|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |
| Technikwelten (3) |
| Kupferförderung |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Kupfer ist wichtig, da es sich in verschiedenen Gegenständen des täglichen Lebens befindet.****Zähle solche Gegenstände auf.**Elektrogeräte wie Waschmaschinen, Toaster, Geschirrspüler,…; Kommunikationsgeräte; Armaturen; Computer; Regerinne; Trinkwasserleitungen; elektr.Netzsystem; Autos; … **Kupfer verfügt über eine Vielzahl wichtiger Eigenschaften. Notiere diese.**

|  |  |
| --- | --- |
| sehr guter Wärmeleiter | super elektrischer Leiter |
| korrosionsbeständig | verformbar |
| nicht magnetisch | einfach zu legieren |
| katalytisch | lässt sich leicht verbinden |

 |  |
|  |  | **Von der Kupfermine zum Kupferkabel: Nummeriere in der richtigen Reihenfolge.**1. Bodenproben nehmen, um Kupfererz zu finden

8 Kupferlösung erhitzen 12 Kupferbleche bei 3000 Grad Celsius schmelzen5 über Fliessband Geröll zur Kupferhütte transportieren9 Sauerstoff durch den Einsatz von Kohlenstoff entfernen13 heisses Kupfer durch immer schmalere Röhren pressen6 Steinmühle zermahlt das Geröll zu feinem Staub7 Zugabe von Wasser, Sauerstoff und Xanthat2 Geröll aus Fels sprengen14 dünne Kupferstränge miteinander verzwirbeln10 Kupfer in flachen Platten giessen4 in Steinpressen Felsbrocken zerkleinern11 mit Hilfe der Elektrolyse Kupfer von Fremdstoffen reinigen3 mit riesigen Baggern Geröll auf Kipplader verladen**Wo liegen die bedeutendsten Kupfererzvorkommen?** |  |
|  |  | Chile, USA, Afrika, Australien, China, Kanada  |  |