

Ionenradien und Schmelzpunkte

	NaF		NaCl		NaBr		NaI	
Smp (° C)	992		801		747		660	
Ionenradien	95	136	95	181	95	195	95	216
			KCl		KBr		KI	
Smp (° C)			770		734		681	
Ionenradien			133	181	133	195	133	216
	NaI		KI		RbI			
Smp (° C)	660		681		647			
Ionenradien	95	216	133	216	148	216		
	MgO		CaO		SrO		BaO	
Smp (° C)	2800		2570		2430		1920	
Ionenradien	65	140	97	140	113	140	135	140

Die Ionenradien sind in Picometern ($1 \text{ pm} = 1 \cdot 10^{-12} \text{ m}$) angegeben.

Aufgabenstellung:

1. Vergleiche die vier Gruppen von Ionenverbindungen: welcher Zusammenhang zwischen Schmelzpunkt und Ionenradien ist zu vermuten?
2. Wie lassen sich "Unregelmäßigkeiten" oder "Ausnahmen" erklären?