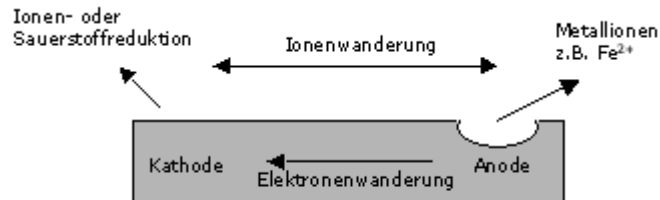
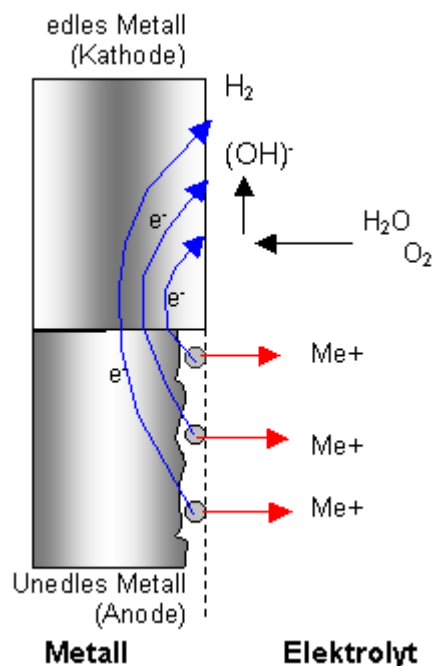


Galvanische Korrosion

Galvanische Korrosion entsteht dann, wenn unterschiedliche, miteinander verbundene Metalle, ein gemeinsames Elektrolyt (Seewasser, Wasser, Luftfeuchtigkeit) umgibt. Das Metall mit dem höheren elektrischen Potential wird zur Anode, und das mit dem niedrigeren zur Kathode. Es fließt Strom von der Anode zur Kathode. Die Anode löst sich auf oder korrodiert.



Darstellung einer Korrosionszelle

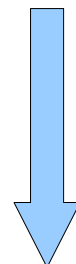


Entscheidend für den Korrosionsvorgang ist die Stellung der Metalle in der galvanischen Spannungsreihe. Je weiter sie in dieser Reihe auseinander stehen, desto schneller und aggressiver schreitet die Korrosion voran.

Galvanische Spannungsreihe

- Magnesium
- Zink
- Aluminium (die meisten Arten)
- Eisen, unlegierter Kohlenstoff und niedrig legierte Stähle
- Blei, edle Bleilegierungen
- Weißblech, Zinn-/Bleilot
- chrombeschichtete Elemente, Chromlegierungen, chromartige Stähle
- Messing
- Kupfer
- Nickel
- Edelstähle
- Silber
- Gold

Hohes elektrisches Potential (Anode)



Niedriges elektrisches Potential (Kathode)