

CHAIR OF CHEMICAL PROCESS ENGINEERING

Forschungsschwerpunkte

- ▶ **Mehrphasenreaktionstechnik & Kinetik** in homogenen & heterogenen Systemen
- ▶ Kinetikreaktoren & **dynamische Versuchs-/Betriebsführung**, Reaktionskalorimetrie
- ▶ Homogene, heterogene **Katalyse & Enzymkatalyse**
- ▶ **Mechanistische kinetische Modellierung & Modellreduktion**, *operando* Spektroskopie
- ▶ **Deaktivierung & Regeneration** von Katalysatoren - dynamischer Betrieb
- ▶ **Integrierte Reaktoren zur Prozessintensivierung** - Schwerpunkte: Enzymimmobilisierte Porendurchfluss-, Membranreaktoren, adsorptive/chromatographische Reaktoren
- ▶ **Modellierung & Simulation von Reaktoren** bzw. verfahrenstechnischen Prozessen
- ▶ **Trennprozesse**, u.a. Membranen (MF/UF/NF/UC) & kontinuierliche Simulated-Moving-Bed-Technologie (**SMB**) sowie Simulated-Moving-Bed Reaktoren (**SMBR**)
- ▶ **Recycle- & Rückführungsstrategien** von „Side-Products“, u.a. **CO₂**, Molke, ...
- ▶ Wandlung von **nachwachsenden Rohstoffen** (Grüne Chemie) & „Side-Products“

Geräteausstattung



Publikationen



Angebote Abschlussarbeiten

