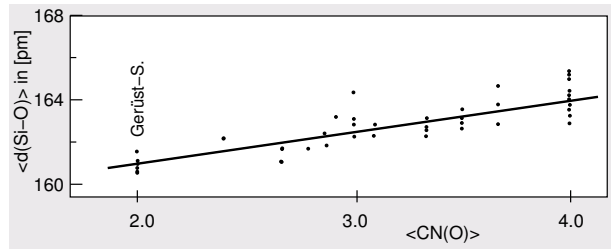
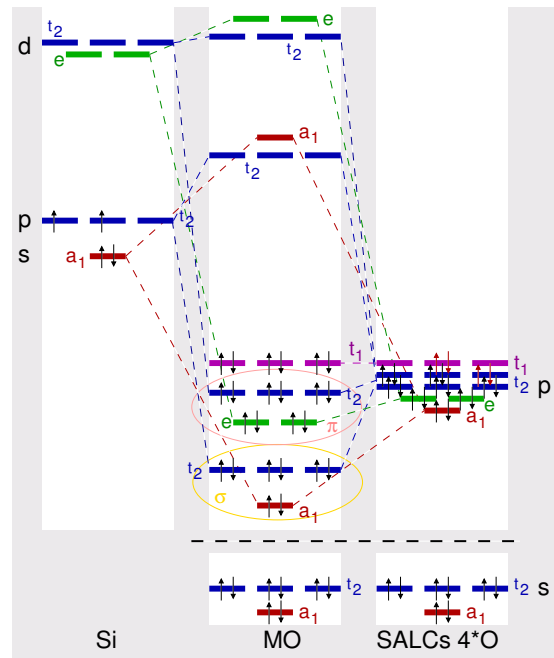


# 1. Einleitung und Allgemeines

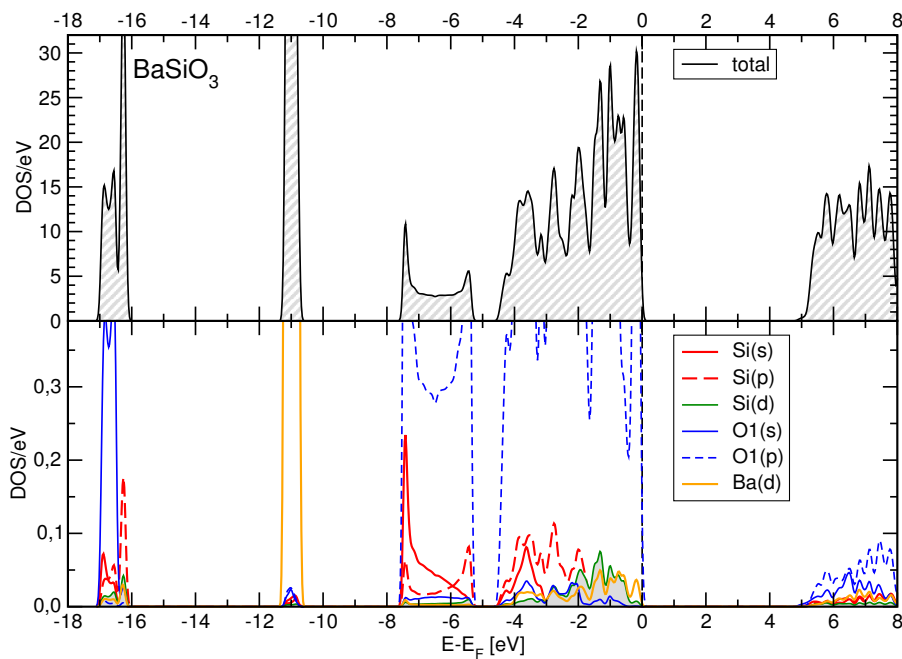
## 1.2. Chemische Bindung in Silicaten



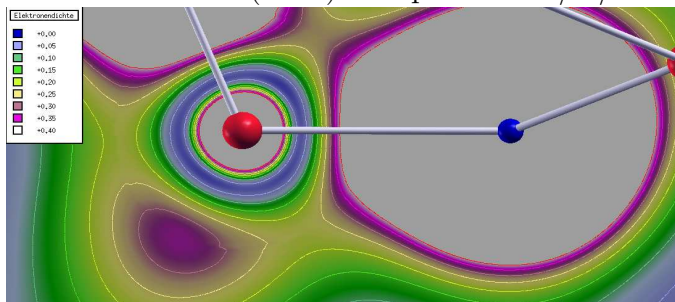
Korrelation zwischen  $d_{\text{Si-O}}$  und der Gesamtkoordinationszahl von O.



Schematisches MO-Schema von  $\text{SiO}_4^{4-}$



Totale (oben) und partielle Si/O/Ba-Zustandsdichte in  $\text{BaSiO}_3$ .



Elektronendichtekarte im Bereich einer Si-O-Bindung in  $\text{BaSiO}_3$ .

Kation	Koordinationszahl gegen $\text{O}^{2-}$
$\text{Be}^{2+}$	4
$\text{Li}^+$	4, (6)
$\text{Al}^{3+}$	4, 6
$\text{Mg}^{2+}$	(4), 6
$\text{Fe}^{2+}, \text{Ti}^{4+}$	6
$\text{Na}^+, \text{Ca}^{2+}$	6, (8)
$\text{K}^+$	6-12

Kationen (außer Si) in Silicaten