine Bauherrenberatung zur Herstellung von Kellerwänden eines bewohnten Kellers durchführen	20
9.2	Eine Detaillösung für gemauerte Kelleraußenwände im Grundwasserbereich erstellen	10
9.3	Einen Arbeitsablaufplan zur Herstellung eines bewohnten Kellers als „weiße Wanne“ anfertigen	10

Curricularer Bezug:

Ausbildungsjahr: 2

Lernfeld 9: Kellerwände in Mauerwerk und Stahlbeton herstellen

Lernsituation 9.3: Die Stahlbetonaußenwände eines bewohnten Kellers als „weiße Wanne“ herstellen

Handlungssituation:

Ihr Chef hat den Kundenauftrag erhalten, einen bewohnten Keller eines Einfamilienhauses als „weiße Wanne“ herzustellen. Das Haus wird in einem Bereich errichtet, in dem zeitweise mit einem erhöhten Wasserdruck zu rechnen ist. Ihr Chef beauftragt Sie, den Arbeitsablauf anhand einer vorliegenden Detailzeichnung des Wand-Sohlplatten-Anschlusses zu planen.

Handlungsergebnis:

Arbeitsablaufplan zum Herstellen einer weißen Wanne

Berufliche Handlungskompetenz als vollständige Handlung:

Die Schülerinnen und Schüler:

- **analysieren** den Arbeitsauftrag unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus LS 9.1 und LS 9.2,
- lesen eine maßstäbliche Zeichnung des Detailpunktes „Wandanschluss an Sohlplatte“,
- **informieren sich**, wie es zu hohem Wasserdruck an Gebäudeaußenwänden kommen kann,
- nennen Möglichkeiten, um Außenwände vor Schäden bei hohem Wasserdruck zu schützen bzw. sie abzudichten,
- erläutern Maßnahmen bei der Herstellung der Sohlplatte, damit die Betonwand abdichtungswirksam und statisch angeschlossen werden kann,

Konkretisierung der Inhalte:

- Eck- und Anschlussbewehrung
- Fugenband
- Lastfall
- Herstellungsmöglichkeiten
- Wanddurchdringungen
- Dehnfugen/Anschlussfugen
- Ausführungsarten: Elementhohlwand, (Informationsphase Ortbeton), Fertigteilwand
- Beton mit hohem Wassereindringwiderstand
- Arbeitsschritte zur Herstellung der Wand
- Dämmung (Perimeter-Dämmung)

Beruf: Maurer/Maurerin, Hochbaufacharbeiter/in Schwerpunkt Maurerarbeiten

<ul style="list-style-type: none">- zeigen die besonderen Herausforderungen bei der Herstellung von Wanddurchdringungen, Dehnungs- und Anschlussfugen auf,- informieren sich über die Ausführungsarten von Stahlbetonwänden,- informieren sich darüber, welche Anforderungen an den Beton sowie den Einbau des Betons gestellt werden,- entscheiden sich für die Ausführungsart der Kelleraußenwände- entscheiden sich für einen Dämmstoff,- entscheiden sich für ein Format des Arbeitsablaufplans,- beschreiben ihr Vorgehen zur Erstellung der „weißen Wanne“ in Form eines Arbeitsablaufplanes,- kontrollieren den Ablaufplan,- reflektieren den eigenen Arbeitsprozess.	
<p>Didaktisch-methodische Anregungen: (z. B. Möglichkeiten der Leistungsbewertung und Lernortkooperationen sowie Materialien und Medien)</p> <ul style="list-style-type: none">- Bezüge zu Lernsituation 1 und 2- Bezüge zu anderen Lernfeldern, insbesondere LF 4 (Betonverarbeitung, Einbringen des Betons, Betontechnologie, Expositionsklassen)- Einbringen von praktischem Vorwissen der Schüler- Lehrvideos, Lehrbilder, Bauzeichnungen- https://www.prokeller.de	

1 In diesem Bereich ist es anlassbezogen sinnvoll, auch Querverweise zu anderen Lernsituationen bzw. Lernfeldern aufzuführen.

2 Der aussagefähige Titel der Lernsituation ist kurz, prägnant und beschreibt die grundsätzliche Handlung (z. B. durch Substantiv und Verb).

3 Der Zeitrictwert bezieht sich auf die Summe einzelner Unterrichtsstunden der Lernsituation und wird aus dem zu erwartenden Arbeitsaufwand abgeleitet. Bezugspunkt ist der Zeitrictwert des Rahmenlehrplans.

4 Die Handlungssituation (synonym Einstiegsszenario) ist Kern einer Lernsituation, beschreibt einen beruflichen, fachlichen, gesellschaftlichen oder privaten Kontext und initiiert bzw. trägt einen komplexen Lern- und Arbeitsprozess. Sie bildet den Rahmen für den Unterricht und führt über die Aufgaben- und Problemstellung zu einem Handlungsergebnis.

5 Der Begriff Handlungsergebnis verdeutlicht gegenüber dem Begriff Handlungsprodukt stärker, dass neben materiellen auch nicht-

Beruf: Maurer/Maurerin, Hochbaufacharbeiter/in Schwerpunkt Maurerarbeiten

materielle Produkte Ergebnisse von Lernsituationen sein können (z. B. Handlungskonzept, Stellungnahme, Beratungsgespräch). Hier lassen sich ebenso Lernergebnisse darstellen (z. B. Technische Zeichnungen, Berechnungen, Dokumentationen, Präsentationen).

⁶ Handlungskompetenz wird als Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen verstanden, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten. Handlungskompetenz entfaltet sich in den Dimensionen Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz. In Handlungskompetenz sind Kommunikations-, Methoden- und Lernkompetenzen immanent. Die Förderung der Handlungskompetenz beinhaltet Aspekte der Digitalisierung, Berufssprache und Nachhaltigkeit. Bei der Bearbeitung dieses Bereiches ist es hilfreich, Bezüge zur curricularen Analyse herzustellen.

⁷ Lernen vollzieht sich in vollständigen Handlungen der Lernenden auf Basis der Phasen Informieren bzw. Analysieren, Planen, Entscheiden, Durchführen, Kontrollieren bzw. Bewerten und Reflektieren. Hier lassen sich bei Bedarf auch Anmerkungen zu Sozial- und Aktionsformen ergänzen.

⁸ Inhalte der Lernsituation erschließen sich aus den Kompetenzen und ggf. den Inhalten des Rahmenlehrplans. Nach Möglichkeit können sie auch direkt innerhalb der aufgeführten Kompetenzen ausgewiesen werden. Sie sind z. B. hinsichtlich Aktualität, Komplexität, Bearbeitungstiefe und regionaler Spezifika zu analysieren.

⁹ Für Lernsituationen müssen weitere Entscheidungen berücksichtigt werden, wie z. B. zu didaktisch-methodischen Entscheidungen, Möglichkeiten der Leistungsbewertung und Lernortkooperationen sowie Materialien und Medien. Die Entscheidungen werden i. d. R. von den Schulen bzw. den an der Lernsituation beteiligten Lehrkräften getroffen.