

Schulinterner Arbeitsplan Chemie (beschlossen als vorläufige Arbeitsgrundlage 26.11.15)

KLASSE 6 (ganzjährig)

FACHWISSEN (Die S+S ...)	ERKENNTNISGEWINNUNG (Die S+S ...)	KOMMUNIKATION (Die S+S ...)	BEWERTUNG (Die S+S ...)	HINWEISE
Mögliches Thema: Stoffe und ihre Eigenschaften (im KC als Basiskonzept Stoff-Teilchen 1/7, 2/7 und Basiskonzept Energie 1/3)				
- 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 Stoffes anhand seiner Schmelz- und Siedetemperatur. - unterscheiden zwischen sauren, neutralen und alkalischen Lösungen durch Indikatoren.	- experimentieren sachgerecht nach Anleitung. - beachten Sicherheitsaspekte. - beobachten und beschreiben sorgfältig. - erkennen und entwickeln einfache Fragestellungen, die mithilfe der Chemie bearbeitet werden können.	- protokollieren einfache Experimente. - stellen Ergebnisse vor.	- beschreiben, dass Chemie sie in ihrer Lebenswelt umgibt.	Möglicher Einstieg: „Laborführerschein“ (Geräte benennen, Abmessen einüben, Piktogramme, Protokollführung, Gebrauch des Gasbrenners)
- schließen aus den Eigenschaften ausgewählter Stoffe auf ihre Verwendungsmöglichkeiten.	- planen einfache Experimente zur Hypothesenüberprüfung.		- unterscheiden förderliche von hinderlichen Eigenschaften für die Verwendung von Stoffen.	
- beschreiben, dass der Aggregatzustand eines Stoffes von der Temperatur abhängt.	- führen geeignete Experimente zu den Aggregatzustandsänderungen durch.	- protokollieren einfache Experimente. - stellen Ergebnisse vor.	- erkennen die Aggregatzustandsänderungen in ihrer Umgebung.	
Mögliches Thema: Stoffgemische und Trennverfahren (im KC als Basiskonzept Stoff-Teilchen 2/7)				
- beschreiben die Trennverfahren Filtration, Sedimentation, Destillation und Chromatographie mithilfe ihrer Kenntnisse über Stoffeigenschaften - unterscheiden zwischen Reinstoffen und Gemischen.	- entwickeln Strategien zur Trennung von Stoffgemischen.		- erkennen Reinstoffe und Gemische in ihrer Lebenswelt.	
Mögliches Thema: Teilchenmodell (im KC als Basiskonzept Stoff-Teilchen 2/7)				
- 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.	- unterscheiden zwischen Stoff- und Teilchenebene. - erkennen den Nutzen des Teilchenmodells.	- beschreiben und veranschaulichen Vorgänge auf Teilchenebene unter Anwendung der Fachsprache.	- erkennen die Bedeutung von Aggregatzustandsänderungen und Diffusionsprozessen im Alltag.	
Mögliches Thema: Stoffe besitzen quantifizierbare Eigenschaften (im KC als Basiskonzept Stoff-Teilchen 3/7)				
- unterscheiden Stoffe anhand von Schmelz- und Siedetemperatur. - unterscheiden Stoffe anhand ihrer Dichte. - beschreiben die Dichte als Quotient aus Masse und Volumen.	- führen Experimente zur Ermittlung von Siedetemperaturen durch. - schließen aus Experimenten auf den proportionalen Zusammenhang zwischen Masse und Volumen.	- stellen gewonnene Daten in Diagrammen dar. - nutzen Tabellen zur Recherche verschiedener Schmelz- und Siedetemperaturen und Dichten.	- erkennen Dichtephänomene in Alltag und Technik. - stellen Bezüge zur Mathematik her.	ABGLEICH MIT MATHE ! (keine Term-Umformungen verlangen, sondern die Gleichungen für Masse, Volumen und Dichte vorgeben)
Mögliches Thema: Stoffe lassen sich nachweisen (im KC als Basiskonzept Stoff-Teilchen 3/7)				
- erklären das Vorhandensein von Stoffen anhand ihrer Kenntnisse über die Nachweisreaktionen von Kohlenstoffdioxid, Sauerstoff und Wasser.	- planen selbstständig Experimente und wenden Nachweisreaktionen an.	- erklären chemische Sachverhalte unter Anwendung der Fachsprache.	- erkennen den Nutzen von Nachweisreaktionen.	In Biologie werden in Klasse 7 die Nachweisreaktionen auf Stoffebene als Wortgleichung unbedingt benötigt !