



Korrosion erleben

Infobox: Was ist Rost?

Korrosion bzw. Rost ist eine elektrochemische Reaktion, an der meist ein Metall und seine unmittelbare Umgebung beteiligt sind. Sie führt in der Regel dazu, dass das Metall in seiner Beschaffenheit verändert und seine Funktionalität beeinträchtigt wird.

Beim Korrosionsprozess von beispielsweise Eisen mit Sauerstoff und Wasser geben zunächst zwei Eisenatome jeweils zwei Elektronen ab. Diese Elektronen reagieren mit zwei Wassermolekülen und einem Sauerstoffmolekül. In einem weiteren Schritt gibt das zweiwertige Eisen (Fe^{2+}) ein weiteres Elektron an den Sauerstoff ab, der wiederum mit einem weiteren Wassermolekül Hydroxidionen ergibt. Die so entstandenen Ionen verbinden sich zu Eisen(III)-hydroxid.