



<b>Stoffverteilungsplan</b>		
Lehrplan für die Sekundarstufe I in Schleswig-Holstein		
Prisma Chemie 1, Differenzierende Ausgabe A mit Medien		
Band für Klasse 5–8	Schule:	
Klettbuch ISBN 978-3-12-069625-4	Lehrkraft:	

Die Kompetenzen sind den Fachanforderungen Chemie für die Sekundarstufe I des Kultusministeriums Schleswig-Holstein entnommen. Angegeben werden die Formulierungen der inhaltsbezogenen Kompetenzen sowie die verbindlich zu behandelnden Inhalte.

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<b>1 Sicherheit im Unterricht (S. 8–21)</b>		
	<b>1.1 Sicheres Experimentieren (S. 10–21)</b>		
10	<p><b>Infografik:</b> Sicher experimentieren im Fachraum</p> <p><b>Richtiger Umgang mit Gefahrstoffen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Material:</b> Aufnahmewege von Gefahrstoffen</li> </ul> <p><b>Infografik:</b> So funktioniert der Gasbrenner</p> <p><b>Werkstatt:</b> Umgang mit dem Gasbrenner</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laborgeräte</li> <li>Schnittzeichnungen erstellen</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Laborwaage</li> <li><b>Extra:</b> In einem Chemielabor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zusatzangebot des Verlags: Verhalten im Fachraum, Umgang mit Gefahrstoffen und dem Gasbrenner sowie Kennenlernen der wichtigsten Laborgeräte im Chemieunterricht.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
2	<b>Zusammenfassung</b> <b>Teste dich selbst</b> <b>Vernetzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Richtiges Verhalten beim Experimentieren</li> <li>• <b>Extra:</b> Laborgeräte nutzen</li> </ul>		
<b>2 Stoffe und Stoffeigenschaften (S. 22–53)</b>			
<b>2.1 Stoff und Gegenstand (S. 24–37)</b>			
12	<b>Gegenstände und Stoffe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Versuch:</b> Ein Gegenstand aus unterschiedlichen Stoffen</li> </ul> <b>Stoffe und Stoffeigenschaften</b> <b>Einfache Stoffuntersuchungen</b> <b>Werkstatt: Stoffe untersuchen</b> <b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Einteilung für die Härte</li> <li>• <b>Extra:</b> Diamanten in Natur und Technik</li> </ul> <b>Werkstatt: Wir bestimmen die Dichte</b> <b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Dichte ist eine Stoffeigenschaft</li> <li>• Welcher Stoff ist das?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stoffeigenschaften</li> </ul> Die Schülerinnen und Schüler <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben Eigenschaften von Stoffen.</li> <li>• ordnen Reinstoffe anhand ihrer charakteristischen Eigenschaftskombinationen.</li> <li>• nutzen charakteristische Stoffeigenschaften zur Unterscheidung bzw. Identifizierung von Reinstoffen.</li> <li>• beschreiben Ordnungsprinzipien für Stoffgemische und wenden sie auf geeignete, alltagsrelevante Beispiele an.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Die Löslichkeit</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Da löst sich etwas</p> <p><b>Die Leitfähigkeit von Stoffen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Versuch:</b> Wärmeleitfähigkeit verschiedener Löffel</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Die elektrische Leitfähigkeit untersuchen</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Immer der passende Stoff</li> <li>• Die Wahl der Flaschen</li> </ul>		
	<b>2.2 Temperatur und Teilchen (S. 38–53)</b>		
12	<p><b>Schmelzen und Verdampfen</b></p> <p><b>Siedetemperatur und Schmelztemperatur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Erstellen eines Messdiagramms</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Siedetemperatur und Schmelztemperatur messen</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sublimieren</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Resublimieren</li> </ul> <p><b>Das Teilchemodell</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilchenmodell</li> <li>• Aggregatzustände und Aggregatzustandsänderungen</li> <li>• Siede- und Schmelztemperatur</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erklären den Aufbau der Stoffe und Stoffgemische mithilfe eines Teilchenmodells.