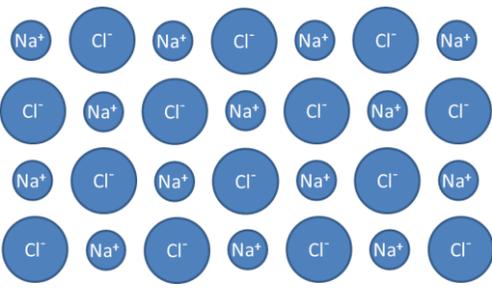
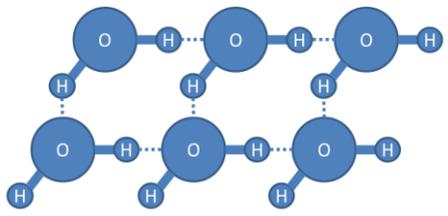
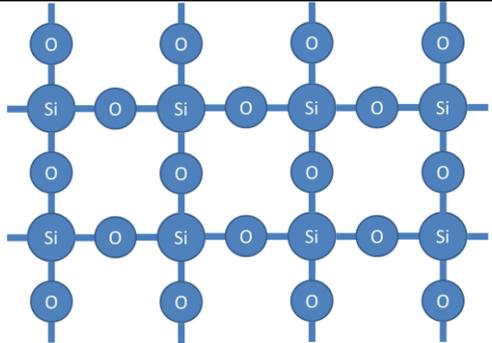
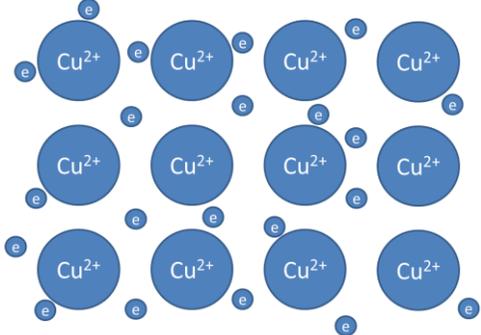


**VERBINDUNGEN UND BINDUNGSARTEN**

Verbindungen sind Reinstoffe, die aus zwei oder mehreren Elementen in einem bestimmten Verhältnis aufgebaut sind.

	<b>IONISCHE VERBINDUNGEN („SALZE“)</b>	<b>MOLEKULARE VERBINDUNGEN</b>	<b>DIAMANTARTIGE VERBINDUNGEN</b>	<b>METALLE UND LEGIERUNGEN</b>
<b>Struktur (vereinfacht)</b>	<p><b>IONENGITTER:</b> Eine regelmäßige Anordnung von Kationen und Anionen</p> 	<p><b>MOLEKÜLGITTER:</b> Eine regelmäßige Anordnung von Molekülen</p> 	<p><b>ATOMGITTER:</b> Eine regelmäßige Anordnung von Atomen</p> 	<p><b>KATIONENGITTER:</b> Eine regelmäßige Anordnung von Metallkationen</p> 
	<b>Bindungsart</b>	<p><b>IONENBINDUNG</b> Die Bindung basiert auf der Anziehung zwischen + und -</p>	<p><b>ELEKTRONENPAARBINDUNG</b> im Molekül und <b>ANZIEHUNGSKRÄFTE</b> zwischen den Molekülen</p>	<p><b>ELEKTRONENPAARBINDUNG</b></p>
<b>Eigenschaften</b>	<p>hart, spröde, hohe Schmelzpunkte (die starken Ionenbindungen müssen zum Schmelzen zerstört werden)</p>	<p>niedrige Schmelzpunkte (nur die schwachen Kräfte zwischen den Molekülen müssen zum Schmelzen zerstört werden)</p>	<p>hart, hohe Schmelzpunkte (die starken Elektronenpaarbindungen müssen zum Schmelzen zerstört werden)</p>	<p>verformbar, duktil</p>
	<p>in Schmelze und in Lösung elektrisch leitfähig (da in Schmelze und in Lösung die Ionen frei beweglich sind)</p>			<p>elektrisch leitfähig (die äußersten Elektronen sind frei beweglich)</p>
<i>für eine elektrische Leitfähigkeit müssen frei bewegliche Ladungsträger vorhanden sein</i>				