|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Beruf/Bildungsgang:** | Hochbaufacharbeite\*in, Ausbaufacharbeiter\*in | Schullogo |
| **Curricularer Bezug:** | Rahmenlehrplan für die Berufsausbildung in der Bauwirtschaft, KMK, 5. Februar 1999 |
| **Lernfeld 3** | Herstellen eines einschaligen Baukörpers |
| **Titel der Lernsituation** | Die Außenwände eines Ferienhauses planen | Geplanter Zeitrichtwert:  8 Std. |
| **Autorin/Autor:** Gerd Knoll, E-Mail: Gerhard.Knoll@rlsb.de | | |

Rot : Zusatz zum Ordnungsmittel, Beschluss Bildungsganggruppe

Grün : Zusatz zum Ordnungsmittel, Beschluss Bildungsganggruppe, Distanzunterricht

|  |
| --- |
| **Handlungssituation:** |
| Sie sollen als Auszubildender/Auszubildende in einem Baubetrieb für den Grundriss eines Ferienhauses die Außenwände planen und dafür Planungsunterlagen erstellen. Eine Ergebnismappe soll dem Polier später übergeben werden. Da persönliche Treffen wegen des kleinen Auftrages nicht in Frage kommen, sollen alle Beteiligten per Videokonferenz miteinander kommunizieren. Da Sie im Team arbeiten, ist es nun wichtig, die einzelnen Arbeitsschritte untereinander genau abzustimmen (vgl. Arbeitsplanung). Evtl. Änderungen/Erweiterungen des Auftrages werden in einer Cloud hochgeladen, hier müssen Sie immer mal wieder hineinschauen. |

|  |
| --- |
| **Handlungsergebnis:** |
| Präsentationsmappe mit Planungsunterlagen |

|  |
| --- |
| **Inhalte:** |
| - Maßordnung im Hochbau  - Mauerverbände  - Wandarten und Wandaufgaben  - Arbeitsgerüste  - Betriebsanweisung  - Baustoffbedarf  - Protokollbogen Arbeitsplanung  - Präsentationskriterien  - Lernmanagementsystem (…), Videokonferenzsystem (…) |

| **Schulische Entscheidungen:** |
| --- |
| Insgesamt sind die Lernsituationen 1-3 thematisch aufeinander aufgebaut, die Handlungssituationen werden dabei komplexer und die Inhalte umfangreicher. Der Planungsfreiraum wird erhöht und die personalen Kompetenzen werden anspruchsvoller. Die Lernsituation kann komplett als Distanzunterricht durchgeführt werden, wenn die Schüler im Umgang mit einem Videokonferenzsystem (VKS) und einem Lernmanagementsystem (LMS) geübt sind.  Anforderungen an die Lernumgebung:  Wenn die LS als Distanzunterricht durchgeführt werden soll, müssen die Schüler mit einem LMS und mit einem VKS umgehen können. Dies muss vorher geübt werden.  Zur besseren Visualisierung der Mauerwerksverbände ist das Auslegen von Verbänden (Bauhalle) notwendig. Es reichen hier Mauerenden und Mauerecken im Kreuz- und Blockverband. Hierfür müssen die entsprechenden Steine und Teilsteine vorgehalten werden. Im Distanzunterricht muss diese Sequenz als Erklärvideo verschickt werden.  Für eine Nachbereitung der Ergebnisse wäre ein Erklärvideo zum Thema Aufbau und Teile eines Bockgerüstes sinnvoll. Dies könnte von den Kollegen\*innen vorab erstellt oder ähnliches aus dem Internet recherchiert und bereitgestellt werden.  Methodische Hinweise:  Die Ergebnisse der LS 1 sind vorweg zu wiederholen (Höhenmaße, Baurichtmaße, Baunennmaße, Läuferverband 11,5 er Mauerwerk).  Die Handlungssituation und die zusätzlichen organisatorischen Unterlagen sind auf den ersten Blick sehr umfangreich und dürfen nicht zu einer Überforderung der Schüler\*innen führen. Ggf. ist detailliert vorzugehen und vieles im Plenum zu besprechen. Dies ist zeitlich zu berücksichtigen.  Das Inhaltsverzeichnis der Präsentationsmappe wird vorgegeben und kann von den Schüler\*innen als roter Faden genutzt werden.  Leistungsfeststellung und Leistungsbewertung:  Die Kriterien der Präsentationsmappe und die Kriterien einer gelungenen Präsentation liegen den Schülern vor. Bewertet werden die Präsentation und die Mappe.  Materialien zur Lernsituation |

| **Handlungsphasen** | **Angestrebte Kompetenzen**  (Aus dem RLP/ARPL übernehmen. Ergänzungen kursiv oder mit anderer Schriftfarbe) | | **Unterrichtsmethoden,**  **Medien/Materialien/**  **Hinweise** |
| --- | --- | --- | --- |
| Fachkompetenzen | Personale Kompetenzen |
|  | Die Schülerinnen und Schüler... | |  |
| **Informieren**  Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Handlungssituation auseinander und stellen Verständnisfragen und recherchieren bestimmte Bereiche im Fachbuch |  | … kommunizieren per VKS und LMS  … organisieren Gruppenarbeit | Üben von VKS und LMS   * Plenum   SUS treffen sich über VKS   * Handlungssituation * Mappenkriterien * Präsentationskriterien   Materialien werden per LMS zur Verfügung gestellt.   * Einzelarbeit * Fachbuch * Ggf. fachsystematische Lernphase zur Erarbeitung von Block- und Kreuzverband im Plenum mit Auslegen von Verbänden     Einsatz eines Erklärvideos |
| **Planen**  Die Schülerinnen und Schüler planen ihr Vorgehen | …tauschen Arbeitsergebnisse mit LMS aus | … organisieren sich innerhalb einer Gruppe arbeitsteilig | * Gruppenarbeit * Arbeitsplan   per LMS und VKS |
| **Entscheiden**  Die Schülerinnen und Schüler entscheiden sich für technische Details, und weisen Teilaufgaben zu und füllen den Arbeitsplan aus |  | … organisieren Gruppenarbeit | * Arbeitsplan * Gruppenarbeit   per LMS und VKS |
| **Durchführen**  Die Schülerinnen und Schüler fertigen Berechnungen und Zeichnungen an. Sie erstellen schriftliche Hinweise zu best. Baustoffen und planen ein Arbeitsgerüst | … berücksichtigen für zeichnerische Darstellungen die Maßordnung im Hochbau  … unterscheiden Wandarten und nennen Wandaufgaben  … entscheiden sich begründet für Mauerverbände  … erstellen eine Betriebsanweisung für ein Bockgerüst  … ermitteln Stein und Mörtelbelbedarfe für Außenwände |  | * Einzelarbeit |
| **Kontrollieren/**  **Bewerten**  Die Schülerinnen und Schüler besprechen und kontrollieren die fachliche Richtigkeit ihrer Ergebnisse innerhalb der Gruppe und präsentieren anschließend ihre Ergebnisse |  | … setzen sich selbstkritisch mit dem Ergebnis auseinander    … setzen Präsentations­kriterien um | * Gruppenarbeit * Präsentationskriterien   per LMS und VKS |
| **Reflektieren**  Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihren Lernprozess |  |  | * Feedback stärken |