</li> <li>• beschreiben und erklären Aggregatzustandsänderungen mithilfe einer Teilchenvorstellung.</li> <li>• erklären die unterschiedlichen Aggregatzustände eines Stoffes mithilfe des Zusammenhangs zwischen der Bewegungsenergie der Teilchen und der Temperatur</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelle helfen verstehen</li> <li>• Ein geeignetes Modell?</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Was passiert beim Lösen?</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Entdeckung von Robert Brown</li> <li>• <b>Extra:</b> Tinte verteilt sich in Wasser</li> </ul> <p><b>Infografik:</b> Aggregatzustände und Teilchenmodell im Alltag</p> <p><b>Werkstatt:</b> Welcher Stoff ist es?</p>		
2	<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p>Teste dich selbst</p> <p><b>Vernetzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Mind-Map der Stoffeigenschaften</li> <li>• <b>Extra:</b> Weiße Stoffe in der Küche</li> </ul>		
<b>3 Stoffgemische und Trennverfahren (S. 54–73)</b>			
<b>3.1 Einteilung und Trennung von Stoffen (S. 56–73)</b>			
14	<p><b>Reinstoffe und Stoffgemische</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Fachbegriffe für Stoffgemische</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinstoffe und Stoffgemische des Alltags</li> <li>• homogene und heterogene Stoffgemische</li> <li>• Trennverfahren</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Einfache Trennverfahren</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Stoffgemische trennen</p> <p><b>Filtrieren und Verdampfen</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein natürlicher Filter</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Kochsalz aus Steinsalz herstellen</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salz aus Meerwasser</li> <li>• <b>Extra:</b> Salz in Bergwerken</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Wir stellen sauberes Wasser her</p> <p><b>Trinkwasser durch Destillation</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Farbgemische lassen sich trennen</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie funktioniert die Chromatografie?</li> <li>• <b>Extra:</b> Anwendung von Chromatografie</li> </ul> <p><b>Infografik:</b> Müll oder Rohstoff?</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recycling:</b> Neue Gegenstände aus Kunststoff-Müll</li> <li>• <b>Extra:</b> Was steckt in einem Getränkekarton?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterscheiden Reinstoffe und Stoffgemische.</li> <li>• nutzen charakteristische Stoffeigenschaften für die Trennung von Stoffgemischen.</li> <li>• beschreiben und erklären Stoffeigenschaften (Löslichkeit, Mischbarkeit, Siede-, Schmelztemperaturen)</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
2	<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p><b>Teste dich selbst</b></p> <p><b>Vernetzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um welche Trennverfahren geht es hier?</li> <li>• <b>Extra:</b> Überleben in der Wildnis</li> </ul>		
<b>4 Luft und Verbrennungen (S. 74–107)</b>			
<b>4.1 Sauerstoff in der Luft (S. 76–89)</b>			
10	<p><b>Die Zusammensetzung der Luft</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Sauerstoff-Gehalt in der Luft</li> </ul> <p><b>Sauerstoff</b></p> <p><b>Werkstatt: Wir stellen Sauerstoff her und weisen ihn nach</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis von Sauerstoff</li> <li>• <b>Extra:</b> Gewinnung von Sauerstoff</li> </ul> <p><b>Infografik: Luftverschmutzung</b></p> <p><b>Luftreinhaltung</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrennungsreaktionen</li> <li>• Eigenschaften und Reaktionen der Bestandteile der Luft</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benennen Eigenschaften, Nachweise und Reaktionen der Bestandteile der Luft.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Wie funktioniert ein Abgas-Katalysator?</li> </ul> <p><b>Infografik:</b> Der Treibhauseffekt</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ozon – Vorkommen und Wirkung</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extra:</b> Richtwerte für die Ozonkonzentration</li> <li>• <b>Extra:</b> Stickstoffoxide – Wie Abgase die Ozonkonzentration beeinflussen</li> </ul>		
