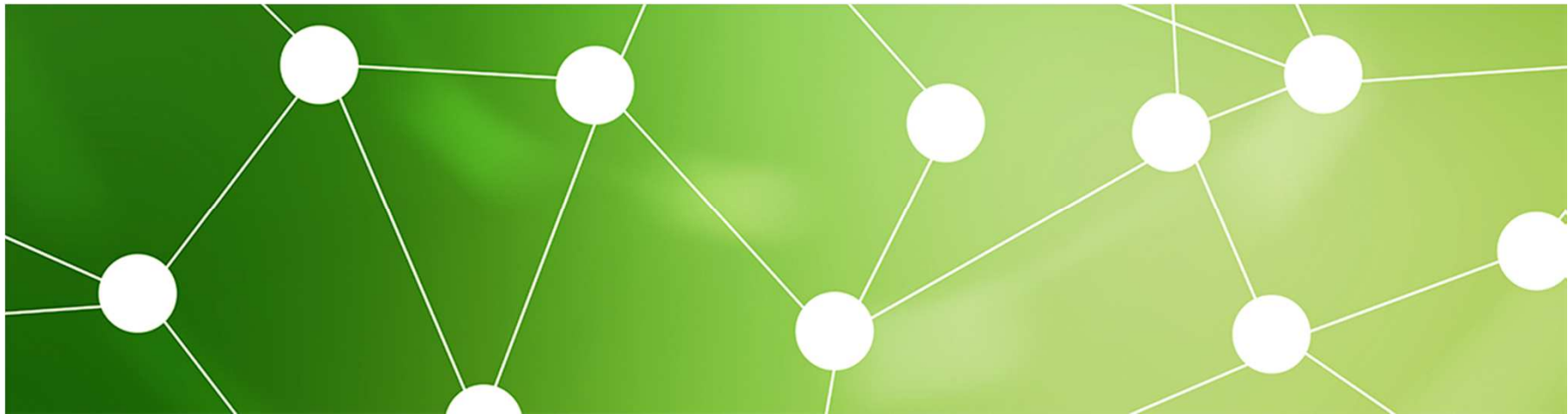


# SCCER BIOSWEET im Überblick

Oliver Kröcher



# Schweizerische Kompetenzzentren für Energieforschung (SCCER)

- Zielsetzung: Technologieentwicklung für die Energiestrategie 2050
- Gründung: 2013
- Phase I: 2013-2016, Kapazitätsaufbau und Forschung
- Phase II: 2017-2020, Forschung und Anwendung
- Struktur: Hochschulübergreifende Netzwerke (ETH, FH, Uni)
- Steuerung: Innosuisse (vormalig KTI)
- Budget: Direkter Bundesbeitrag: 27 MCHF/Jahr  
(Phase II) Hochschul-, Industrie- + kompetitive Mittel:  $\geq 40$  MCHF/J.

