

Fachgebiet Thermische Energietechnik

Fakultät 3 - Maschinenbau, Elektro- und Energiesysteme

Prof. Dr. rer. nat. Lars Röntzsch

Siemens-Halske-Ring 13
03046 Cottbus
Forschungszentrum 3E, Zentralcampus
Raum 0.20

T +49 (0) 355 69-4501
T +49 (0) 355 69-4500 (Sekretariat)
E lars.roentzsch@b-tu.de

Kompetenzen / Forschungsgebiete

- Effizienzsteigernde Maßnahmen an konventionellen Kraftwerksanlagen - Wirkungsgraderhöhung auf Komponenten- und Prozessebene
- Technologieentwicklung und Modellierung von komplexen Kraftwerken und Kraftwerkskomponenten, stationäres und instationäres Verhalten, wärmetechnische Auslegung und Optimierung energietechnischer Prozesse
- Energiespeicherkonzepte im Kontext mit konventionellen, flexiblen Kraftwerken und der Nutzung von Überschussenergien aus PV und Windenergieanlagen
- Kohle
 - Trocknung
 - Verbrennung
- Biomasse
 - Trocknung, Pelletierung und Brikettierung
- Elektrische Speicher
 - Wasserstoff (Elektrolyse)
 - Batterie
- Simulation
 - Wärmeschaltbildberechnung
 - Fluidynamische Berechnung (CFD)

Ausstattung

- Wasserstoff-Forschungszentrum