

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bachelorarbeit     | <input type="checkbox"/> theoretisch              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Konstruktionsübung | <input checked="" type="checkbox"/> experimentell |
| <input type="checkbox"/> Masterarbeit                  | <input checked="" type="checkbox"/> konstruktiv   |
| <input type="checkbox"/> bezahlte Masterarbeit         |   |

## Thema: Hochdruck und Hochtemperatur Hydrodeoxygenierung von Flüssigphasenpyrolyseöl zur Herstellung biogener Treibstoffe

Die Flüssigphasenpyrolyse (FPP) ist ein Prozess zur Herstellung biogener Treibstoffe der 2. Generation. Es entstehen Kohle, Pyrolyseöl und Gas, während ein Teil der Biomasse direkt zu Treibstoffen umgewandelt wird. Basierend darauf wurde der bioCRACK-Prozess entwickelt und bereits im Pilotmaßstab in der OMV Raffinerie in Wien/Schwechat durchgeführt.



Die Hydrodeoxygenierung (HDO) wird seit 2016 in einem Labor-Rohrreaktor bei 120 bar und 400°C durchgeführt.

Um die HDO in einer Erdöl-Raffinerie realisieren zu können, soll im Rahmen der Arbeit die simultane Hydrierung von Pyrolyseöl und Erdölraffinations-intermediaten erforscht werden. Dazu werden Versuche am Hochdruck-Rohrreaktor durchgeführt und anschließend analysiert und ausgewertet.

**Kontakt:** Dipl.-Ing. Klara Treusch, BSc  
 Raum MC01 042  
 Tel.: (0361) 873 – 7466  
 k.treusch@student.tugraz.at

**Anfangstermin:** 04.-11. September 2017

<https://www.youtube.com/watch?v=VRYtmnFkxY>

