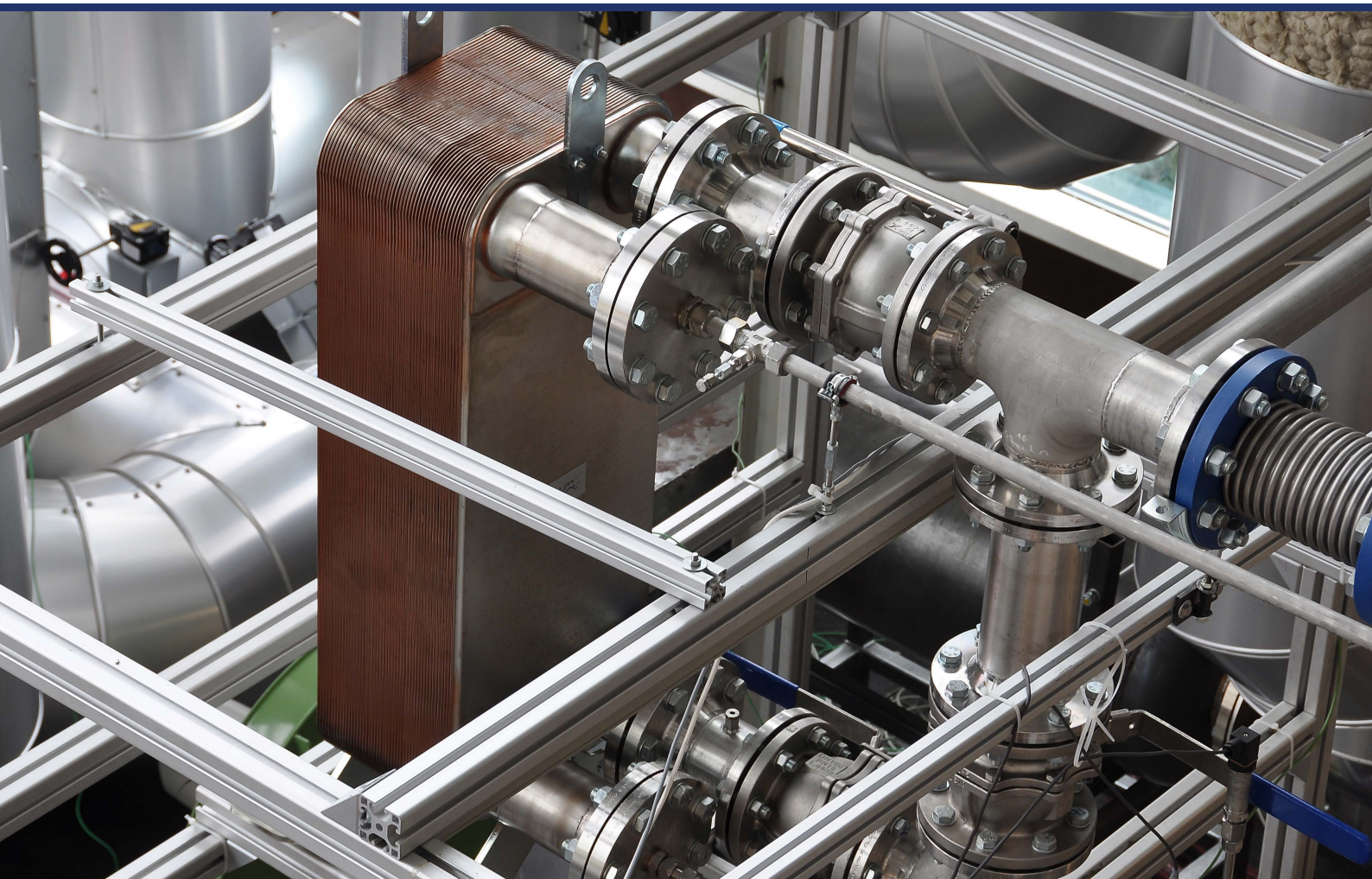


UNIVERSITÄT
BAYREUTH



ZERTIFIKATSMODUL

PRAKTISCHE EINFÜHRUNG IN DIE ENERGIETECHNIK

TEILNEHMER-URKUNDE „PRAKTISCHE EINFÜHRUNG IN DIE ENERGIETECHNIK“
(UNIVERSITÄT BAYREUTH)



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



KONZEPT



„Die Energietechnik ist im Fokus der Energiewende und des Klimaschutzes ein zentrales Element zur Lösung der damit verbundenen technischen Herausforderungen. Die Ingenieurwissenschaft „Energietechnik“ weist einen starken interdisziplinären und praxisbezogenen Charakter auf. Aus diesem Grund spielt die effektive Kooperation mit Ingenieuren aus verschiedensten Fachrichtungen eine bedeutende Rolle. Um dies zu erreichen, ist es wichtig, einen praxisorientierten Einblick in Fragestellungen und Lösungsmethoden der Energietechnik zu erhalten.“

Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann

INHALTE

WÄRMEÜBERTRAGUNG

Theorie:

- Wärmedurchgang
- Konvektiver Wärmeübergang
- Dimensionslose Kennzahlen bei konvektivem Wärmeübergang
- Konzept der mittleren Temperaturdifferenz

Versuch:

- Experimentelle Untersuchung des Wärmeübergangs in verschiedenen Wärmeübertragern

