

## Fachgebiet Physikalische Chemie

### Fakultät 2 - Umwelt und Naturwissenschaften

Prof. Dr. rer. nat. habil. Jörg Acker

Universitätsplatz 1  
01968 Senftenberg  
Gebäude 14.C - SFB, Campus Senftenberg  
Raum 14C.405

T +49 (0) 3573 85-839  
F +49 (0) 3573 85-809  
E [Joerg.Acker@b-tu.de](mailto:Joerg.Acker@b-tu.de)

### Kompetenzen / Forschungsgebiete

- chemische Präzisionsanalytik und Spurenanalytik
- nasschemische Ätz- und Abscheideprozesse
- Nasschemisches Ätzen von Silicium
- Photovoltaik
- Analytik von Ätzbädern
- Prozesse an Siliciooberflächen
- Silanchemie: Chlorsilane und Methylchlorsilane
- Ressourcen und Recycling
  - Lithium-Ionenbatterien
  - Metall-Keramik-Verbundmaterialien
  - Halbleitermaterialien
  - Katalysatoren
  - Wasser
- Spektroskopie zweiatomiger Moleküle
- Radikalbildungsprozesse und reaktive Intermediate
- Thermodynamische Berechnungen

### Ausstattung

- Optisches Emissionsspektrometer mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
- ETV-ICP-OES
- Raman-Spektrometer
- Konfokales Raman-Mikroskop
- Konfokale Mikroskopie, Weißlicht-Interferometrie und Phasenverschiebungs-Interferometrie
- Diffuse Reflexions-Fourier-Transformations-Infrarotspektroskopie (DRIFTS)
- Prozessgasmassenspektrometer
- Continuum-Source-AAS
- Zeemann-Graphitrohr-AAS
- Ionenchromatograph
- Reflexionsmessung (Photometerkugel)
- Karl-Fischer-Titrator
- Automatische Titration (Titrator DL77)

- Kontaktwinkel-Messgerät
- Mikrowellen-Aufschlusssystem
- Halogen-Feuchtebestimmer
- Fluoreszenzspektrometer