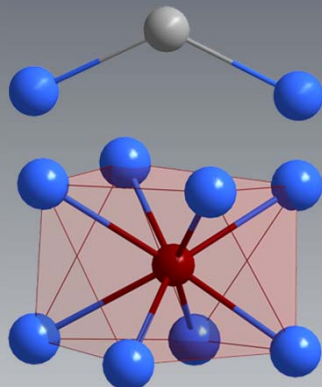
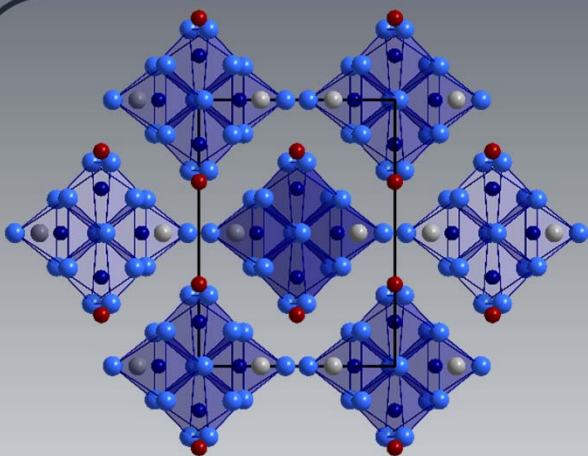


Synthese von Silber-Seltenerdmetall-Molybdaten



M. Dupré, *Bachelorarbeit*,
Universität Stuttgart (2020).



Erwartungen an Dich:

Kenntnisse in Anorganischer Chemie, Englisch; Offenheit, Eigenverantwortung, Flexibilität.

Das kannst Du bei uns lernen:

Umgang mit Handschuhboxen, Festkörper- und Solvothermalsynthesemethoden, Röntgenstrukturanalyse, spektroskopische Charakterisierung von Stoffen, Struktur-Eigenschaftsbeziehungen.

Silber-Seltenerdmetall-Wolframate der Zusammensetzung AgLnW_2O_8 sind seit längerer Zeit bekannt und auch gut untersucht. Das gilt nicht für die bislang unbekannt formelgleichen Molybdate $\text{AgLnMo}_2\text{O}_8$, die isotyp vermutet werden. Somit sollte die Struktur $[\text{Mo}_4\text{O}_{16}]^{8-}$ -Anionen beinhalten, die einen $\text{O}^{2-} \rightarrow \text{Mo}^{6+}$ Ladungstransfer ausbilden, der als Sensitizer (= Antenne) zur Lumineszenzanregung dienen kann. Somit ist diese Verbindungsklasse ein potentielles Wirtsmaterial für Lumineszenzanwendungen.

| | | | | | | |
|--|--------|----------|-----------|----------|----------|---|
|  | H 1 | Ar 18 | Te 52 | Nb 41 | Ac 89 | H 1 |
| S 16 | O 8 | Li 3 | Ds 110 | Ta 73 | Te 52 |  |

Themen für Bachelor- und Masterarbeiten im Bereich Anorganische Festkörperchemie



Universität Stuttgart
Institut für Anorganische Chemie

Pfaffenwaldring 55, 4. Stock, Raum 4.509

E-Mail: ingo.hartenbach@iac.uni-stuttgart.de

Telefon: 0711/685-64254