

Fach	Jahrgang	Verwendete Lehrwerke	Anzahl der Klassenarbeiten	Anmerkungen
Chemie	6	Spektrum Physik/ Chemie Niedersachsen 5/ 6	2	

Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Mögliche / Verbindliche Inhalte für den Kompetenzerwerb
Basiskonzept Stoff-Teilchen		
<p>Erkenntnisgewinnung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • experimentieren sachgerecht nach Anleitung. • beachten Sicherheitsaspekte. • beobachten und beschreiben sorgfältig. • erkennen und entwickeln einfache Fragestellungen, die mithilfe der Chemie bearbeitet werden können. <p>Kommunikation Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • protokollieren einfache Experimente. • stellen Ergebnisse vor. <p>Bewertung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben, dass Chemie sie in ihrer Lebenswelt umgibt. 	<p>Stoffe besitzen typische Eigenschaften Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden Stoffe und Körper. • unterscheiden Stoffe anhand ihrer mit den Sinnen erfahrbaren Eigenschaften und der Aggregatzustände. • beschreiben Stoffe anhand ihrer typischen Eigenschaften wie Brennbarkeit und Löslichkeit. • beschreiben die Aggregatzustandsänderungen eines Stoffs anhand seiner Schmelz- und Siedetemperatur. • unterscheiden zwischen sauren, neutralen und alkalischen Lösungen durch Indikatoren. 	

<p>Erkenntnisgewinnung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • planen einfache Experimente zur Hypothesenüberprüfung. • entwickeln Strategien zur Trennung von Stoffgemischen. <p>Bewertung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden förderliche von hinderlichen Eigenschaften für die bestimmte Verwendung eines Stoffes. • erkennen Reinstoffe und Gemische in ihrer Lebenswelt. 	<p>Stoffeigenschaften bestimmen ihre Verwendung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • schließen aus den Eigenschaften ausgewählter Stoffe auf ihre Verwendungsmöglichkeiten. <p>Stoffeigenschaften lassen sich nutzen Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben die Trennverfahren Filtration, Sedimentation, Destillation und Chromatografie mithilfe ihrer Kenntnisse über Stoffeigenschaften. • unterscheiden zwischen Reinstoffen und Gemischen. 	<p>Mögliche Kontexte: Mülltrennung Kläranlage</p>
<p>Erkenntnisgewinnung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • unterscheiden zwischen Stoffebene und Teilchenebene. • erkennen den Nutzen des Teilchenmodells. <p>Kommunikation Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben und veranschaulichen Vorgänge auf Teilchenebene unter Anwendung der Fachsprache. <p>Bewertung Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • erkennen die Bedeutung von Aggregatzustandsänderungen und Diffusionsprozessen im Alltag. 	<p>Stoffe bestehen aus Teilchen / Bausteinen Die Schülerinnen und Schüler ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • beschreiben anhand eines Teilchenmodells/Bausteinmodells den submikroskopischen Bau von Stoffen. • beschreiben die Aggregatzustände auf Teilchenebene. • beschreiben die Diffusion auf Stoff- und Teilchenebene. • führen die Eigenschaften eines Stoffes auf das Vorhandensein identischer Teilchen/Bausteine zurück. 	

Basiskonzept Energie

Erkenntnisgewinnung

Die Schülerinnen und Schüler ...

- führen geeignete Experimente zu den Aggregatzustandsänderungen durch.
- planen selbstständig Experimente und wenden Nachweisreaktionen an.

Kommunikation

Die Schülerinnen und Schüler ...

- protokollieren einfache Versuche.
- stellen Ergebnisse vor.

Die Schülerinnen und Schüler ...

Bewertung

Die Schülerinnen und Schüler ...

- erkennen Aggregatzustandsänderungen in ihrer Umgebung.

Stoffe kommen in verschiedenen

Aggregatzuständen vor

Die Schülerinnen und Schüler ...

- beschreiben, dass der Aggregatzustand eines Stoffes von der Temperatur abhängt.