

Basiskonzept: Struktur der Materie	Lernjahr III
Idee 2:	
Stoffe mit beweglichen Ladungsträgern sind elektrisch leitfähig.	
Erwartungen:	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none">• gelöste Ionen bewegliche Ladungsträger sind.• frei bewegliche Elektronen in Metallen bewegliche Ladungsträger sind.• bewegliche Ladungsträger die Voraussetzung für die elektrische Leitfähigkeit von Stoffen sind.	
Grenzen:	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, ... <ul style="list-style-type: none">• dass auch eine Salzsäure bewegliche Ladungsträger beinhaltet.• dass die Ionenkonzentration und Anzahl der Ladungen einen Einfluss auf die Leitfähigkeiten besitzen.• dass die erhöhte Leitfähigkeit, die durch H^+-Ionen hervorgerufen wird, durch Ladungsübertragung im Lösemittel Wasser erklärt werden kann.	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	