# 8 SCCER

**Gebäudeeffizienz**




SCCER FEED&D  
 Future Energy Efficient Buildings & Districts

**Biomasse**



SCCER BIOSWEET  
 Biomass for Swiss Energy Future

**Industrielle Prozesse**




SCCER EIP  
 Efficiency of Industrial Processes

**Stromerzeugung**




SCCER SoE  
 Supply of electricity

**Energienetze**




SCCER FURIES  
 Future Swiss Electrical Infrastructure

**Wirtschaftlicher & Gesellschaftlicher Übergang**



SCCER CREST  
 Competence Center for Research in Energy, Society and Transition

**Energiespeicher**



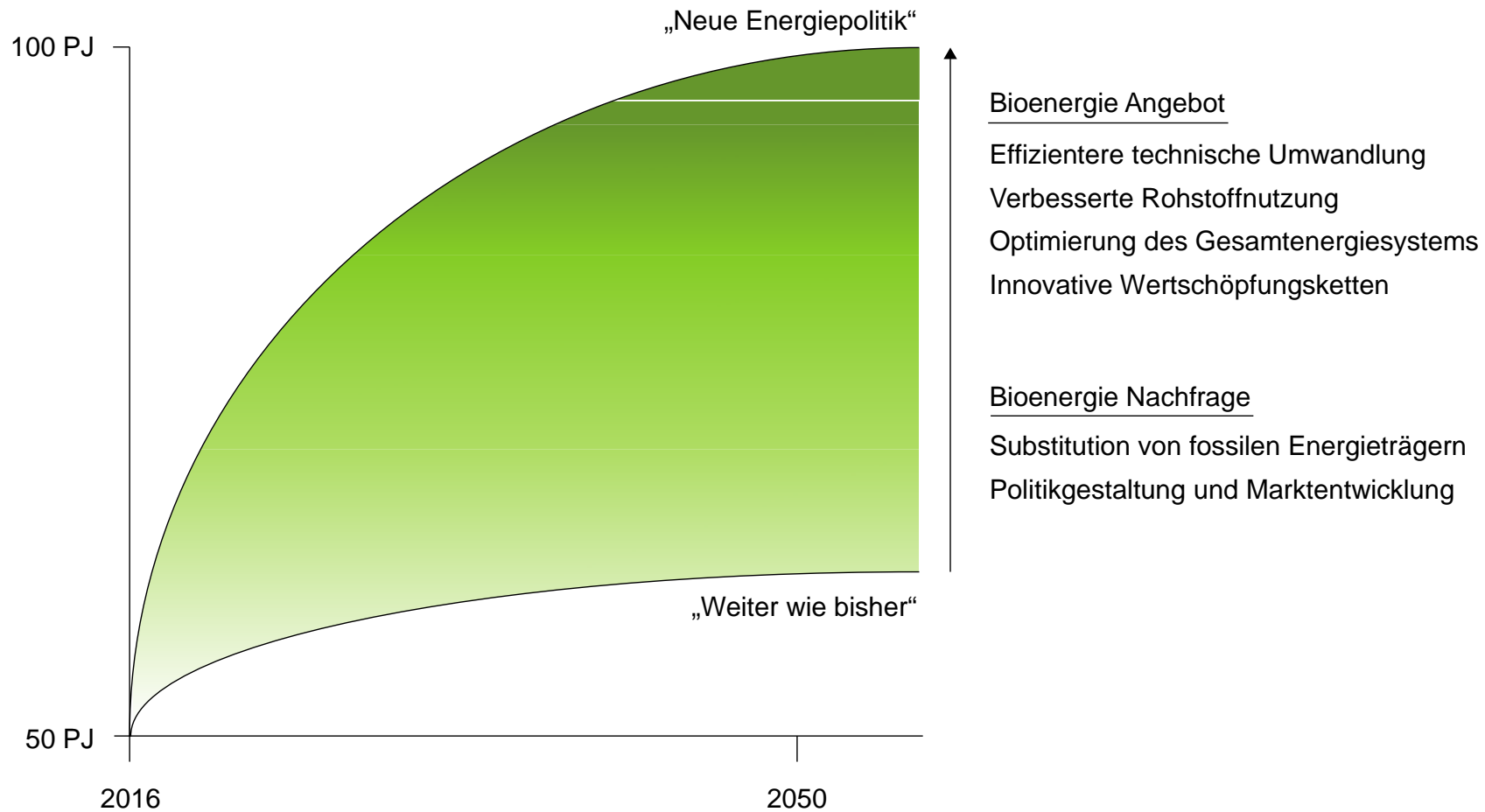
