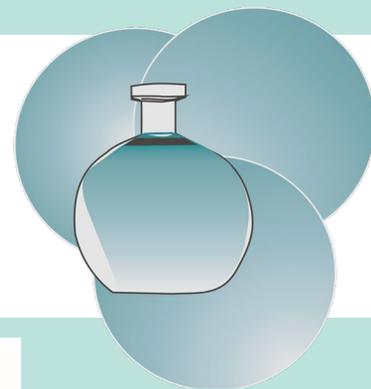


Fakultät für Naturwissenschaften
Institut für Chemie



lädt ein

gemeinsam mit der Gesellschaft
Deutscher Chemiker
zum



Vortrag
von Herrn

**Priv.-Doz. Dr.
Simon
Steinberg**

*Institut für Anorganische
Chemie
RWTH Aachen*

“Telluride als Zintl-Phasen?”

am: **Montag, 10.02.2025**

um: 13:00 Uhr

wo: im Raum 1/232

Gäste sind herzlich willkommen!



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS
CHEMNITZ

Prof. Dr. Michael Sommer

Telefon: 0371 / 531 32507

E-Mail: michael.sommer@chemie.tu-chemnitz.de



**Priv.-Doz. Dr.
Simon Steinberg**

*Institut für Anorganische
Chemie*

RWTH Aachen



GDCh
GESELLSCHAFT
DEUTSCHER CHEMIKER

Telluride als Zintl-Phasen?

Die Entwicklung neuartiger Materialien erfordert ein klares Verständnis der elektronischen Strukturen, da diese wertvolle Informationen bezüglich der Materialeigenschaften beinhalten. Eine Herausforderung für die Festkörperforschung ist der Umstand, dass bisher keine allgemein gültigen Regeln existieren, über die sich eine elektronische Struktur mittels Kenntnis der Kristallstruktur projizieren lässt. Trotzdem lässt sich in bestimmten Fällen ein Bezug von Kristallstruktur zu elektronischer Struktur über vereinzelte Konzepte herstellen. Zu diesen Formalismen zählt auch der Zintl-Klemm-Busmann-Ansatz, dessen Anwendbarkeit auf Telluride im Vortrag illustriert werden wird. Dazu werden die elektronischen Strukturen binärer, ternärer sowie quaternärer Telluride auf den Prüfstand gestellt werden, zumal viele Vertreter dieser Verbindungsfamilie bislang in verschiedenen Anwendungsbereichen anzutreffen sind.

