

10.3 Oxidation und Korrosion

- ▶ Oxidation, d.h. die Bildung einer Verbindung von Atomen des betrachteten Materials mit Sauerstoff, ist ein Alterungsprozeß, der überwiegend die Metalle, aber auch z.B Si und manche Kunststoffe betrifft.
 - Betroffen sind natürlich all die Elemente, die in elementarer Form in der Erdkruste gar nicht vorkommen, da sie immer mit anderen Elemente verbunden - zumeist oxidiert - sind. Darunter fallen alle Metalle mit Ausnahme der Edelmetalle. Je leichter ein Metalloxid reduziert werden kann, d.h. je kleiner seine Bindungsenergie mit Sauerstoff ist, desto früher wurde es in der Regel durch die frühen Alchemisten und Chemiker gefunden.
 - Aus demselben Grund sind Keramiken meist nicht besonders oxidationsanfällig, da sie meist aus Oxiden bestehen.
- ▶ So weit, so trivial. Jetzt müßten noch viele Seiten Text kommen, aber die Zeit gab's nicht her. Etwas mehr zum Thema "Rosten" findet sich aber [hier](#).