

Inhaltsfeld/ Inhaltliche Konkretisierung	Kompetenzschwerpunkte	Methodenschwerpunkte	Schulspezifische Elemente/ Verknüpfung mit anderen Fächern	Lehrwerksbezug/ Unterrichtsmaterialien
<b>Erweiterung der Sinne:</b> Lichtbündelung durch Sammellinsen, verschiedene Strahlen an der Sammellinse, Bilderkonstruktion an Sammellinse, Abbildungsgesetz, Linsengesetz (qualitativ), Auge, Sehfehler und ihre Korrektur, ein optisches Instrument	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Erkenntnisgewinnung: Beobachten, beschreiben, vergleichen, auswerten, Arbeit mit Modellen</i></li> <li>- <i>Nutzung fachlicher Konzepte</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experimente zur Lichtbündelung (z.B. Sammellinse)</li> <li>- Konstruktion der Lichtwege</li> </ul>		SE – Materialien Lernkontrollen
<b>Wetter und Klima:</b> Teilchenmodell und Aggregatzustände (nur sehr knapp), Anomalie des Wassers, Energiebegriff im Kontext Wärme, Übertragung thermischer Energie (Wärmeleitung, Konvektion, Wärmestrahlung), Wärmedämmung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Kommunikation + Nutzung fachlicher Konzepte: Wärmedämmung</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- SE zur Wärmelehre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemie (Teilchenmodell und Phasen bereits zu Beginn der Jg.7 behandelt)</li> </ul>	
<b>Buchwechsel (Spektrum 6/7 * Spektrum 8/9) zum Halbjahr</b>				
<p><b>Fortbewegung und Mobilität:</b></p> <p><b>Bewegung:</b> Beschreibung von Bewegungen, Geschwindigkeit und ihre Einheiten, Darstellung von Bewegungen in Diagrammen, Gleichförmige Bewegung, Geschwindigkeit im Straßenverkehr ;</p> <p><b>Kräfte:</b> Wirkungen von Kräften, Kraftmessung und ihre Einheit, Hooke'sches Gesetz, Gewichtskraft, Zusammensetzen und Zerlegen von Kräften, Hebel und Hebelgesetz</p>	<p><b><u>Nutzung fachlicher Konzepte:</u></b> wenden konzeptionelle und fachspezifische Kenntnisse zur Lösung von Rechenaufgaben und Problemen an</p> <p><b><u>Kommunikation:</u></b> dokumentieren ihre Erkenntnisse in geeigneter Weise in Diagrammen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Erstellen und Analysieren von Diagrammen</b></li> </ul>	<p><b>Mathematik:</b> Lineare Funktion</p>	Spektrum S.22 – 30; S.31 – 60
<p><b>Wettererscheinungen und Klima:</b></p> <p><b>Stempeldruck:</b> Druck in Gasen und Flüssigkeiten, Druck als Kraft pro Fläche ;</p> <p><b>Schweredruck:</b> Schweredruck in Flüssigkeit und Luft</p>	<p><b><u>Kommunikation:</u></b> stellen den Druck in Abhängigkeit von anderen physikalischen Größen dar</p>			Spektrum S.134 – 139; S.140 - 145

