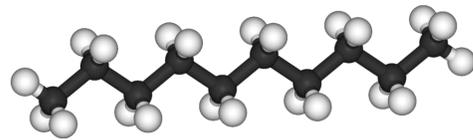
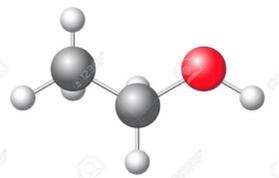
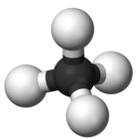


# Innovationspfad

## Synthese-Teststand

- **Herstellung unterschiedlicher Produkte :**  
Methan, Methanol, Naphtha, Benzin, Diesel, Wachs, Ethylen aus  $H_2$  und  $CO/CO_2$



- **Verwendung verschiedener Einsatzstoffe:**  
 $CO_2$  aus Rauchgas,  $H_2$  aus Elektrolyse,  $H_2/CO$ -Gemisch (Synthesegas) aus Biomasse, Klärschlamm, Müll
- **Erprobung von Katalysatoren und Synthesen**



### Mobiler Container **Flexibler Einsatz**

Im Container sind die Testapparaturen, die Online-Analytik sowie die Prozessleittechnik untergebracht. Der Container kann per Tieflader transportiert werden und wird aktuell (2020/21) im Rahmen von mehreren öffentlich geförderten Projekten an der TU Darmstadt eingesetzt.



### Anlagentechnik in sicherer Umgebung

Die Synthesereaktoren und alle weitere Apparatechnik, Armaturen und Rohrleitungen sind in einem separaten Schrank untergebracht, welcher einem großen Luftwechsel unterliegt, um auch bei ungeplanten Undichtigkeiten keine explosive Atmosphäre zu bilden. Durch Einsatz unterschiedlicher Katalysatoren und Anpassung der Apparatechnik können unterschiedlichste Synthesen untersucht und demonstriert werden.