



Zukunftsperspektiven für die praxisnahe Wasserstoffforschung am Campus Burghausen

**Webinar: Wasserstoff - Nachhaltige Antriebstechnologie für
Nutzfahrzeuge**

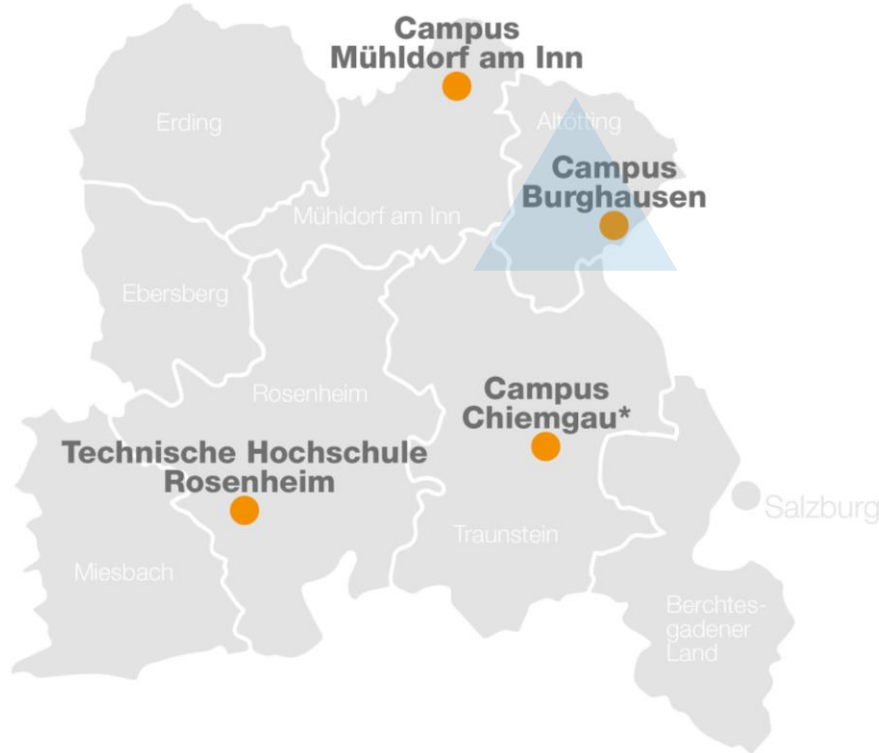
22.03.2021

Prof. Dr.-Ing. Philipp Keil
Professur für Chemische Verfahrenstechnik
Technische Hochschule Rosenheim | Campus Burghausen

Campus Burghausen

TH Rosenheim | Campus Burghausen

Eine Hochschule – vier Standorte



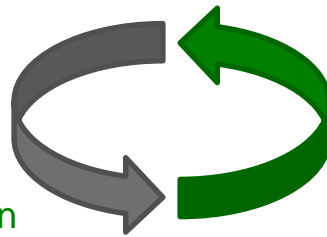
STUDIERN, WO DIE CHEMIE STIMMT

Chemische Technologie und Wirtschaft

- 2016: Gründung
- 2021: ~350 Studierende, 11+3 Professor*innen und >20 Mitarbeiter*innen
- 4 Bachelor- und 2 Masterstudiengänge
- Zentral im bayerischen Chemiedreieck mit modernsten Lehrgebäuden und hervorragend ausgestatteten Laboren

Ausgangslage und Herausforderungen auf dem Weg zu einer defossilierten Chemie

- fossile Kohlenstoffträger für Chemie und Treibstoffe
- stromintensive chemische Prozesse und Produkte
- sinkende gesicherte Grundlast in Süddeutschland durch Atomausstieg
- vorhandene H₂-Produktionskapazitäten und Erfahrung in chemischer Industrie
- Aufbau einer Wertschöpfungskette für grüne Plattformchemikalien und einer Kreislaufwirtschaft
- Nutzung vorhandener H₂-Kapazitäten als Basis und Initiator
- Initialisierung eines H₂-Backbones für Süddeutschland
- Transformation der Region für die Zukunftsfähigkeit des Standorts, Sicherung der Arbeitsplätze und sozialen Wohlstand



Zusätzliche Herausforderungen im Rahmen des Green Deals

- deutlich steigender EE-Strombedarf für die Defossilierung
- Netzfluktuationen, EE-Netzausbauggebiete in Norddeutschland & Stromlücke
- späte Anbindung an H₂-Backbone
- hoher Investitionsbedarf und Notwendigkeit substantieller Förderung

H₂-Reallabor Burghausen / ChemDelta Bavaria

Klimaneutrale Transformation der chemischen Industrie

- Reallabore: innovative Technologien in die Anwendung bringen und im industriellen Maßstab und unter realen Bedingungen erproben
- H₂-Reallabor Burghausen / ChemDelta Bavaria zur Transformation in Richtung einer wasserstoffbasierten und klimaneutralen Wertschöpfungskette
- Projektentwicklungspartner:



MODUL I

Defossilierung der
chemischen Industrie und
Aufbau H₂-Verbund

MODUL II

Wasserstoffbasierte
Logistik und
Mobilität

MODUL III

Forschung, Innovation,
Bildung: neue
H₂-Technologien



Nukleus für wasserstoffbasierte Mobilität, Transport und Logistik in Bayern

Aufbau einer
H₂-Tankstelleninfrastruktur
für Strasse und Schiene

Wasserstoffversorgung
für Süd- und Ostbayern
und angrenzende
Regionen inkl. Österreich



H₂-Logistikknoten
am KTB Burghausen mit
schienengebundenem
Transport

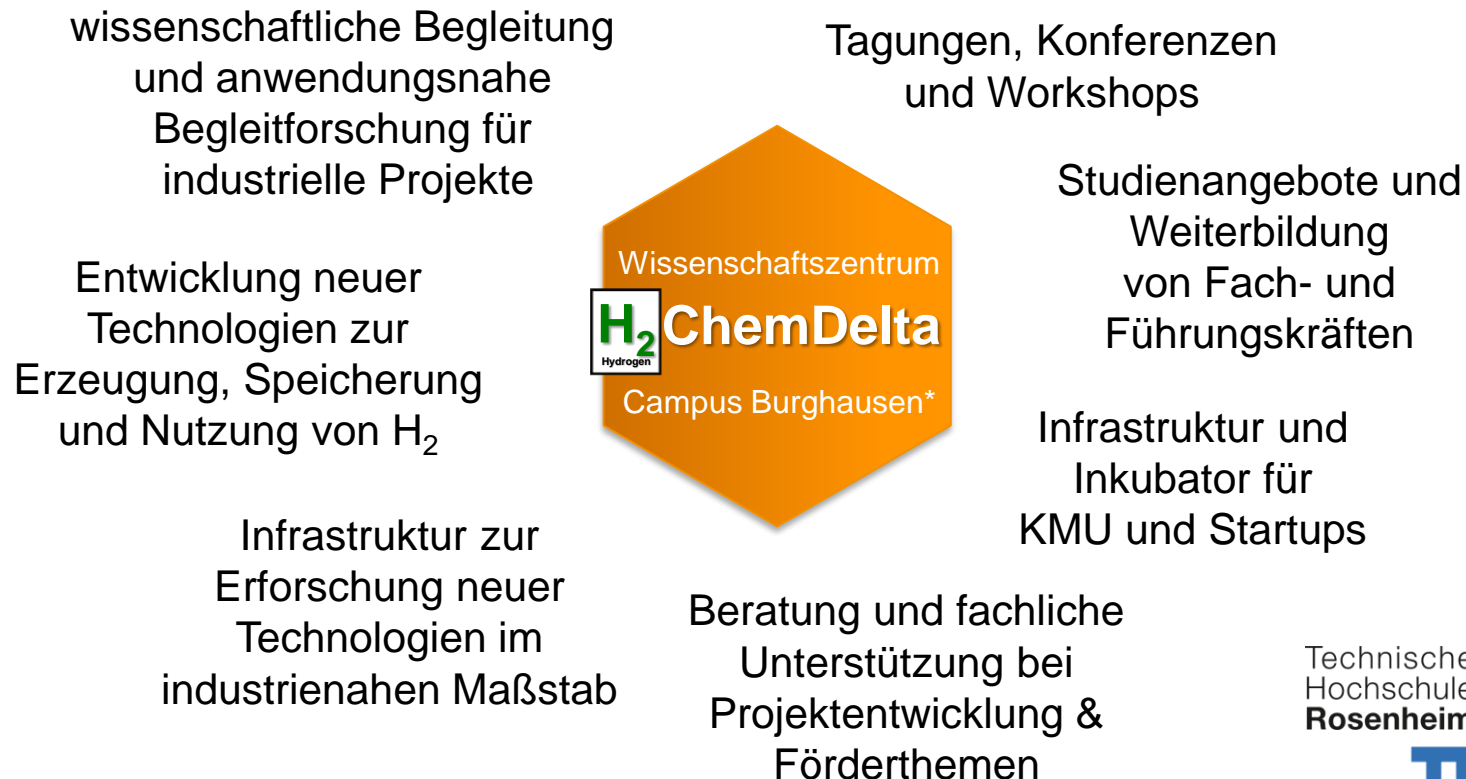
Umstellung von
Werks- und Schwerlastverkehr
sowie ÖPNV auf
emissionsfreie Antriebe

klimaneutrale synthetische
Kraft- und Treibstoffe
(Power-to-Fuels)

Modul III – Forschung, Innovation, Bildung

Wissenschaftszentrum H₂ChemDelta Burghausen

- **Entwicklung eines Wissenschafts- und Technologiezentrums* für die angewandte Wasserstoffforschung am Campus Burghausen der TH Rosenheim**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt:

TH Rosenheim | Campus Burghausen

Prof. Dr.-Ing Philipp Keil

philipp.keil@th-rosenheim.de