

Strukturlegen Bindungsarten

Aufgabe

Schneidet die nachfolgenden Begriffe aus und legt diese so aus, dass sinnvolle Beziehungen zwischen ihnen entstehen.

Ionenbindung	verschiedene Nichtmetalle
Metall und Nichtmetall	Moleküle
$\Delta EN > 1,7$	unpolare Elektronenpaarbindung
NaCl, KCl, MgO	$\Delta EN < 0,7$
gleiche Nichtmetalle	Moleküle
Beide Partner teilen sich die Elektronen gleichmäßig.	Nichtmetall entreißt Metall Außenelektronen.
polare Elektronenpaarbindung	bei RT flüssig oder gasförmig
$\Delta EN 0,7 - 1,7$	Der Partner mit der höheren EN zieht die Elektronen stärker zu sich.
Kationen und Anionen	H_2, O_2, Cl_2, N_2
elektrostatische Anziehungskräfte	bei RT meist gasförmig
bei RT fest	gemeinsames Elektronenpaar

gemeinsames Elektronenpaar	Metallatome
Elektronengas hält Atomrümpfe zusammen.	Metallatome geben die AußenElektronen ab, diese fließen als Elektronengas um die nun positiv geladenen Atomrümpfe.
bei RT fest	Na, K, Mg, Ca
Metallbindung	