<b>4.2 Brände und Brandbekämpfung (S. 90–107)</b>			
14	<p><b>Feuer – nützlich und gefährlich</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fossile und regenerative Brennstoffe</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Nutzung erneuerbarer Energiequellen</li> </ul> <p><b>Bedingungen für eine Verbrennung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Das Verbrennungsdreieck</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extra:</b> Der Zerteilungsgrad</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Versuche zu Verbrennungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrennungsreaktionen</li> <li>• Eigenschaften und Reaktionen der Bestandteile der Luft</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• benennen Eigenschaften, Nachweise und Reaktionen der Bestandteile der Luft.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Brandbekämpfung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Brandklassen</li> </ul> <p><b>Infografik:</b> Die Feuerwehr im Einsatz</p> <p><b>Werkstatt:</b> Wir bauen einen Modell-Feuerlöscher</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein Haus brennt</li> </ul> <p><b>Verbrennungen sind chemische Reaktionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Versuch:</b> Nachweis von Kohlenstoffdioxid</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extra:</b> Verbrennungen im Teilchenmodell</li> <li>• <b>Extra:</b> Was bleibt beim Lagerfeuer übrig?</li> </ul>		
2	<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p><b>Teste dich selbst</b></p> <p><b>Vernetzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Katastrophe von Enschede</li> <li>• <b>Extra:</b> Die geheimnisvolle Grotte</li> </ul>		

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
<b>5 Die chemische Reaktion (S. 108–141)</b>			
<b>5.1 Chemische Reaktion und Energie (S. 110–125)</b>			
12	<p><b>Infografik:</b> Stoffe verändern sich</p> <p><b>Die chemische Reaktion</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Kupfer und Schwefel reagieren</p> <p><b>Verbindungen und Elemente</b></p> <p><b>Das Atommodell von Dalton</b></p> <p><b>Die Symbolschreibweise</b></p> <p><b>Abgabe und Aufnahme von Energie</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Der Energieverlauf einer exothermen Reaktion im Modell</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Aktivierungsenergie auf der Teilchenebene</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Energie kommt in verschiedenen Formen vor</b></li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Exotherme und endotherme Reaktion</p> <p><b>Werkstatt:</b> Aktivieren - womit?</p> <p><b>Infografik:</b> Merkmale chemischer Reaktionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichen chemischer Reaktionen</li> <li>• Verbrennungsreaktionen</li> <li>• exotherme Reaktionen</li> <li>• Energieverlauf bei chemischen Reaktionen</li> <li>• Aktivierungsenergie als Startenergie</li> <li>• Energiegehalt von Stoffen</li> <li>• Energiediagramme</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterscheiden chemische Elemente und chemische Verbindungen.</li> <li>• erläutern an ausgewählten Beispielen, dass aus wenigen Elementen die Vielfalt an Verbindungen entsteht.</li> <li>• benennen die Bildung neuer Stoffe und den Energieumsatz als Merkmale chemischer Reaktionen.</li> <li>• beschreiben die Umwandlung von chemischer Energie bei chemischen Reaktionen in andere Energieformen.</li> <li>• beschreiben, dass bei exothermen Reaktionen Energie an die Umgebung abgegeben und bei endothermen aufgenommen wird.</li> <li>• stellen die energetischen Verhältnisse bei chemischen Reaktionen mithilfe eines Diagramms dar.</li> <li>• deuten Aktivierungsenergie als Startenergie.</li> <li>• stellen den Verlauf der Energie bei exothermen und endothermen chemischen Reaktionen mithilfe eines Energiediagramms dar.</li> <li>• beschreiben die Aktivierungsenergie als Energie, die man benötigt, um Stoffe in</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
		einen reaktionsbereiten Zustand zu versetzen.	
