Fachgebiet Technische Chemie

Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften

Prof. Dr. rer. nat. habil. Olaf Klepel

Universitätsplatz 1
01968 Senftenberg
Gebäude 14.C - SFB, Campus Senftenberg
Raum 14C.402

T +49 (0) 3573 85-864
F +49 (0) 3573 85-809
E Olaf.Klepel@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Entwicklung von Strategien zur Präparation von Kohlenstoffen bei systematischer Variation der Parameter Graphitierung, Porosität und Anteil an Defekten
- Präparation von Kohlenstoffmaterialien mit definierter Geometrie (Partikel, Monolithe)
- Ingenieurtechnische Optimierung der Gasphasenabscheidung von Kohlenstoff in porösen Templaten
- Charakterisierung textureller und oberflächenchemischer Eigenschaften der Materialien hinsichtlich eines Einsatzes in Katalyse (z.B. Umwandlung Kohlenwasserstoffe, Brennstoffzellen), Elektrochemie (z.B. Sensoren) und Adsorption

Ausstattung

- Adsorptionsmessplatz ASAP 2020 MP (inkl. Chemisorption, Dampfsorption), Micromeritics
- Pyknometer Pycnomatic, Porotec
- Karbonisierungsöfen (Rohröfen mit Gasdosiereinrichtungen)
- Gassorptionsmessgerät Novatouch (Quantachrome)