SCCER HaE  
 Heat & Electricity Storage

**Mobilität**

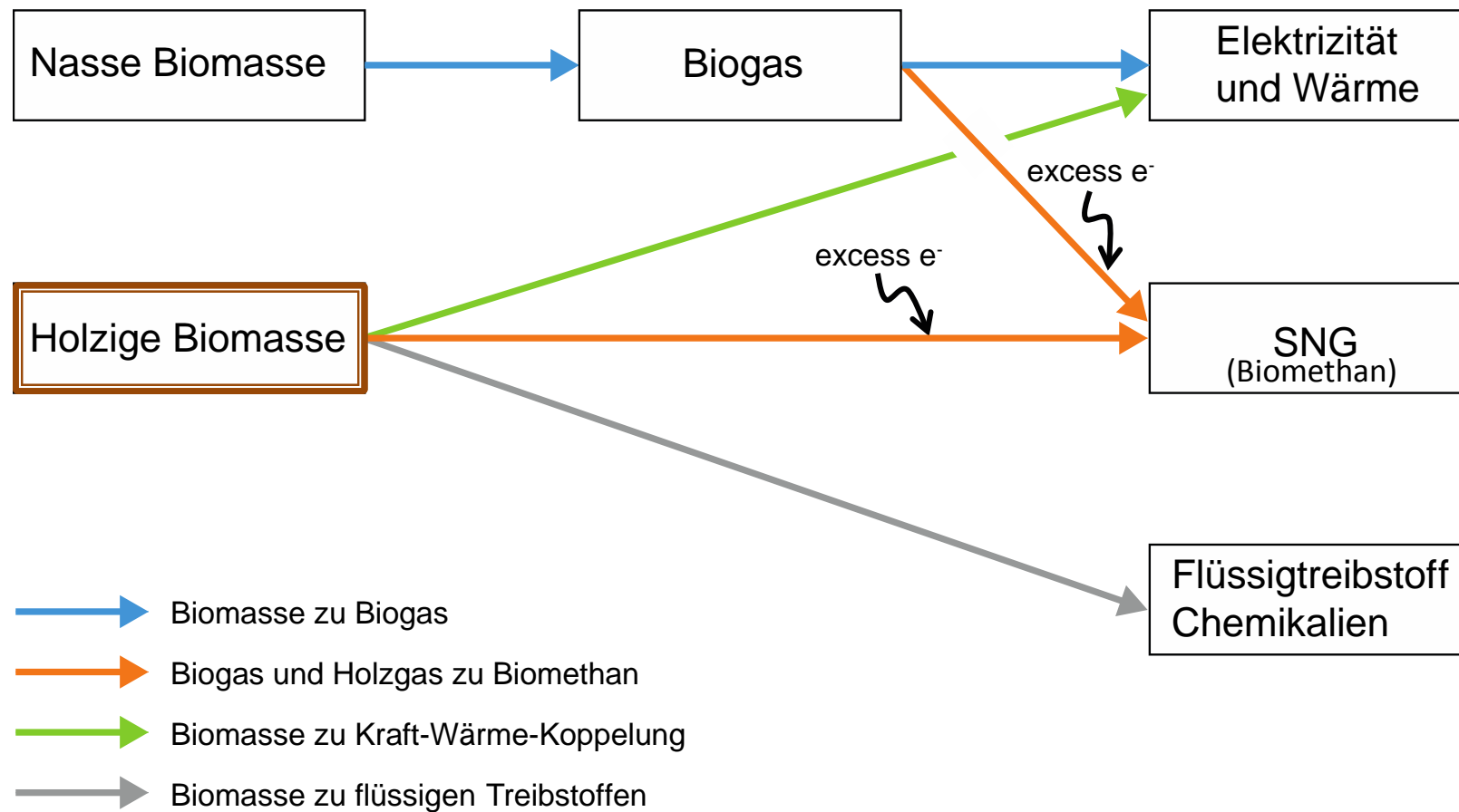


SCCER Mobility  
 Efficient Technologies and Systems for Mobility

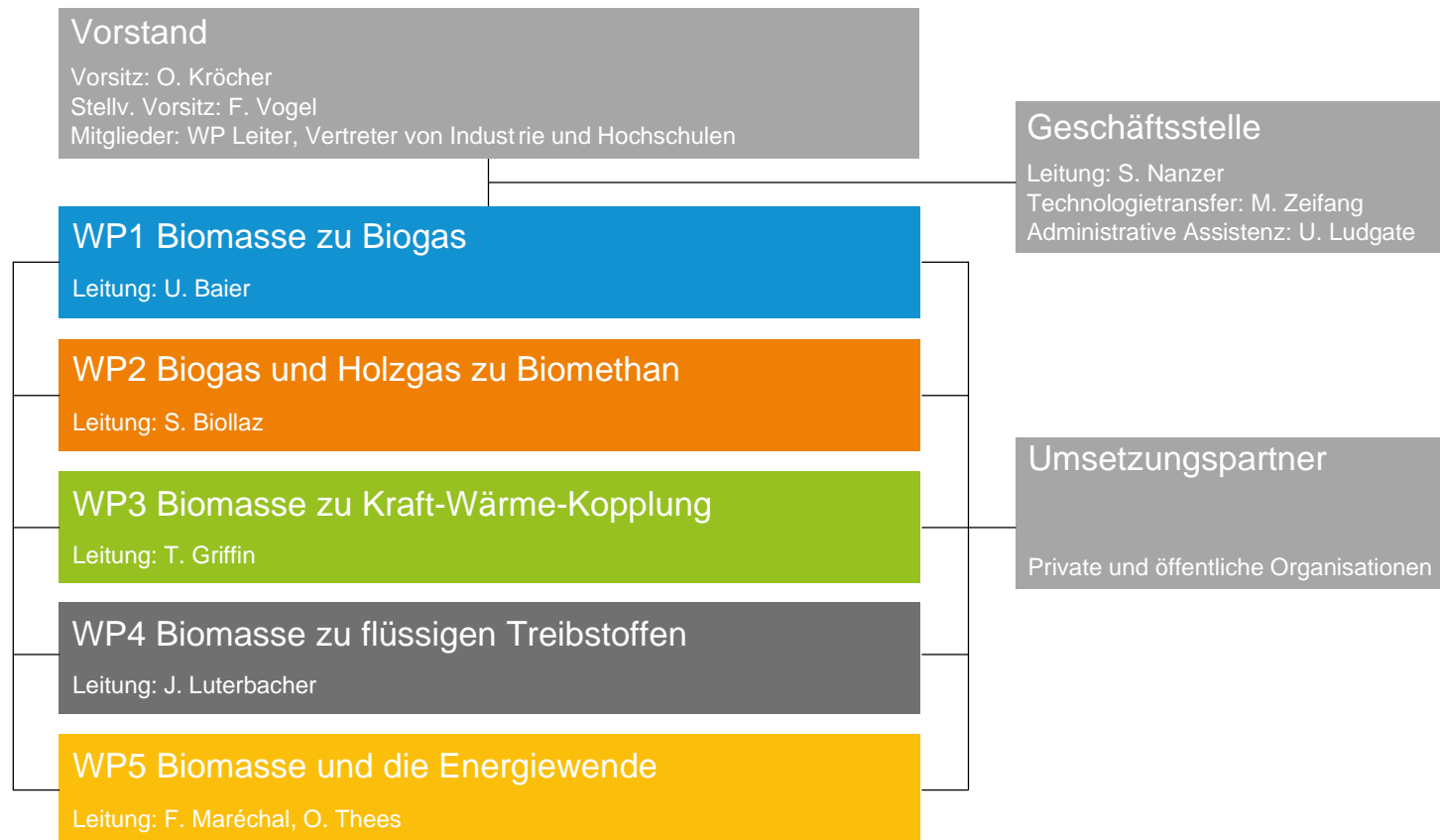
# Vision: 100 Petajoule Bioenergie /Jahr



