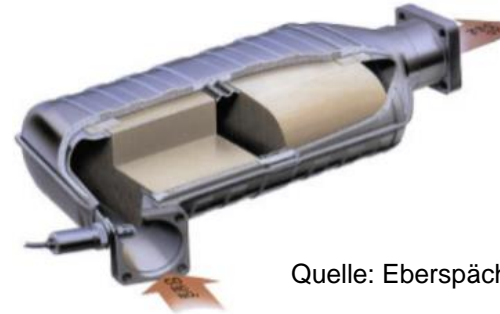


Abgaskatalyse / Gasaufbereitung

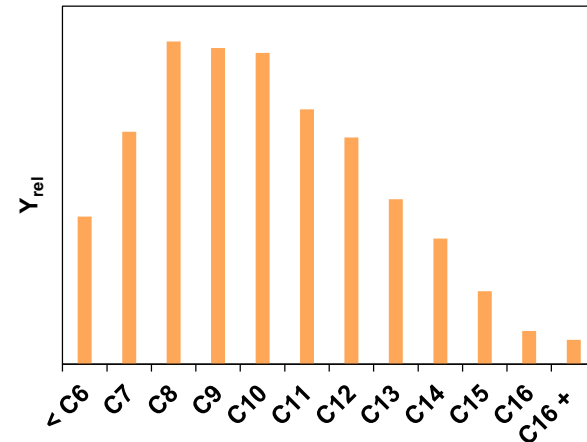
- Oxidation von CO, HC und Ruß
- NH₃-SCR, H₂-deNO_x
- NH₃-Oxidation



Quelle: Eberspächer

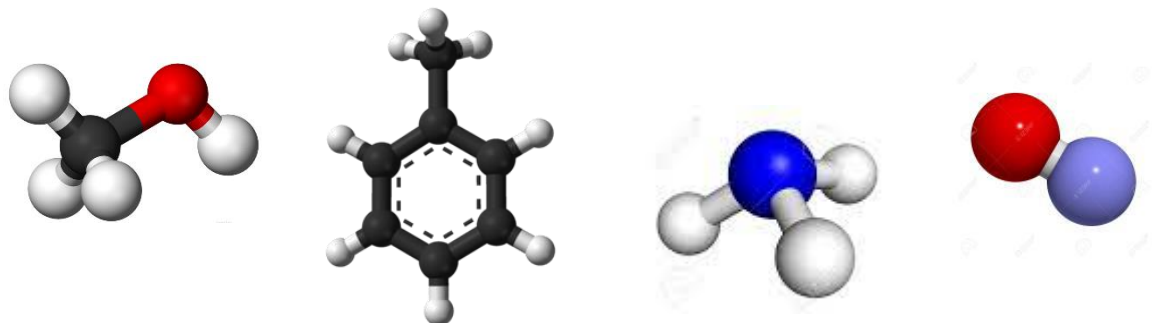
Synthetische und biogene Kraftstoffe

- FTS, CH₄, MtG
- Olefin-Oligomerisierung
- Pflanzenöl-Hydrierung
- Hydrierung/Isomerisierung/Cracking



Synthese von Chemierohstoffen

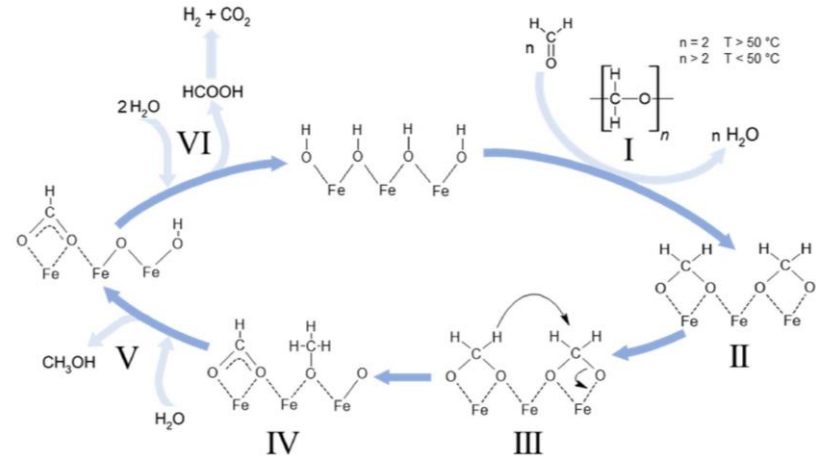
- MtA, MtO
- CH₃OH
- NH₃-Synthese
- NH₃-Verbrennung