	<b>5.2 Die Reaktionsgleichung (S. 126–141)</b>		
14	<p><b>Gesetz von der Erhaltung der Masse</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Werden Stoffe leichter oder schwerer?</p> <p><b>Atome ordnen sich neu</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Wertigkeit eines Elements</b></li> <li>• <b>Eine chemische Formel aufstellen</b></li> </ul> <p><b>Die Reaktionsgleichung</b></p> <p><b>Massenverhältnisse in Reaktionen</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extra:</b> Massenverhältnisse berechnen</li> <li>• <b>Extra:</b> Zerlegung von Silberoxid</li> </ul> <p><b>Teilchen werden gezählt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Die molare Masse</li> </ul> <p><b>Stoffmengen in Lösungen</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Das Volumen von Gasen</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Gase unter Normbedingungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemente und chemische Verbindungen</li> <li>• Atommodell nach Dalton (ohne die Aussage über die Unteilbarkeit der Atome)</li> <li>• Gesetz von der Erhaltung der Masse</li> <li>•</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokumentieren chemische Reaktionen mithilfe von Wortschemata.</li> <li>• erklären Veränderungen bei chemischen Reaktionen auf atomarer Ebene.</li> <li>• deuten die Erhaltung der Masse bei chemischen Reaktionen mithilfe der konstanten Atomanzahl.</li> <li>• formulieren Reaktionsschemata (Wortschemata oder Formelschreibweise)</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Symbolschreibweise nutzen</li> <li>• <b>Extra:</b> Reaktionsgleichungen aufstellen</li> </ul>		
2	<b>Zusammenfassung</b> <b>Teste dich selbst</b> <b>Vernetzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Silber läuft an</li> <li>• <b>Extra:</b> Gespeicherte Sonnenenergie</li> </ul>		
<b>6 Wasser (S. 142–169)</b>			
<b>6.1 Eigenschaften und Nutzen von Wasser (S. 144–157)</b>			
12	<b>Wasser – unterschiedlich genutzt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Der Wasser-Fußabdruck</li> </ul> <b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unser Trinkwasser</li> <li>• Wasserverbrauch von Lebensmitteln</li> <li>• Virtuelles Wasser</li> <li>• Trinkwasser-Gewinnung</li> </ul> <b>Nicht nur Wasser bewegt sich im Kreis</b> <b>Infografik:</b> Die Kläranlage		

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Werkstatt:</b> Reinigung von verschmutztem Wasser</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserverteilung weltweit</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Wasser verhält sich anders Die Anomalie des Wassers</p> <p><b>Werkstatt:</b> Wir ermitteln die Eigenschaften des Wassers</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasser ist nicht gleich Wasser</li> <li>• <b>Extra:</b> Die Oberflächenspannung</li> </ul>		
<b>6.2 Wasserstoff – Eigenschaften und Nutzung (S. 158–169)</b>			
6	<p>Zerlegung und Bildung von Wasser</p> <p><b>Werkstatt:</b> Der elektrische Strom zerlegt Wasser</p> <p>Die Eigenschaften von Wasserstoff</p> <p>Die Verwendung von Wasserstoff</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Metallhydrid-Speicher</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Knallgasreaktion mit Katalysator</li> <li>• Modell für eine Reaktion mit Katalysator</li> <li>• <b>Extra:</b> Biokatalysatoren</li> </ul>	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben den Einfluss eines Katalysators auf die Aktivierungsenergie.</li> <li>• beschreiben die Umwandlung von chemischer in elektrische Energie und umgekehrt.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
2	<b>Zusammenfassung</b> <b>Teste dich selbst</b> <b>Vernetzen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grüner Wasserstoff</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Grauer und blauer Wasserstoff</li> </ul>		
<b>7 Metalle und Redoxreaktionen (S. 170–195)</b>			
<b>7.1 Metalle reagieren (S. 172–195)</b>			
