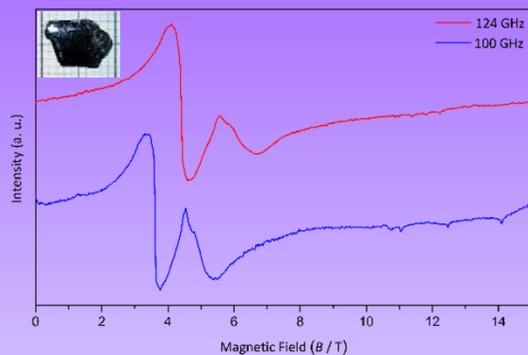
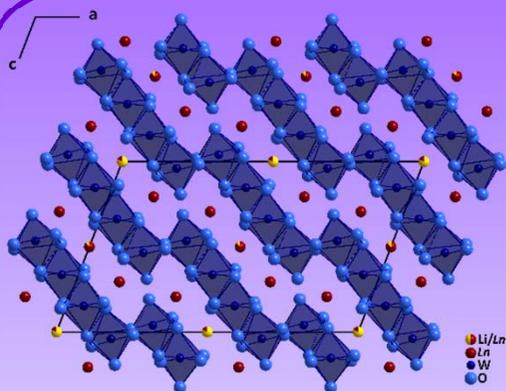


Lithiumhaltige Oxidomolybdate der kleineren Seltenen Erden



K. V. Dorn, B. Blaschkowski, H. Bamberger, J. van Slageren, M. Widemeyer, A. Weidenkaff, E. Suard, I. Hartenbach, *J. Alloys Compds.* **868**, 159147 (2021).

Erwartungen an Dich:

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

Das kannst Du bei uns lernen:

Umgang mit Handschuhboxen, Festkörpersynthesemethoden, Röntgenstrukturanalyse, Charakterisierung von Stoffen, Struktur-Eigenschaftsbeziehungen.

Die Verbindungen der Zusammensetzung $\text{Li}_{1-x}\text{Ln}_{5+x}\text{W}_8\text{O}_{32}$ können auf festkörperchemischem Weg für die kleineren Lanthanoiden ($\text{Ln} = \text{Y}$ und Dy-Lu) synthetisiert werden. Die schwarze Farbe der Kristalle deutet auf eine teilweise Reduktion des Wolframs hin, die durch einen minimalen Unterschuss an Li^+ bedingt wird und sich auch im ESR Signal dieser Verbindungen zeigt. Die formelanalogen Molybdate sind noch unbekannt, versprechen aber ähnlich interessante magnetische und spektroskopische Eigenschaften.

	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