**Grafik – vom Bild zum Text**

Didaktischer Kommentar:

Zur aktiven Aneignung der Vorgänge zur Entstehung von Boden werden eigene Texte zu entsprechenden Grafiken in Lehrbüchern geschrieben und auf Speichermedien aufgesprochen.

Kompetenzen nach dem Kernlehrplan für den Wahlpflichtbereich NW für NRW:

Die Schülerinnen und Schüler können...

…zur Unterstützung einer Präsentation strukturierende Gestaltungselemente einsetzen (K7.2)

…die Entstehung von Boden (Humus, Lehm, Sand) durch biologische, physikalische und chemische Prozesse (Zersetzung, Zerkleinerung, Verwitterung) erläutern (UF1)

**Grafik – vom Bild zum Text**

Grafiken und Erklärvideos anschauen macht nicht automatisch schlau. Besser ist es, wenn du aktiv dazu schreibst und sprichst.

**Lernprodukt: Ein Audio zu einer Grafik schreiben und sprechen**

**Arbeitsschritte für die Einzelarbeit:**

1. Betrachte verschiedene Grafiken zur Entstehung von Böden.

Zum Beispiel: PRISMA S. 15; ERLEBNIS S. 22; NATUR UND TECHNIK S. 11

1. Wähle eine Grafik aus und hole dir eine Kopie davon. Zerschneide die Grafik in maximal 10 sinnvolle Teile. Klebe die Teile so auf ein Blatt, dass du Schlüsselwörter und ergänzende Information daneben schreiben kannst.

Hilfe zu Schlüsselwörtern 🡪 Aufgabe B2.

**Arbeitsschritte für die Partnerarbeit:**

1. Suche dir eine Partnerin oder einen Partner und erkläre ihr oder ihm die Grafik.
2. Wechselt die Rollen.

**Arbeitsschritte für die Einzelarbeit:**

1. Schreibe einen eigenen Erklärtext zur Grafik in Form eines Audios.
2. Übe so lange, bis du dein Audio zur Grafik flüssig sprechen kannst.
3. Zeichne das Audio auf.
4. Weiterführende Aufgabe: Im Internet gibt es viele Videos zur Entstehung von Böden. Schau und höre dir ein geeignetes Video mehrfach an. Schalte dann den Ton ab. Übe so lange, bis du ein Audio zu dem Video sprechen kannst und zeichne es auf.

**Mit dieser Aufgabe lernst du …**

|  |
| --- |
| Aktiv mit Bildern und Texten umzugehen. |
| Die Entstehung von Boden in eigenen Worten zu erklären. |

Material 1

\* Hier können Abbildungen dazu eingefügt werden, wie sich Boden durch physikalische, chemische und biologische Verwitterung von Gestein bildet.

Hilfe 1

Vorschlag für Schlüsselwörter und ergänzende Information

Boden, Entstehung, Gestein, Humus, Lehm, Sand

Verwitterung, Prozess, langsam, Zersetzung, Zerkleinerung

physikalisch, Regen, Frost, Hitze, Kälte, Wurzeln

chemisch, Wasser, Säuren

biochemisch, Pflanzen, Wasser, Säuren, Mineralstoffe

Wind, Löss

Quellen:

* Barmeier, M., Ciprina, H. J. , Méndez, A., Nagode, C., Reinhold, M., Schillings, D., Schröder , R., Wegner. O., Zyschka, I. (12016). *PRISMA Wahlpflicht 1 Naturwissenschaften aktiv*. Stuttgart: Klett.
* Freundner-Huneke, I.,Möllers, R., Schulz, (12017). *ERLEBNIS Wahlpflicht Naturwissenschaften Boden*. Braunschweig: Schroedel.
* Kusewitz, J., Kretzschmar, E., Schröder, N., Sliwka, K. (12017). *NATUR UND TECHNIK Boden Themenheft*. Berlin: Cornelsen.