**Recherche - Entstehung von Böden in der Eiszeit**

Didaktischer Kommentar:

Das lokal bedeutsame Phänomen der Entstehung von Böden in der letzten Eiszeit wird anhand empfohlener Buchseiten und Internetseiten recherchiert. Lössvorkommen, zum Beispiel in der Kölner Bucht, entstanden durch Anwehung mit kalten Fallwinden nach der letzten Eiszeit.

Die Schülerinnen und Schüler übertragen erworbene Kompetenzen und bereiten einen Vortrag zum Thema vor.

Kompetenzen nach dem Kernlehrplan für den Wahlpflichtbereich NW für NRW:

Die Schülerinnen und Schüler können...

…eine Präsentation von Arbeitsergebnissen adressaten- und situationsgerecht gestalten und dabei unter Beachtung von Urheberrechten eigene und fremde Anteile kenntlich machen (K7.1),

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

…Nutzungsbezogene Perspektiven und Kriterien für die Beurteilung verschiedener Böden benennen (B1)

**Recherche - Entstehung von Böden in der Eiszeit**

Der Höhepunkt der letzten Eiszeit war vor etwa 21.000 Jahren. In weiten Teilen Europas sah es damals so aus:

* Eis bedeckte das Land bis zu drei Kilometer hoch
* Der Meeresspiegel war etwa 130 Meter tiefer als heute
* Die Temperatur war durchschnittlich 5 bis 6 Grad Celsius niedriger als heute.

Vor etwa 10.000 Jahren war die letzte Eiszeit zu Ende. Moränen, Gletscher-Schrammen, Findlinge und Löss sind davon heute noch sichtbare Boden-Spuren. Löss-Böden gibt es in der Kölner Bucht.

**Lernprodukt: Recherchiere die Entstehung von Löss-Böden in der Eiszeit und bereite einen Kurzvortrag dazu vor.**

**Arbeitsschritte für die Einzelarbeit:**

1. Informiere dich zu:

* Grundlagen zur letzten Eiszeit
* Entstehung von Löss-Böden in der letzten Eiszeit
* Eigenschaften von Löss.

1. Fasse die wichtigste Information schriftlich zusammen.
2. Erstelle daraus ein Plakat oder Info-Kärtchen zu einem Kurzvortrag.

🡪 Hilfe zum Thema:

Zum Beispiel: PRISMA S. 15; NATUR UND TECHNIK S. 12f

<https://www.planet-wissen.de/natur/klima/eiszeit/pwwbeiszeit100.html>

<https://www.klett.de/alias/1012467>

**Arbeitsschritte für die Partnerarbeit:**

1. Suche dir eine Partnerin oder einen Partner und halte vor ihr oder ihm deinen Vortrag.
2. Wechselt die Rollen.
3. Weiterführende Aufgabe: Halte deinen Vortrag vor der Klasse.

**Mit dieser Aufgabe lernst du …**

|  |
| --- |
| Für eine Präsentation zu recherchieren. |
| Die Entstehung und Bedeutung von Löss-Boden zu erläutern. |

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.
* Kusewitz, J., Kretzschmar, E., Schröder, N., Sliwka, K. (12017). *NATUR UND TECHNIK Boden Themenheft*. Berlin: Cornelsen.
* Brenner, H. (2017) *Eiszeit.* Verfügbar unter: https://www.planet-wissen.de/natur/klima/eiszeit/pwwbeiszeit100.html [03.01.2018].
* Koppe, W. (2012). *Entstehung von Löss in Europa und seine Eigenschaften.* Verfügbar unter: https://www.klett.de/alias/1012467 [03.01.2018].