

Liebe Schülerinnen und Schüler!

Metalle sind für den Menschen ein unverzichtbarer Rohstoff geworden. So überlebten früher nur die Völker, die Kenntnisse über die Gewinnung und Verarbeitung dieses Rohstoffs besaßen. So zählt auch bei uns die Metallindustrie zu den ältesten Produktions- und Industriezweigen. Aus einer Vielzahl von Metallen sind Aluminium, Chrom, Eisen (Stahl/Blech), Gold, Kupfer, Messing, Platin, Zink und Zinn die wichtigsten.

In dieser Unterrichtsreihe beschäftigen wir uns mit der Be- und Verarbeitung von Metallen. Bevor wir aber den Flaschenöffner bauen, werden wir eine PowerPoint Präsentation zu Aluminium(1), Eisen (Stahl/Blech)(2), Gold(3), Kupfer(4), Messing(5), Platin(6) und Zink(7) machen.



In dieser Präsentation solltest du mit **eigenen Worten** und für **jeden Schüler** im achten Schuljahr verständlich mindestens folgende Punkte erklären oder beschreiben:

Folie 1	Name, Klasse, Fach, Lehrer Thema (welches Metall?) und Zeichen (Abkürzung)
Folie 2	Wie kommt es in der Natur vor?
Folie 3	Wo wird es häufig eingesetzt (typische Einsatzbereiche)? Wo kann man es kaufen? Was kostet es?
Folie 4	Wie gewinnt man dieses Metall? Welche technischen Einrichtungen sind dazu nötig, um großtechnisch dein Metall zu gewinnen?
Folie 5	Beim Kauf bzw. Verkauf von Metallen unterscheidet man Handelsformen. Benenne sie und zähle jeweils Beispiele auf
Folie 6	Wodurch unterscheidet sich dein Metall von den anderen?
Folie 7	Aussehen, Schmelzpunkt, Gewicht, Härte, Leitfähigkeit und/oder Oberflächenbehandlung)
Folie 8	Wie wird es sinnvoll entsorgt?

Ihr habt 6 Stunden Zeit.

Beurteilt wird: Der Vortrag, der Gesamteindruck der Präsentation und alle einzelnen Punkte (Folien). Die Noten werden zusammengerechnet und daraus eine Gesamtnote gebildet.

Für die Datensicherung ist jeder Schüler selbst verantwortlich.

Ich wünsche euch viel Erfolg