Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld 7

Nr.	Abfolge der Lernsituationen	Zeitrichtwert (UStd.)
1.1	Eine innerörtliche Straßenbaustelle einrichten und absichern	40 St.

Curricularer Bezug:

Ausbildungsjahr: 2

Lernfeld Nr. : 7 Arbeitsstellen im Verkehrsraum einrichten und sichern

Lernsituation Nr. : 1/1

Handlungssituation:

Das Straßenbauamt hat im Zuge von Kontrollen einen Schaden am Fahrbahnbelag im innerörtlichen Verkehrsraum festgestellt und vergibt den Auftrag zur Sanierung an Ihre Firma "Tiefbau Schnell und Gut GmbH".

Sie erhalten den Auftrag die behördliche Genehmigung einzuholen, die Baustelle einzurichten, abzusichern, und die Baustelle wieder zu räumen.

Handlungsergebnis:

- Antrag auf Verkehrsbeschränkung
- genehmigter Regelplan (an die Bedingungen angepasst)
- Materialliste
- Arbeitsablaufplan mit Bedarfsüberwachung und Zeitplan zur Räumung

Berufliche Handlungskompetenz als vollständige Handlung: Die Schülerinnen und Schüler:

- analysieren den Auftrag (Umfang, Lage, Größe der Absicherung, Art des Schadens, örtliche Gegebenheiten, Verkehrsbeeinflussung) und berücksichtigen Kundenwünsche (Tag/Nacht, Dauer)
- sichten Regelwerke und führen eine Baustellenbegehung durch
- informieren sich über Stellplätze, Lagerplätze sowie vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen

Konkretisierung der Inhalte:

- RSA (Verkehrssicherheit) und ASR (Arbeitsschutz)
- Antrag auf Verkehrsbeschränkung, Materialliste
- Gerüste und/oder Überfahrten auf Gehwegen
- Verkehrszeichenplan, der sich an die Regelpläne anlehnt
- Aufstellen von Verkehrszeichen
- Antrag auf Genehmigung
- Materialliste f
 ür Baustelle
- Arbeitsablaufplan
- Funktions- und Standsicherheitsprüfung im Bestand

- erstellen Skizzen und Fotos der Situation vor Ort
- wählen einen Regelplan aus, holen Genehmigung ein, erstellen Materialliste, planen Plätze für evtl. kontaminierte Baustoffe ein
- treffen Entscheidungen über Personaleinsatz und Kfz-Auswahl
- fertigen den Verkehrszeichen- und den Ablaufplan zur Straßenabsicherung einschließlich Materiallisten auf Basis eigener Vermessung an
- beurteilen ihr Ergebnis nach Kundenkriterien und hinsichtlich organisatorischer Abläufe für einen sicheren Baustellenbetrieb
- reflektieren die Effektivität ihrer Baustellenabsicherung hinsichtlich wirtschaftlicher, sozialer und umwelttechnischer Aspekte

- laufende Überwachung festlegen
- Vermessungen der Abstände
- Räumung der Baustelle
- Beurteilung der Ziele aus dem Arbeitsauftrag:
 - Sicherheit von Arbeitern, Verkehrsteilnehmern und Material
 - Lagerplätze
 - Verkehrsfluss
- Eventuelle Veranlassung von Folgemaßnahmen
- Verbesserungsvorschläge für z.B. Zusammenarbeit im Team, Arbeitsweisen, ergonomische Aspekte (z.B. Be- und Entladen der Baken), effektiver Einsatz von Transportfahrzeugen, Einsparpotentiale für Abfälle, Optimierung für Lagermöglichkeiten

Didaktisch-methodische Anregungen:

(z. B. Möglichkeiten der Leistungsbewertung und Lernortkooperationen sowie Materialien und Medien)

- Gesundheitsschutz
- Verschiedene Schadensarten und Verkehrsbedingungen definieren um mehrere Regelpläne zu vergleichen (evtl. Gruppenarbeit)
- Bestenfalls reale Orte mit Baustellenbegehung wählen

- Relevante Regelwerke im Überblick:

- ASR A5.2 Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr Straßenbaustellen
- Straßenverkehrsordnung, insb. verkehrsrechtliche Anordnungen und Sicherungsarbeiten im Straßenraum nach §§ 44 und 45 StVO bei Einschränkung und Gefährdung des Verkehrs auf öffentlichen Straßen sowie
- entsprechende Verwaltungsvorschriften zur StVO (VwV-StVO)
- RSA Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen mit Regelplänen
- ZTV-SA Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen
- Handlungshilfe für das Zusammenwirken von ASR A5.2 und RSA bei der Planung von Straßenbaustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr
- DGUV Vorschrift 38 Bauarbeiten

- Kommunale Satzungen, z.B. für Sondernutzungserlaubnisse bei der Inanspruchnahme von öffentlichen Flächen, z.B. für Gerüstaufstellung
- DGUV Vorschrift 77 Arbeiten im Bereich von Gleisen

BG BAU Bausteine C 431 Arbeiten im Gleisbereich - Arbeitsvorbereitung

- 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 Zeitrichtwert bezieht sich auf die Summe einzelner Unterrichtsstunden der Lernsituation und wird aus dem zu erwartenden Arbeitsaufwand abgeleitet. Bezugspunkt ist der Zeitrichtwert 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 didaktischmethodischen 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.