

<b>Basiskonzept: Struktur der Materie</b>	<b>Lernjahr II</b>
<b>Idee 5:</b>	
Im Periodensystem der Elemente (PSE) sind alle Elemente in einer festgelegten Reihenfolge angeordnet.	
<b>Erwartungen:</b>	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ...	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• es einen Zusammenhang zwischen Atombau und Aufbau des Periodensystems der Elemente gibt.</li> <li>• die Ordnungszahl im Periodensystem der Elemente der Anzahl der Protonen im Kern entspricht.</li> <li>• sich die Massenzahl im Periodensystem der Elemente aus der Summe der Protonen- und Neutronenanzahl ergibt.</li> <li>• die Periodennummer der Anzahl der besetzten Schalen entspricht.</li> <li>• die Hauptgruppennummer der Anzahl der Außenelektronen entspricht.</li> </ul>	
<b>Grenzen:</b>	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, ...	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wie die Elektronegativität der Elemente mit deren Stellung im Periodensystem der Elemente zusammenhängt.</li> <li>• dass sich der konkrete Wert der Massenzahl im Periodensystem der Elemente über den Durchschnittswert der Isotope ergibt.</li> </ul>	
<b>Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:</b>	