

Basiskonzept: Chemische Reaktion	Lernjahr III
Idee 6:	
Saure Lösungen reagieren mit Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas.	
Erwartungen:	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• bei der Reaktion von sauren Lösungen mit Metallen Wasserstoffgas und Metall-Ionen entstehen.• die Reaktionsgleichung für die Reaktion von sauren Lösungen mit Metallen formuliert werden kann: z. B. $2 \text{H}^+ + \text{Mg} \rightarrow \text{H}_2 + \text{Mg}^{2+}$.• die Intensität der Reaktion davon abhängt, wie edel bzw. unedel ein Metall ist und wie konzentriert die Säure vorliegt.	
Grenzen:	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• es sich bei dieser Reaktion um eine Redoxreaktion handelt.• die Säurestärke einen Einfluss auf die Intensität der Reaktion hat.	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	