



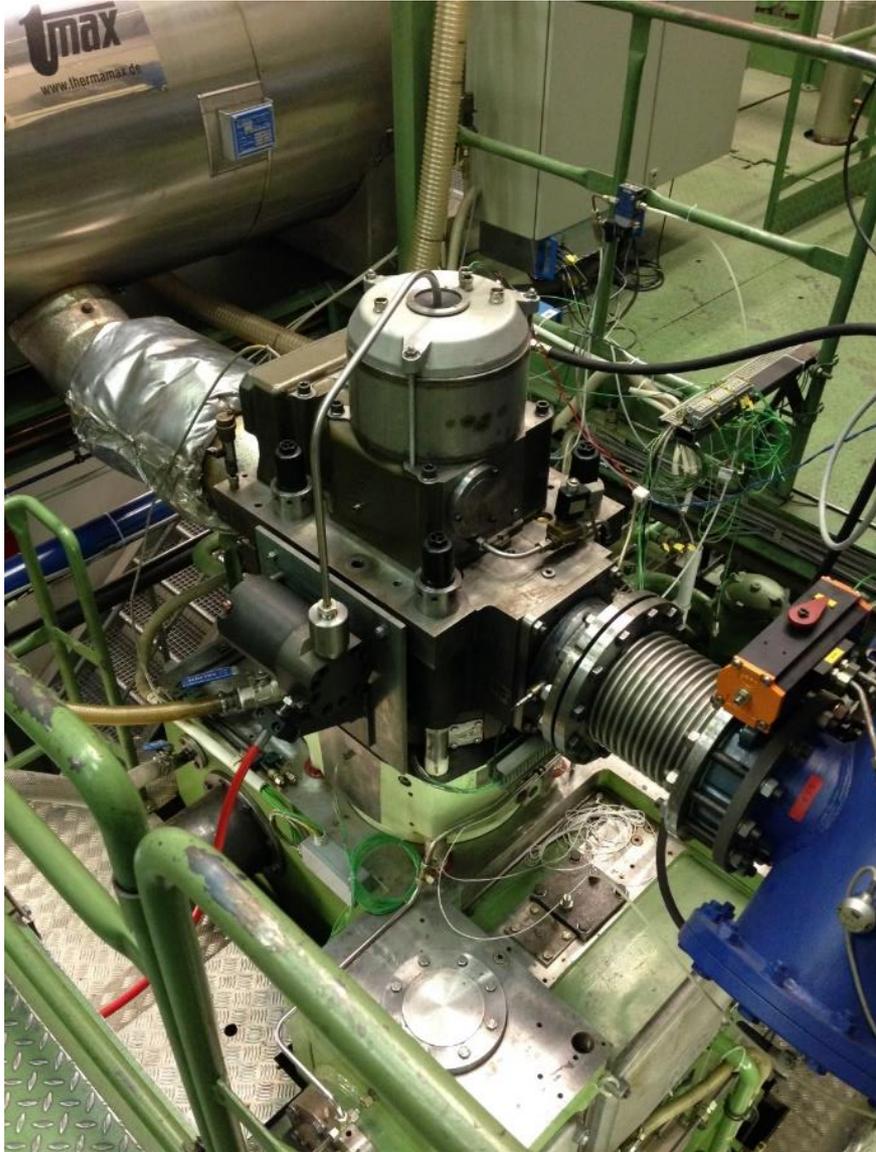
SNG

Alternative Kraftstoffe und Antriebe

Prof. Dr.-Ing. Friedrich Wirz

31. März 2022

Arbeitsgruppe Schiffsmaschinenbau (ASM)



Dual-Fuel Motor mit
IGF-konformer LNG-Anlage





Betriebsstofflabor und
Modell-Kraftstoffsystem





S N G





S N G





S N G





S N G



LSNG



- Kein fossiler Kohlenstoff → kein fossiles CO₂
- Energiedichte (vol.) akzeptabel
- Reines (verflüssigtes) Methan
 - Besser als NG (technisch)
 - Als Drop-In für (L)NG geeignet
- Ausgereifte Technologie und Infrastruktur (im Vergleich zu...)

ABER

- Methanschlupf bleibt, abhängig von technischer Verbrennung
- Kraftstoff mit niedrigem Flammpunkt
- Bedarf eines Druck-/kryogenen Kraftstoffsystems
- Verfügbarkeit Regenerativstrom zur H₂-Erzeugung
- Verfügbarkeit Kohlenstoff bzw. CO_x als Baustein

Vielen Dank für Ihr Interesse !