# Forschungsthemen des SCCER BIOSWEET



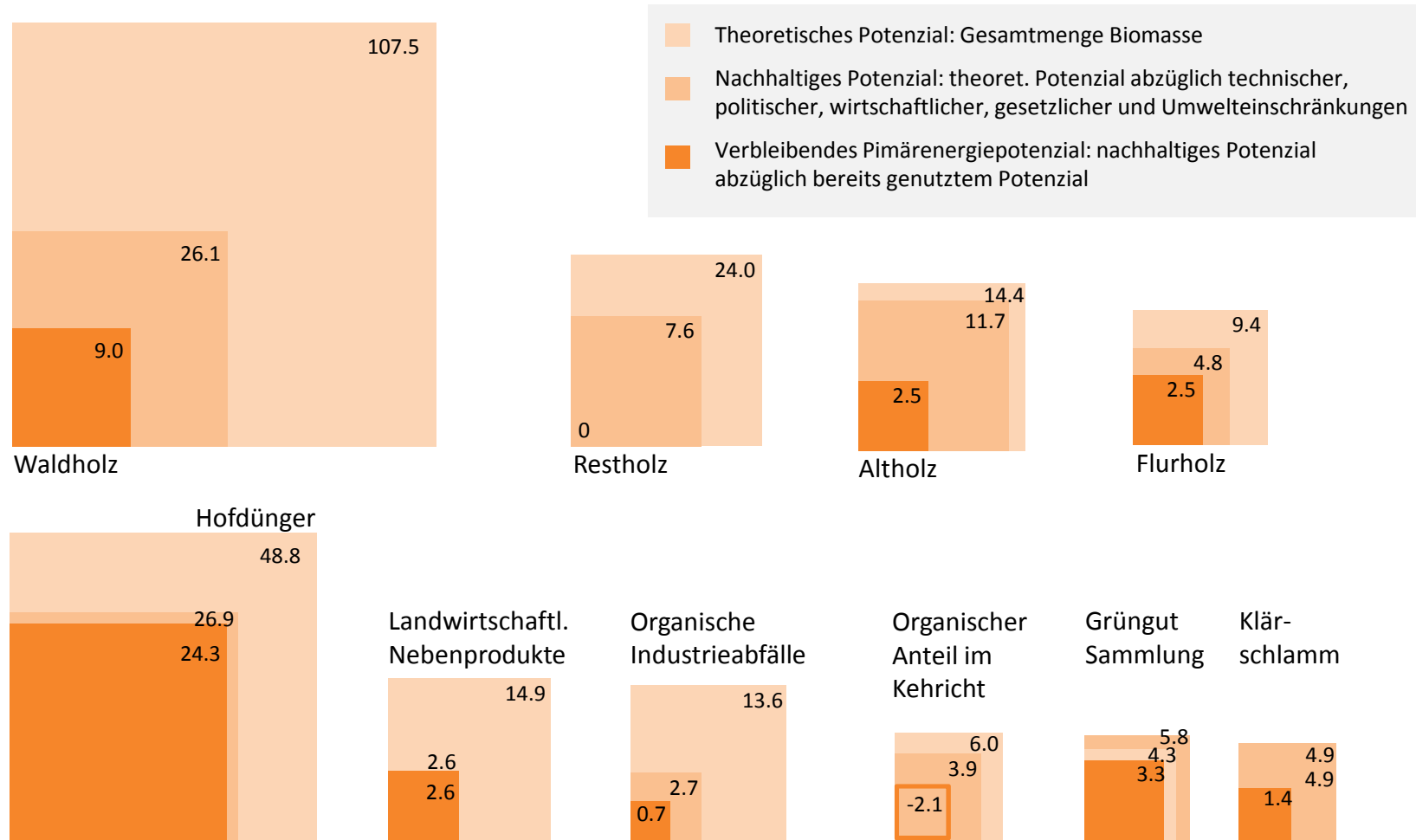
# Organisation entlang der Wertschöpfungspfade



# Hochschulpartner



# Biomasse Potenzial

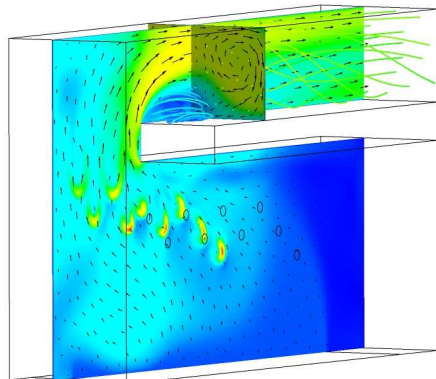


Quelle: Vanessa Burg, Matthias Erni, Gilliane Bowman, Oliver Thees; WSL Berichte 2017

