| Eingesetzte Medien:  Tablet/PC mit aktiver Internetverbindung  Beamer mit Apple TV oder ähnliches  Digitales Umfragetool (z. B. Menti, Moodle oder Minnit)  QR-Code Reader für GeoGebra-Buch mit Videos und LearningApps  App Galactic Explorer mit MergeCube  Arbeitsblätter  Schulbuch  Schere und Klebstift | | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | | |
| Lernphase | Beschreibung & Medieneinsatz | | ggf. Zeit-richtwert |
|  | Die Lehrkraft startet eine Online-Umfrage: Wie oft muss man ein Blatt Papier (Papierdicke 1 mm) falten, damit es so hoch ist wie die Entfernung von Erde zu Mond? | Digitales Umfragetool (z. B. Menti, Moodle oder Minnit)  05-3-1\_AM01\_Potenzen\_Umfragebeispiel | 45‘ |
|  | Anhand der Papierfaltung wird auf die Grundlagen der Potenzen eingegangen. Die Notwendigkeit der Normschreibweise wird an der Berechnung der Höhe des Papierstapels veranschaulicht. | Arbeitsblatt 1   * 05-3-2\_AM02\_Potenzen\_AB1 * 05-4-2\_LHAM02\_Potenzen\_AB1 * 05-5-1\_WM\_Potenzen\_AnzahlFaltungen |  |
| oder | Die Lernenden erarbeiten sich anhand von Erklärvideos in 8 Leveln die Potenzregeln und die Normdarstellung. Sie notieren die Regeln und Beispiele dazu auf ihrem Arbeitsblatt. Für jedes geschaffte Level gibt es ein Lösungswort. Wenn alle Level erarbeitet wurden, dann folgt in Level 9 die Lernstandskontrolle. Bei erfolgreichem Abschluss wird eine Bastelanleitung zu einem Merge-Cube freigeschalten. Mit diesem Würfel und einer AR-App (z. B. Galactic Explorer) können die Lernenden per AR das Sonnensystem in der Hand halten.  Alternativ können die Aufgaben auch im Gruppenpuzzle erarbeitet werden. | Arbeitsblatt 2   * 05-3-3\_AM03\_Potenzen\_AB2 * 05-4-3\_LHAM03\_Potenzen\_AB2   App Galactic Explorer mit MergeCube | 90‘ |
|  | Die Lernenden bearbeiten anspruchsvollere Aufgaben aus dem Schulbuch. | Schulbuch | 35‘ |
|  | Die Lehrkraft fragt mit einem digitalen Umfragetool ab, was gut bzw. nicht so gut geklappt hat und reflektiert somit die Unterrichtseinheit. | Digitales Umfragetool (z. B. Moodle oder Minnit)  05-3-4\_AM04\_Potenzen\_BeispielReflexion | 10‘ |