**Informationen zur Gruppenphase**

**1. Anordnung der Lernsituationen im Lernfeld**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lernfeld Nr. 8: Stoffe vor-, aufbereiten und lagern (40 UStd.) 2. Ausbildungsjahr** | | | |
| **Nr.** | **Abfolge der Lernsituationen** | **Zeitrichtwert (UStd.)** | **Beiträge der Fächer zum Kompetenzerwerb in Abstimmung mit dem jeweiligen Fachlehrplan** |
| 8.1 | Prüfen von Vormaterial (z. B. Erze, Zuschlagstoffe oder Halbzeuge wie Brammen) | 10 | Fremdsprachliche Kommunikation/Englisch: Lesen von Etiketten, Frachtpapieren etc. in englischer Sprache |
| 8.2 | Anschlagen von Lasten | 20 |  |
| 8.3 |  |  |  |
|  |  |  |  |

**2. Gestaltung von Lernsituationen**

|  |  |
| --- | --- |
| **2. Ausbildungsjahr**  **Bündelungsfach:** Aufbereitung und Bearbeitung von Produkten  **Lernfeld 8** (40 UStd.) Stoffe vor-, aufbereiten und lagern  **Lernsituation 8.1** (10 UStd.) Waren annehmen und für die Weiterverarbeitung freigeben | |
| Einstiegsszenario  Aufgrund fehlender technischer Dokumentation wurde Vormaterial für die Weiterverarbeitung gesperrt. Um das Vormaterial dem Prozess zuzuführen ist es notwendig, die relevanten Kennwerte zu ermitteln. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Prüfprotokoll   ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung   * Erstellung des Prüfprotokolls |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler   * formulieren und bewerten die Eigenschaften des Vormaterials * analysieren Material-/Stoff- und Informationsfluss im Herstellungsprozess * führen Werkstoffanalysen durch und bewerten die Vormaterialien hinsichtlich der Weiterverarbeitung | Konkretisierung der Inhalte   * Arten der Vormaterialien (Metallurgie: Schüttgut, Umformung: Halbzeuge) * Anwendung von Verfahren zur Ermittlung von Kennwerten (z. B. chemische Zusammensetzung durch Spektralanalyse, Werkstoffkennwerte durch Zugversuch) * Regeln im Umgang mit Vormaterial unter Berücksichtigung von sicherheits- und umwelttechnischen Aspekten |
| Lern- und Arbeitstechniken  Planung und Dokumentation einer fachgerechten Wareneingangsprüfung mit Hilfe von anlagenspezifischen Betriebs- und Arbeitsanweisungen. | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  Fachbuch, Tabellenbuch, Datenblätter | |
| Organisatorische Hinweise  *z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation* | |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. Ausbildungsjahr**  **Bündelungsfach:** Aufbereitung und Bearbeitung von Produkten  **Lernfeld 8** (40 UStd.): Stoffe vor-, aufbereiten und lagern  **Lernsituation 8.2** (20UStd.):Auswahl eines Anschlagmittels zum Transport von Hüttenerzeugnissen | |
| Einstiegsszenario  An neu beschafften Schrottcontainern sind Ösen zur Befestigung von Anschlagmitteln in unterschiedlichen Abständen vom Schwerpunkt angebracht. Es soll geprüft werden, ob eine Verladung der Container mit vorhandenen Mitteln (z. B. textile Hebebänder, Farben violett und grün, Länge 2 m und 4 m) gewährleistet werden kann, oder ob alternative Anschlagmittel beschafft werden müssen. | Handlungsprodukt/Lernergebnis   * Verschriftlichung einer begründeten Entscheidung zur Auswahl geeigneter Anschlagmittel * Erstellung einer spezifischen Betriebsanweisung/Arbeitsanweisung   ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung |
| Wesentliche Kompetenzen  Die Schülerinnen und Schüler   * informieren sich über die Kennzeichnung von Anschlagmitteln * beachten Regeln der Arbeitssicherheit * führen notwendige Berechnungen durch * wählen begründet aus möglichen alternativen Anschlagmitteln aus. | Konkretisierung der Inhalte   * Arten und Kennzeichnung von Anschlagmitteln (z. B. Seile, Bänder, Ketten) * Regeln und Vorgaben zur Arbeitssicherheit beim Transport und Heben von Lasten * Berechnung/Ermittlung von Lasten/Seilkräften/Schwerpunkten |
| Lern- und Arbeitstechniken  Die Schülerinnen und Schüler schließen aus Modellversuchen auf Gesetzmäßigkeiten beim Heben von Lasten. | |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle  Fachbuch, Tabellenbuch, Datenblätter | |
| Organisatorische Hinweise  *z. B. Verantwortlichkeiten, Fachraumbedarf, Einbindung von Experten/Exkursionen, Lernortkooperation* | |