Was ist hier passiert?

Eine Eisenleiter in einer Kupfermine

M1: Ein Kupferbergwerk aus alten Zeiten



Im Laufe der Zeit hat man das eine oder andere im Stollen liegen gelassen, z. B. eine Eisenleiter. Hier zwei Abbildungen mit freundlicher Genehmigung von Georg Hoff, http://www.hamburg-heide-harz.de/fotoalben/harz/goslar-rammelsberg-roederstollen.shtml.

Vielleicht erinnerst du dich, dass bereits prähistorisch Menschen wie der Ötzi Kupfer herstellen und nutzen konnten.
Im Röderstollen - heute UN-Weltkulturerbe - in der Nähe Goslar wurden bereits vor über 200 Jahren Kupfersalze "unter Tage" abgebaut und gefördert, aus denen man dann Kupfer herstellte.

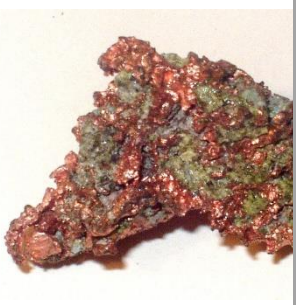


Aufgaben

1. Stelle zusammen, wofür man deines Wissens Kupfer auch heutzutage noch in großer Menge benötigt.
2. Beschreibe die Bilder in Material 1 und stelle mit Hilfe von Material 2 Vermutungen auf, welche Stoffe dort u. a. abgebildet sind
3. Benenne das "Besondere" an der Leiter im unteren Bild und entwickle einen Erklärungsansatz dafür. Vielleicht hilft es dir, wenn wir gemeinsam mal über das "Szenario" nachdenken?

Material 2: Farbe von Kupfer und ausgewählten Kupferverbindungen

Kupfersalze sind überwiegend grün oder blau, Kupfer ist rötlich bzw. "kupferfarben".
Hier einige Beispiele

Kupferchlorid	Kupfercarbonat	Kupfersulfat	Kupfer
 CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons	 CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons	 CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons	 CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commons

G. von Borstel 2021 CC-BY-SA 4.0