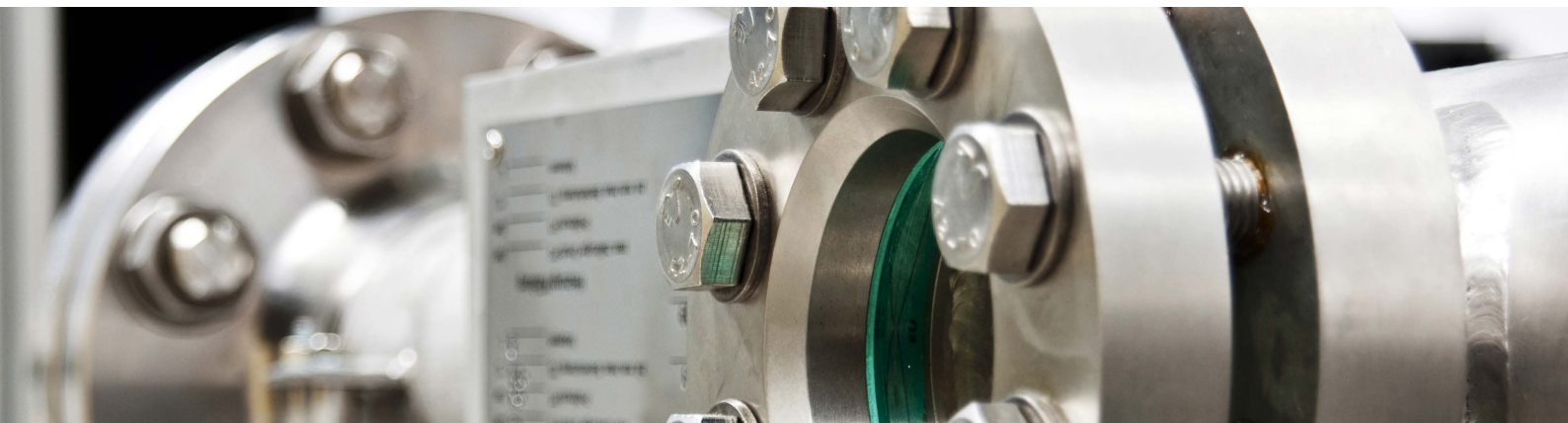
KRAFTWERKSTECHNIK

Theorie:

- Energieumwandlungsverfahren
- Energiequellen
- Kreisprozesse in thermischen Kraftwerken
- Berechnung des thermischen Wirkungsgrads

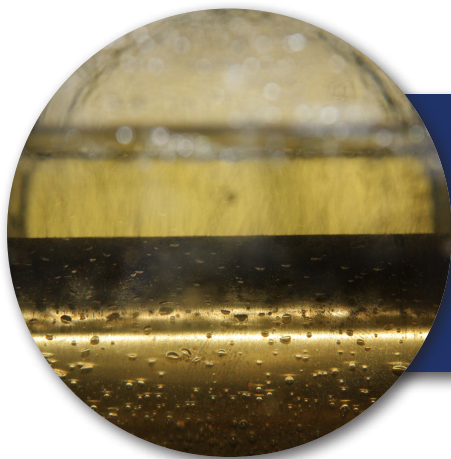
Versuch:

- Experimentelle Untersuchung der Leistungsabgabe in einem Kraftwerksprozess



LERNZIELE

- Kenntnis über verschiedene Arten der Wärmeübertragung erhalten
- Einfache Berechnungsmethoden für Wärmeübertrager anwenden
- Laboraufbauten verstehen und bedienen
- Wärmeübergang von Wärmeübertragern experimentell bestimmen
- Grundlegenden Aufbau und die Funktionsweise thermischer Kraftwerke kennenlernen
- Wirkungsgrade von Kreisprozessen berechnen und einordnen



Teilnahmegebühren

Das Weiterbildungsangebot wurde im Rahmen des Forschungsprojekts QuoRO - Konzertierte Qualifizierungsoffensive der Region Oberfranken zur Weiterbildung von Fachkräften für die Zukunft - entwickelt und wird kostenlos zur Erprobung angeboten.

Termine: 19. + 26. Januar 2018

DOZENTEN



PROF. DR.-ING. DIETER BRÜGGEMANN

Ordinarius des Lehrstuhls für Technische Thermodynamik und Transportprozesse

Direktor des Zentrums für Energietechnik an der Universität Bayreuth
Leiter der Campus-Akademie



DR.-ING. FLORIAN HEBERLE

Akademischer Rat am Lehrstuhl für Technische Thermodynamik und Transportprozesse

Geschäftsführer des Zentrums für Energietechnik an der Universität Bayreuth



MATTHIAS WELZL, M.SC.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter des Zentrums für Energietechnik an der Universität Bayreuth

PLATZ FÜR WEITERENTWICKLUNG

Die CAMPUS-AKADEMIE wurde im Jahr 2003 als Organisationseinheit der Universität Bayreuth gegründet, um praxisrelevante Weiterbildung auf universitärem Niveau anzubieten. In Seminarangeboten, zertifizierten Kursen und Aufbaustudiengängen vermitteln namhafte Dozenten aus Wissenschaft und Praxis karriereentscheidende Qualifikationen. Diese sind speziell auf den Bedarf der Zielgruppe zugeschnitten und versetzen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in die Lage, komplexe Problemstellungen erfolgreich und eigenständig zu lösen.

„Ein Weiterbildungsprogramm der Campus-Akademie vereint akademische Spitzenklasse, universitären Campus-Flair, fränkische Geselligkeit und exzellente Vermittlung von Fachkenntnissen.“



KONTAKT

CAMPUS-AKADEMIE
Universitätsstraße 30
95440 Bayreuth

☎ +49 (0)921 / 55-71 73
☎ +49 (0)921 / 55-7333
✉ campus-akademie@uni-bayreuth.de
🏠 campus-akademie.uni-bayreuth.de

Praktische Einführung in die Energietechnik
Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann

☎ +49 (0) 921 / 55-7160
✉ brueggemann@uni-bayreuth.de