

Basiskonzept: Struktur der Materie	Lernjahr I
Idee 1:	
Stoffe besitzen charakteristische Eigenschaften.	
Erwartungen:	
<p>Schülerinnen und Schüler wissen, dass ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterschiedliche Stoffe unterschiedliche Eigenschaften haben. • bestimmte Stoffe charakteristische Eigenschaften haben. • Stoffe von Gegenständen unterschieden werden müssen. • es messbare (z. B. Siedepunkt, Schmelzpunkt, maximale Löslichkeit, Dichte, Magnetismus, elektrische Leitfähigkeit, Härte, Wärmeleitfähigkeit) und mit den Sinnen erfahrbare (z. B. Geruch, Farbe, Klang, Oberflächenbeschaffenheit und Aggregatzustand bei Raumtemperatur) Eigenschaften gibt. • die Form keine Stoffeigenschaft beschreibt. • der Geschmack als Eigenschaftskategorie aus Sicherheitsgründen in der Chemie außer Acht gelassen wird. 	
Grenzen:	
<p>Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • dass sich Stoffe in bestimmte Stoffklassen einordnen lassen. • wie sich die Eigenschaften über den Stoffaufbau erklären lassen. • dass magnetische Stoffe mit dem Modell der Elementarmagnete beschrieben werden können. • dass physikalisch korrekt Masse von Gewicht zu unterscheiden ist. 	
Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Stoffe lassen sich allein aufgrund ihrer Farbigkeit unterscheiden. • Die Form ist eine Stoffeigenschaft. • Die Masse ist eine Stoffeigenschaft. • Gegenstände und Stoffe werden nicht unterschieden. • Nur Eisen ist magnetisch • Alle Metalle sind magnetisch. 	