

Im Salzkristall - Ionenbindung und Ionengitter

Positiv und negativ geladene Ionen ziehen sich an. Die Bindung, die auf der Anziehung entgegengesetzt geladener Ionen beruht, bezeichnet man als _____.

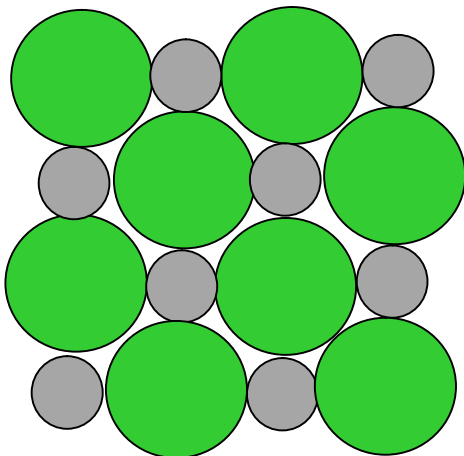
Da die Ladungen in alle Richtungen im Raum wirken und sich Ionen mit gleicher Ladung abstoßen, bildet sich ein Ionenverband mit regelmäßiger Anordnung, damit die größtmögliche _____ und geringstmögliche _____ herrscht. Diesen Ionenverband bezeichnet man als _____.

In der dreidimensionalen Darstellung erkennt man die _____.

Jedes positive Ion ist von einer bestimmten Zahl negativer Ionen umgeben und umgekehrt.

Im Kochsalz, dem _____, ist jedes Natrium-Ion von _____ Chlorid-Ionen umgeben, jedes Chlorid-Ion seinerseits von _____ Natrium-Ionen.


Die Anzahl der Chlorid-Ionen ist genauso groß wie die der Natrium-Ionen; die _____ für das Salz ist deshalb Na_1Cl_1 oder vereinfacht NaCl .



1. Setze folgende Begriffe in die Lücken ein! Fülle die übrig gebliebenen Lücken aus.

Gitterstruktur, Abstoßung, Ionenbindung, Verhältnisformel, Anziehung, Natriumchlorid, Ionengitter

2. Ergänze die Legende.

	Ladung	Name	Symbol
	1+		
