



## Inbetriebnahme einer mobilen Anlage zur FT-Synthese

Die Fischer-Tropsch-Synthese (FT-Synthese) ist seit ihrer Entwicklung im Jahr 1925 ein bedeutendes Verfahren zur Herstellung von höherwertigen Kohlenwasserstoffen. Die Inbetriebnahme solcher Anlagen stellt einen wesentlichen Kernbereich im industriellen Anlagenbau dar.

Ziel der Arbeit ist es eine neu aufgebaute mobile mikrostrukturierte FT-Anlage (Abbildung 1) in Betrieb zu nehmen. Die Inbetriebnahme umfasst u.a. den Anschluss der Anlage an die Gasversorgung und die aufwändige Kalibrierung des Gaschromatographen für die komplexe Produktmischung. Anschließend soll eine Versuchsreihe zum Test von Cobalt-Katalysatoren mit neuartiger Porenstruktur durchgeführt und ausgewertet werden.

### Kommerzielle FTS von Shell



[http://www.shell.com/energy-and-innovation/natural-gas/gas-to-liquids/\\_jcr\\_content/pageHeader/image.img.1600.jpeg/1442359367462/shell-gtl-plant-qatar.jpeg](http://www.shell.com/energy-and-innovation/natural-gas/gas-to-liquids/_jcr_content/pageHeader/image.img.1600.jpeg/1442359367462/shell-gtl-plant-qatar.jpeg)

### Kommerzielle FTS von Velocys



[http://www.nature.com/polopoly\\_fs/7.16828.1398182833/image/FISCHER\\_TROPSCHE\\_HDR.jpg\\_gen/derivatives/landscape\\_630/FISCHER\\_TROPSCHE\\_HDR.jpg](http://www.nature.com/polopoly_fs/7.16828.1398182833/image/FISCHER_TROPSCHE_HDR.jpg_gen/derivatives/landscape_630/FISCHER_TROPSCHE_HDR.jpg)

### Milli-strukturierte FT Anlage

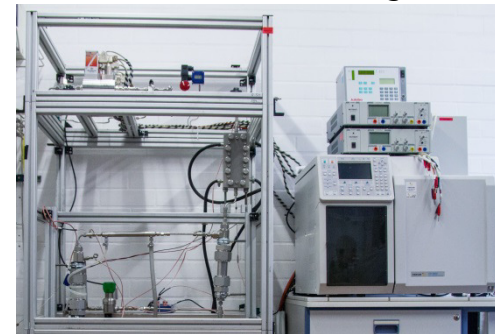


Abbildung 1

**Art der Arbeit:** Masterarbeit  
**Beginn der Arbeit:** ab 23.11.2016  
**Arbeitsweise:** experimentell  
**Anmerkungen:** Arbeitsort: ICVT, Clausthal

**Kontakt:** Matthias Klee, M.Sc.  
Institut für Chemische und Elektrochemische Verfahrenstechnik  
05323 72-2336  
klee@icvt.tu-clausthal.de