

<b>Basiskonzept: Struktur der Materie</b>	<b>Lernjahr II</b>
<b>Idee 11:</b>	
Aus der Bildung der Ionen resultiert die Ionenbindung.	
<b>Erwartungen:</b>	
Schülerinnen und Schüler wissen, dass ... <ul style="list-style-type: none"><li>• sich gegensätzlich geladene Ionen anziehen und dadurch eine Bindung entsteht.</li><li>• die Regel der Elektroneutralität gilt.</li><li>• die Anziehungskräfte in alle Richtungen wirken und sich somit ein dreidimensionales Ionengitter bildet.</li></ul>	
<b>Grenzen:</b>	
Schülerinnen und Schüler müssen – bezogen auf diese Kernidee – nicht wissen, ... <ul style="list-style-type: none"><li>• dass es unterschiedliche Gitterstrukturen gibt.</li><li>• dass es die Koordinationszahl gibt.</li></ul>	
<b>Gängige fehlerhafte Schülervorstellungen:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Formeleinheit wird mit dem Salz gleichgesetzt.</li><li>• Ionen treten paarweise auf.</li><li>• Übertragungsfehler vom klassischen Strukturmodell des Natriumchlorids (Kugel-Stab-Modell).</li></ul>	