

Ausbildungsberuf - Tiefbaufacharbeiter/ Tiefbaufacharbeiterin mit Schwerpunkt Gleisbauarbeiten

Ausbildungsberuf Gleisbauer und Gleisbauerin

Anordnung der Lernsituationen im LF 10

Nr.	Abfolge der Lernsituationen	Zeitrichtwert (UStd.)
10.1	Baustelle vorbereiten und Entwässerung herstellen	30
10.2	Bettungsquerschnitt errichten	20
10.3	Schwellen verlegen	20
10.4	Schienen montieren und Oberbau fertigstellen	30

<p>Curricularer Bezug¹: Ausbildungsjahr: 2 Lernfeld Nr. : 10 Gleisanlagen neu bauen (100 UStd) Lernsituation Nr. : 10.3 Schwellen verlegen² (20 UStd)³</p>	
<p>Handlungssituation⁴: Geplant ist ein Neubau einer elektrifizierten, zweigleisigen Bahnanlage auf der Hauptstrecke zwischen A-Dorf und C-Stadt. Ihre Firma erhält den Auftrag zwischen Kilometer 18,5 + 45,00 und 23,7 + 95,00 die gerade Strecke ohne Überhöhung herzustellen. Die Neubaustrecke wird mit einem Gleisabstand von 4,50 m und einer zulässigen Geschwindigkeit von 120 km/h geplant. Alle Arbeiten sind unter besonderer Beachtung der Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit auszuführen. Bauen Sie die Schwellen ein.</p>	<p>Handlungsergebnis⁵:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Arbeitsablaufplan – Checkliste Sicherheit – Materialliste – Verlegte Schwellen
<p>Berufliche Handlungskompetenz⁶ als vollständige Handlung⁷: Die Schülerinnen und Schüler:</p> <ul style="list-style-type: none"> – analysieren den Kundenauftrag, – analysieren die technischen Zeichnungen, – informieren sich über die Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, die beim Montieren von Schwellen zu beachten sind, 	<p>Konkretisierung der Inhalte⁸:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trassenplan – Richtlinien und Vorgaben (z.B. DB Ril 820. 823, 824) – Schwellenarten – Berechnung der notwendigen Schwellenanzahl – Schwellenverlegung – Werkzeuge

Ausbildungsberuf - Tiefbaufacharbeiter/ Tiefbaufacharbeiterin mit Schwerpunkt Gleisbauarbeiten

<ul style="list-style-type: none">– informieren sich über die verschiedenen Arten von Schwellen und ihre spezifischen Eigenschaften,– informieren sich über die Werkzeuge und Maschinen zum Verlegen der Schwellen,– informieren sich über die Vorschriften, die für das Einbauen von Schwellen gelten,– planen einen Arbeitsablauf für den Einbau der Schwellen, mit Reihenfolge der Arbeitsschritte, die benötigten Materialien, und Werkzeuge,– erstellen eine Checkliste der Sicherheitsvorschriften,– ermitteln die Schwellenanzahl,– entscheiden sich für eine Schwellenart, die Werkzeuge und Hilfsmittel sowie die Art der Schwellenverlegung,– verlegen der Schwellen,– überprüfen ihre Arbeitsergebnisse,– kontrollieren die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften,– kontrollieren, ob das Ergebnis den technischen Zeichnungen und den Vorschriften entspricht,– reflektieren ihre Arbeitsweise und erarbeiten Verbesserungsvorschläge zum effizienteren und sichereren Arbeiten.	<ul style="list-style-type: none">– Anschlagmittel– Gleisjoch (Gleisjochlänge)– Oberbauanordnung (Schwellenart, – abstand und – anzahl)
<p>Didaktisch-methodische Anregungen⁹: (z. B. Möglichkeiten der Leistungsbewertung und Lernortkooperationen sowie Materialien und Medien)</p> <ul style="list-style-type: none">– Portfolio (auch digital)– Richtlinien und Vorgaben (z.B. DB Ril)– Videos und Dokumentationen– Modelle	

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).

Ausbildungsberuf - Tiefbaufacharbeiter/ Tiefbaufacharbeiterin mit Schwerpunkt Gleisbauarbeiten

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-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.