

Diplomarbeit (Chemie)

Die Arbeit wird am Leibniz-Institut für Katalyse e. V. an der Universität Rostock durchgeführt. Das Institut gehört zu den führenden europäischen Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Katalyse.

Wir haben kleinere Projekte im Bereich der Katalyse zu vergeben, die sich mit mechanistischer Aufklärung heterogenen-katalysierter Reaktionen befassen. Während der Arbeit werden Sie katalytische Materialien herstellen und in einer Strömungsanlage austesten. Außerdem werden Sie diese Materialien mit modernen in-situ und ex-situ Charakterisierungsmethoden charakterisieren. Für die Aufklärung der Reaktionsvorgänge werden Transientenmethoden (TAP-Reaktor und SSITKA-Anlage) benutzt. Zur Auswahl stehen die folgenden Themen für die Arbeit:

1. **Selektive Oxidation von Iso-Butan**
2. **Heterogen-katalysierte Metathese von Ethylen und 2-Buten zu Propylen**
3. **Herstellung und Austestung der Edelmetallnanopartikelchen für die N₂O-Zersetzung**
4. **Herstellung nano-strukturierter Erdalkalioxide und ihre Anwendung für die CO₂-Adsorption/Desorption**
5. **Mechanistische und kinetische Aspekte der Katalysatordeaktivierung bei der Methanolfunktionalisierung**

Anfragen bitte an:

Priv. Doz. Dr. Evgenii Kondratenko
Themenleiter "Reaktionsmechanismen"
Leibniz-Institut für Katalyse e.V.
an der Universität Rostock
Albert-Einstein-Strasse 29A
18059 Rostock

tel: +49-381-1281-290

Fax: +49-381-1281-51290

e-mail: evgenii.kondratenko@catalysis.de

<http://www.catalysis.de/Reaktionsmechanismen.411.0.html>