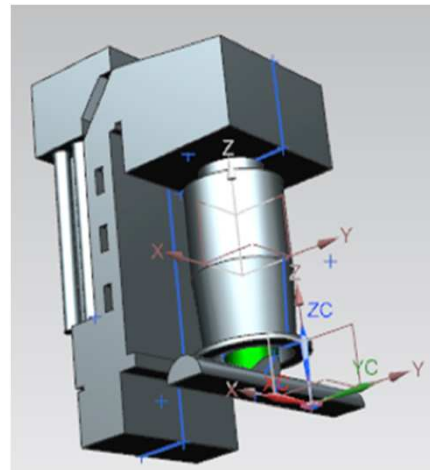


## Beispiele HSLU (Thomas Nussbaumer)

- **Gestufte Verbrennung, Multizonen-Vorschubrost**
  - + gute Teillast,
  - + tiefe Emissionen



- **Schneckenrost-feuerung**
  - + aschereiche Brennstoffe
  - + 35 kW bis 150 kW



- **Staub**

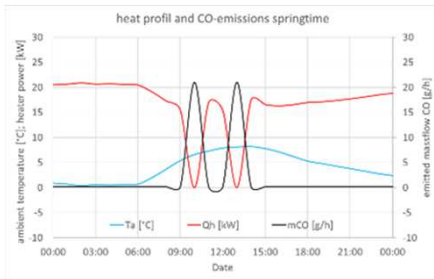
Gesundheitswirkungen

Bildung sekundärer Aerosole

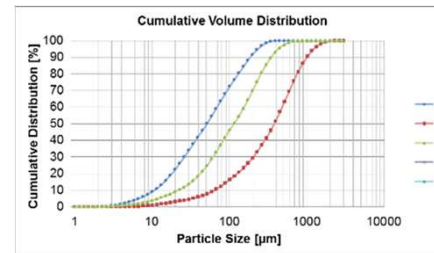
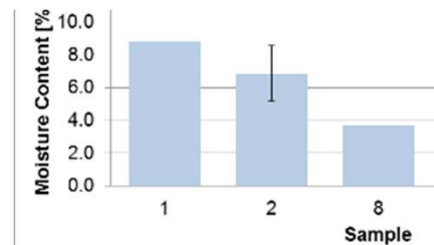
Abscheidung und Verhalten in Elektroabscheidern

# Beispiele FHNW (Tim Griffin)

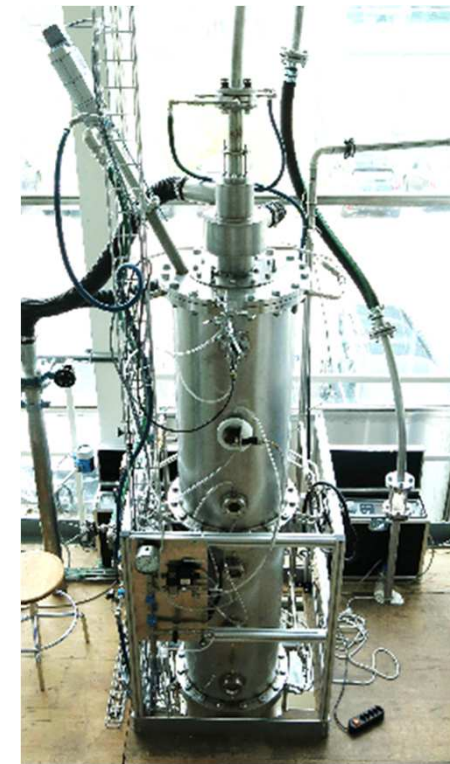
- **Holzgas Brenner**  
 + Lastspanne 1:3  
 + Nachrüstlösung  
 + Modellierung der Jahresemissionen



- **Datenbank pulverisierte Brennstoffe**  
 + Beschaffung  
 + Vorbehandlung  
 + Eigenschaften



- **Holzstaubbrenner f. Asphalttrockner**



# Technologie Angebot



## Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Gerne beantworten wir Ihre Fragen  
zum SCCER BIOSWEET

[oliver.kroeche@psi.ch](mailto:oliver.kroeche@psi.ch) (Head)

[simone.nanzer@psi.ch](mailto:simone.nanzer@psi.ch) (Manager)

[markus.zeifang@psi.ch](mailto:markus.zeifang@psi.ch) (Technologietransfer)

Supported by:



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

**Innosuisse – Swiss Innovation Agency**



Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE  
LUZERN**



University of Applied Sciences and Arts  
Northwestern Switzerland



Zurich University  
of Applied Sciences

