

	Ionenbindung	Atombindung	Metallbindung	Zwischenmolekulare Kräfte
Teilchen, zwischen denen die Bindung wirksam ist				
Bindungskräfte				
Entstehende Strukturen				
Eigenschaften kristalliner Feststoffe				
Beispiele kristalliner Feststoffe				

Dieses Material wurde erstellt durch St. Schäfer und steht unter der Lizenz CC BY-SA 4.0.

Teilen und Bearbeiten unter Bedingung der Namensnennung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen



	Ionenbindung	Atombindung	Metallbindung	Zwischenmolekulare Kräfte
Teilchen, zwischen denen die Bindung wirksam ist	Ionen	Atome	Atome	Moleküle
Bindungskräfte	Anziehungskräfte zwischen entgegengesetzt geladenen Ionen	Anziehungskräfte zwischen den gemeinsamen Elektronenpaaren und den Atomkernen	Anziehungskräfte zwischen den positiv geladenen Metallionen und dem Elektronengas	Anziehungskräfte zwischen permanenten oder temporären Dipolen
Entstehende Strukturen	Ionengitter (Ionenkristall)	bei Feststoffen: Atomgitter (Atomkristall)	Metallgitter (Metallkristall)	bei Feststoffen: Molekülgitter (Molekülkristall)
Eigenschaften kristalliner Feststoffe	hohe Schmelz- und Siedetemperaturen; keine Verformbarkeit; keine elektrische Leitfähigkeit (nur in der Schmelze oder in Lösung)	sehr hohe Schmelz- und Siedetemperaturen; keine Verformbarkeit, (meist) keine elektrische Leitfähigkeit	niedrige bis hohe Schmelz- und Siedetemperaturen; Verformbarkeit; elektrische Leitfähigkeit	niedrige Schmelz- und Siedetemperaturen; keine Verformbarkeit, keine elektrische Leitfähigkeit
Beispiele kristalliner Feststoffe	Natriumchlorid (Kochsalztyp) Zinksulfid (Zinkblendetyp) Cäsiumchlorid (Cäsiumchloridtyp)	Diamant Graphit	Kupfer (Cu-Typ) Magnesium (Mg-Typ) Wolfram (W-Typ)	Eis Iod Schwefel

