

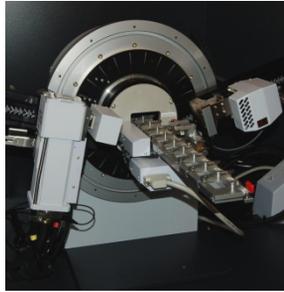


Röntgendiffraktometer (XRD) Bruker AXS D8 Advance mit In-Situ-Messzelle Anton Paar HTK 1200 N

- Röntgenbeugung mit Cu-K $\alpha_{1,2}$ -Strahlung
- 1D Lynxeye Detektor (Si-Streifen)
- automatisch öffnender Divergenz- und Empfängerschlitze
- 9-fach Probenwechsler
- Probenrotation

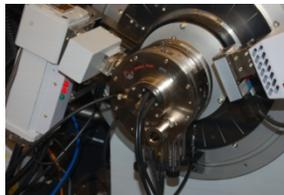
mögliche Messanordnungen:

- Bragg-Brentano-Geometrie
- streifender Einfall
- Transmission

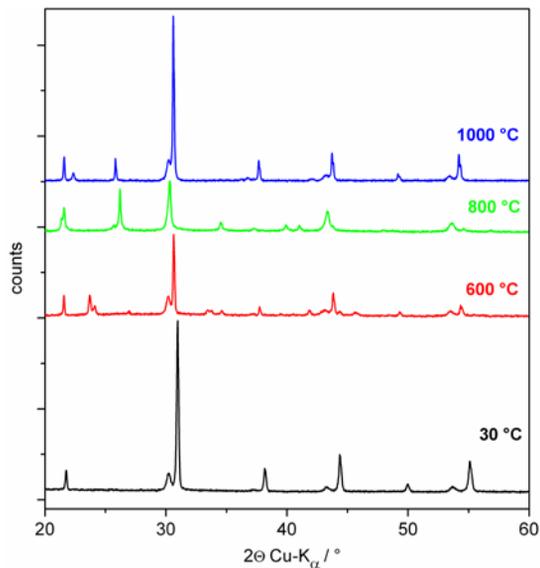


In-Situ-Messzelle Anton Paar 1200N

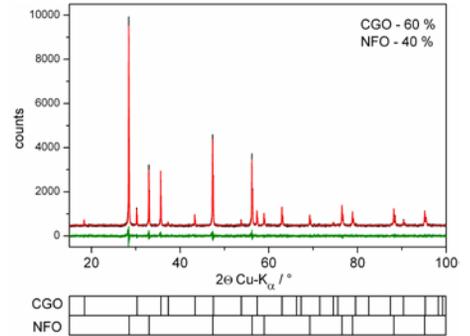
- Temperaturbereich: RT-1200 °C
- Umgebungsheizung
- frei programmierbare Ofenprofile
- Messung in definierter Gasatmosphäre (Luft, N₂, Ar, CO₂) oder im Vakuum



In-Situ-Messung in CO₂/N₂ – 50%/50% an BaCo_xFe_yZr_zO_{3-δ}-Perowskit-Pulver

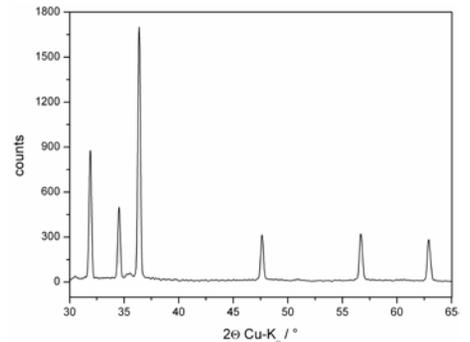


Messung in Bragg-Brentano-Geometrie mit Rietveld-Verfeinerung (TOPAS 4.0)



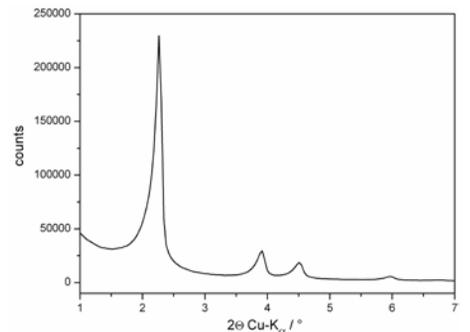
Messung im streifenden Einfall

an einem ZnO-Dünnschicht (Dicke $\approx 1 \mu\text{m}$)



Messung im Kleinwinkelbereich

an mesoporösem Si-MCM-41



Kontakt: Prof. Dr. Armin Feldhoff
Institut für Physikalische Chemie und Elektrochemie
Leibniz Universität Hannover
Callinstraße 3A
D-30167 Hannover

Tel: 0511-762-2940
Fax: 0511-762-19121

armin.feldhoff@pci.uni-hannover.de
<https://www.pci.uni-hannover.de/feldhoff>