

Fachgebiet Anorganische Chemie

Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften

Prof. Dr. rer. nat. habil. Peer Schmidt

Universitätsplatz 1
01968 Senftenberg
Gebäude 14.C - SFB, Campus Senftenberg
Raum 14C.409

T +49 (0) 3573 85-827
F +49 (0) 3573 85-809
E Peer.Schmidt@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Anorganische Festkörper- und Materialchemie
- Tieftemperatur-Materialsynthese
- Materialsynthese bei hohen Temperaturen
- Kristallzüchtung anorganischer Materialien
- Chemische Transportreaktionen
- Thermochemische Eigenschaften von Elementen und Verbindungen
- Thermische Stabilität von Reinstoffen sowie Stoff- und Reaktionsgemengen
- Bestimmung von Phasendiagrammen
- Thermodynamische Modellierungen
- Anwendung der Calphad-Methode
- Thermische Energiespeicherung
- Latentwärmespeicher
- Phase Change Materials (PCM)
- Festkörperanalytik

Ausstattung

- Materialsynthese
 - Glovebox M. Braun LABstar
 - Schutzgas und Vakuumtechnik
 - Rohr- und Kammeröfen
 - Metallblockofen
- Kristallzüchtung
 - Transportwaage (HTM Reetz)
 - Mehrzonenöfen (HTM Reetz)
- Kristallstrukturanalyse
 - Röntgendiffraktometrie D2 PHASER (Bruker AXS)
- Thermische Analyse
 - DSC1 (Mettler Toledo)
 - DSC 204 F1 Phoenix (NETZSCH)
 - Simultane TG-DTA/DSC STA 449 F3 Jupiter (NETZSCH) mit:
 - Feuchteadsorption MHG-32

- Massenspektrometer QMS 403 Aeolos
- Mikro-Reaktions-Kalorimeter μ RC (Thermal Hazard Technology)
- Hochtemperaturgasphasenwaage (HTM Reetz)
- Hochdurchsatz-IR-Thermographie
- Dokumentation
 - Stereomikroskop Stemi 2000-C (Zeiss) mit Kamera Moticam 5 (Motic)
- Modellierungssoftware
 - FactSage
 - TRAGMIN

Angebote zur Personalrekrutierung

- Vermittlung von Praktikaangeboten
- Studentische Projektarbeiten
- Abschlussarbeiten
- Gastvorträge in Vorlesungen