18	<b>Metalle und Nichtmetalle</b> <b>Werkstatt:</b> Metalle reagieren unterschiedlich <b>Metalle reagieren mit Sauerstoff</b> <b>Rosten – Oxidation ohne Flamme</b> <b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prominente Rostschützer</b></li> </ul> <b>Die Reduktion</b> <b>Vom Kupfererz zum Kupfer</b> <b>Die Redoxreaktion</b> <b>Werkstatt:</b> Oxidation oder Reduktion? <b>Material:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Metalle reagieren unterschiedlich</b></li> <li>• <b>Wer bin ich?</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaktionen von Metallen mit Sauerstoff</li> <li>• edle und unedle Metalle</li> <li>• Metallgewinnung</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<p><b>Infografik: Der Hochofenprozess</b></p> <p><b>Vom Roheisen zum Stahl</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Extra:</b> Das Thermit-Verfahren</li> </ul> <p><b>Recycling von Metallen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Wertvolle Elemente in Smartphones</li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lithium – immer bedeutender</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Lithium-Bedarf und die Folgen</li> <li>• <b>Seltene Erden</b></li> </ul> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kupfer aus Malachit</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Ötzi's Kupferbeil</li> </ul>		
2	<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p><b>Teste dich selbst</b></p> <p><b>Vernetzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Weitere Metalle</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Welches Metall für welchen Zweck?</li> </ul>		

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<b>8 Elemente und ihre Ordnung (S. 196–223)</b>		
	<b>8.1 Das Periodensystem der Elemente (S. 198–207)</b>		
6	<p><b>Das Periodensystem der Elemente</b></p> <p><b>Die Alkalimetalle</b></p> <p><b>Werkstatt:</b> Flammenfärbung</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Erdalkalimetalle</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Der Aufbau einer Rakete</li> </ul> <p><b>Die Halogene</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Graphit und Diamant</b></li> <li>• <b>Silicium und Blei</b></li> <li>• <b>Die Edelgase</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Eigenschaften von Edelgasen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodensystem der Elemente</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fassen Stoffe, die sich in ihren Eigenschaften und in ihrem Reaktionsverhalten ähneln, zu Stoffklassen zusammen.</li> <li>• nutzen das Periodensystem der Elemente zur Vorhersage ausgewählter Strukturen und Eigenschaften</li> </ul>	
	<b>8.2 Atombau (S. 208–223)</b>		
10	<p><b>Infografik:</b> Das Kern-Hülle-Modell</p> <p><b>Werkstatt:</b> Das Rutherford-Experiment</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Erste Atommodelle</b></li> <li>• <b>Neuere Atommodelle</b></li> </ul> <p><b>Woraus bestehen Atome?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kern-Hülle-Modell nach Rutherford</li> <li>• Schalenmodell bzw. Energiestufenmodell</li> <li>• atomare Masse, Isotope</li> <li>• Periodensystem der Elemente</li> </ul> <p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben den Aufbau der Atome mithilfe geeigneter Modelle.</li> <li>• erklären die Ordnung der Elemente im Periodensystem mithilfe des Aufbaus des Atomkerns und der Atomhülle.</li> </ul>	

Std.	Thema im Schulbuch	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Unsere Vereinbarungen in der Fachschaft
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Material:</b> Isotope</li> </ul> <p><b>Das Schalenmodell</b></p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mit Schalenmodellen arbeiten</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Radioaktivität</li> </ul> <p><b>Werkstatt:</b> Wir bauen Atommodelle</p> <p><b>Infografik:</b> Das Periodensystem und der Atombau</p> <p><b>Material:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Energiestufen in der Atomhülle</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Die Ionisierungsenergie</li> </ul>		
2	<p><b>Zusammenfassung</b></p> <p><b>Teste dich selbst</b></p> <p><b>Vernetzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Masse von Atomen</b></li> <li>• <b>Extra:</b> Die Besetzung der Schalen</li> </ul>		
166			

Wenn Sie die Anzahl der Stunden in einzelnen Zeilen ändern, markieren Sie anschließend die Summe im untersten Feld und drücken Sie „F9“, um den Wert zu aktualisieren!