

# DIENSTLEISTUNGSANGEBOT

## GLAS- UND ROHSTOFFANALYSE

- Schmelz- und Säureaufschluss
- Elementkonzentration mittels ICP-OES
- Nasschemie, Speziesanalytik (z. B.:  $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe}_2\text{O}_{3\text{ges}}$ ,  $\text{Cr}^{6+}/\text{Cr}_{\text{ges}}$ ; ;  $\text{S}^{2-}/\text{S}_{\text{ges}}$ )
- Glasfehlerdiagnose mittels lichtmikroskopischer und REM-Aufnahmen sowie Röntgenfeinstruktur-Analyse
- Erhitzungsmikroskopie

## EIGENSCHAFTEN VON GLÄSERN UND SCHMELZEN

- mechanisch: Dichte, Biegebruchfestigkeit, E-Modul, Mikrohärtigkeit, Spannungen
- thermisch: Wärmeausdehnungskoeffizient, Transformationstemperatur, Wärmeleitfähigkeit, Temperaturwechselbeständigkeit
- optisch: Farbort, Transmission, Remission, Brechungsindex
- chemisch: hydrolytische Beständigkeit, Säure- und Laugenbeständigkeit
- Schmelze: Viskositätsfixpunkte; Kristallisationsuntersuchungen (Liquidustemperatur) im Gradientenofen ; Benetzungsverhalten und Oberflächenspannung
- Emails: Schlickerrheologie, Haftfestigkeit , thermomechanische Schnellprüfmethode, chemische Beständigkeit

## TECHNOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN

- Tiegelschmelzen in Pt- oder Korundtiegeln bis max. 1650 °C, verschiedene Atmosphären
- Faserziehanlage mit 8 Düsen
- Gemengeeinschmelzverhalten
- Blasigkeitstests



### ANFRAGEN:

- Dr.-Ing. Sabine Hönig | [sabine.hoenig@igt.tu-freiberg.de](mailto:sabine.hoenig@igt.tu-freiberg.de) | 03731/39-2648