

### METALLE

Wie sähe unsere Welt ohne Metalle aus?

Es gäbe weder Eisenbahnen noch Autos und Flugzeuge.  
Aluminium, Eisen, Kupfer, Messing, Nickel und Zinn  
lassen sich für unzählige Zwecke verwenden,  
weil sie unterschiedliche Eigenschaften in sich verbinden.  
Sie sind sehr fest und leicht formbar,  
so dass man daraus alle möglichen Dinge herstellen kann,  
vom Schiff bis zum Dosenöffner.

Fast alle Metalle leiten elektrischen Strom,  
deshalb sind sie für elektrische Installationen  
hervorragend geeignet.

Weil sie auch Wärme gut leiten,  
macht man daraus Kochtöpfe und Radiatoren.  
Das Mischen eines Metalls mit anderen Metallen  
nennt man Legieren.

Weil so die Eigenschaften eines Metalls verbessert werden können,  
bestehen die meisten Metallgegenstände aus Legierungen.

Metalle werden entweder durch Abbau und Bearbeitung von Erzen  
oder preiswerter durch Wiederverwertung gewonnen. *(121 Wörter)*



### KUNSTSTOFFE

Vieles, was wir im Haushalt und in der Industrie verwenden,  
ist natürlicher Herkunft.

Werkstoffe wie Baumwolle, Wolle,  
Leder, Holz und Metall  
stammen entweder von Pflanzen oder Tieren,  
oder sie werden aus Erzen gewonnen.

Natürliche Werkstoffe werden heute  
mehr und mehr durch Kunststoffe ersetzt.

Basis dazu ist das Erdöl,  
das Erdgas und die Kohle.

Daraus werden die verschiedensten Dinge hergestellt:  
 Fasern für die Bekleidungsindustrie,  
 besonders starke Klebstoffe, widerstandsfähige Lacke,  
 Produkte für die Automobilindustrie und vieles andere.  
 Kunststofffolien sind feuchtigkeitsbeständiger als Papier,  
 durchsichtige Kunststoffe sind bruchfester als Glas,  
 und harte Kunststoffe sind  
 leichter als Stahl und rosten nicht.

Durch diese Eigenschaften sind sie  
den Naturprodukten teilweise überlegen. *(105 Wörter)*