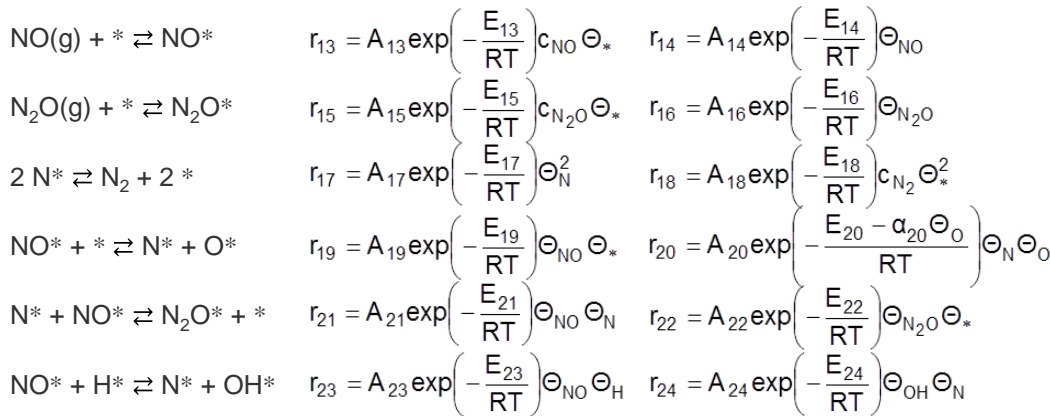
Katalysatorsysteme



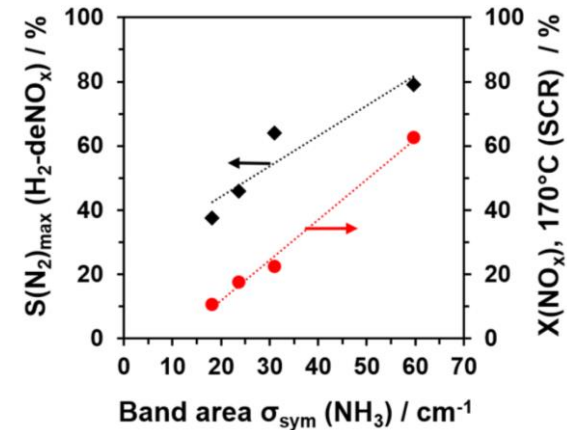
Reaktionsmechanismen



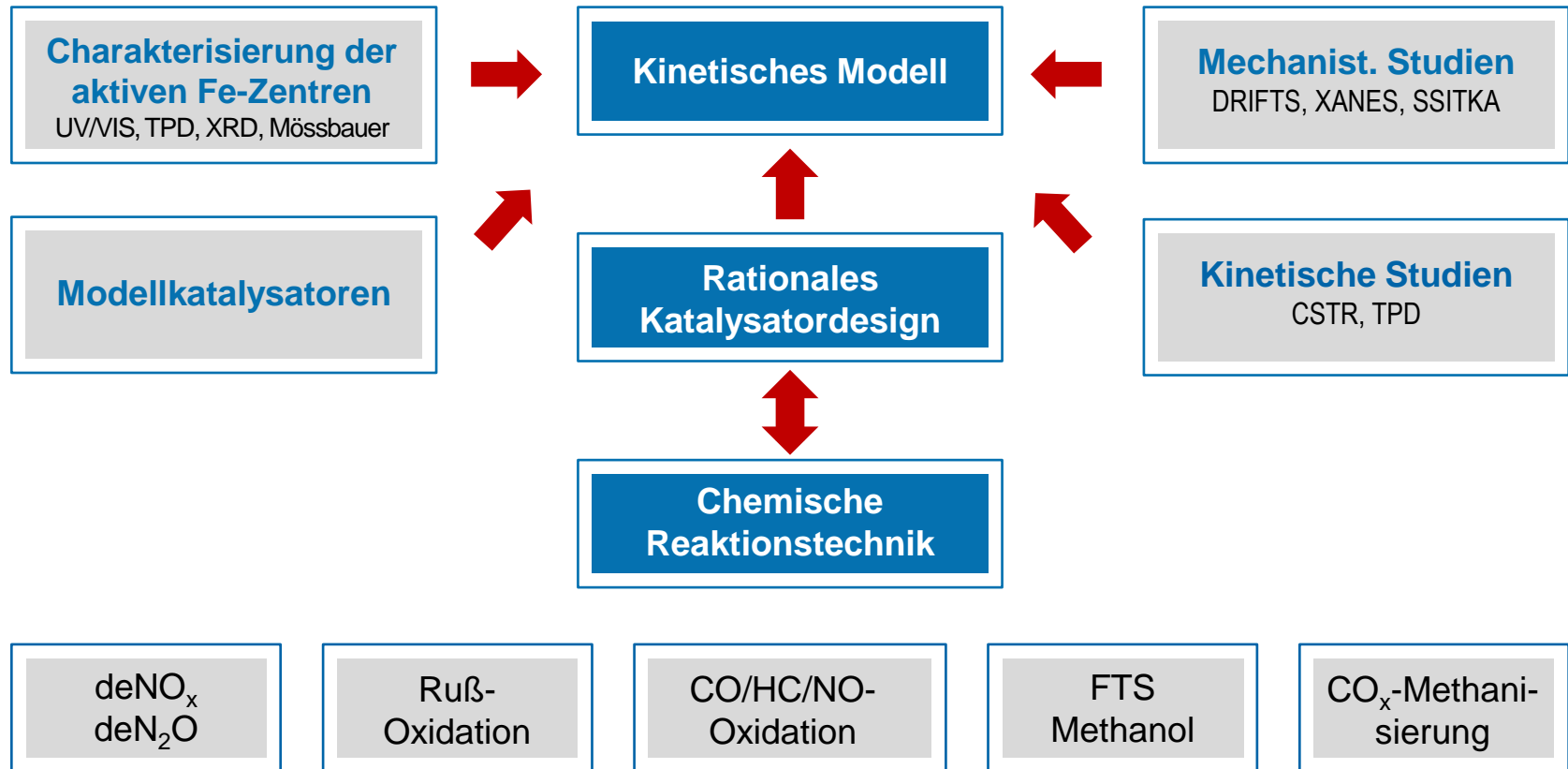
Kinetische Modellierung



Struktur-Aktivitäts-Beziehungen



→ Grundlagenwissen, Katalysatordesign, Prozessoptimierung



- ➔ Fundamentales Verständnis von Fe-basierten Katalysatoren
- ➔ Neuartige Katalysatorkonzepte
- ➔ Neue und optimierte Verfahren der Stoff- und Energiewandlung