

# Fischer-Tropsch-Versuchsanlage

Foto der Fischer-Tropsch-Versuchsanlage im Technikum des CUTEC

## CUTEC

Clausthaler Umwelttechnik  
Forschungszentrum

CUTEC Forschungszentrum  
Leibnizstraße 23  
38678 Clausthal-Zellerfeld  
[www.cutec.de](http://www.cutec.de)

### Ansprechpartner

Dr.-Ing. Andreas Lindermeir  
– Abt. Chemische Energiesysteme –  
Tel.: +49 5323 72-6131  
E-Mail: [andreas.lindermeir@cutec.de](mailto:andreas.lindermeir@cutec.de)

### Technische Daten

- Druckbereich: bis 30 bar
- Temperaturbereich: bis 300 °C
- Volumenstrom: 3 m<sub>N</sub><sup>3</sup>/h
- Reaktor-ø (innen): 30, 40 und 70 mm
- Reaktor-Länge (ges.): 2,5 m



Die Fischer-Tropsch-Versuchsanlage wurde zur Untersuchung und Optimierung verfahrenstechnischer Betriebsparameter entwickelt. Darüber hinaus lassen sich Katalysatoren im Hinblick auf reaktionstechnische Größen wie Umsatz, Selektivität und Ausbeute untersuchen und miteinander vergleichen.

Die Anlage ist mit drei getrennten Kühlkreisläufen ausgestattet und ermöglicht so die Einstellung definierter Temperaturprofile. Umfangreiche Mess- und Analysetechnik ermöglichen eine stoffliche und energetische Bilanzierung. Aufgrund der flexiblen Anlagensteuerung (LabView®) lassen sich kundenspezifische Wünsche abbilden.

Die Anlage kann sowohl separat aus Gasbündeln versorgt werden als auch gekoppelt mit dem Biomassevergaser und der Synthesegasreinigungsanlage ABSART arbeiten.