

STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG UND WÄRMESPEICHER

Die Marke Steinbeis steht seit über 30 Jahren für erfolgreichen Wissens- und Technologietransfer. Wir bauen stabile Brücken zwischen Wissen und Anwendung, weil Steinbeis-Mitarbeiter in beiden Welten zuhause sind. Bei Steinbeis steht der konkrete Nutzen für den Kunden oder Partner im Fokus aller Projekte. Unser Verbund bietet Technologie- und Managementkompetenz aus einer Hand und in einzigartiger Bandbreite. Steinbeis ist Problemlöser und Dienstleister in Beratung, Forschung und Entwicklung sowie Aus- und Weiterbildung für Partner aus allen Bereichen und jeder Größe.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKT / KNOW-HOW

- **Kraft-Wärme-Kopplung und Mini-BHKW**
 - Energetische Analyse, modulierender Betrieb, Speicherbetrieb, Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung
 - Experimentelle Untersuchungen am Prüfstand
 - Zertifizierungsmessungen für den "Blauen Engel"
 - Normnutzungsgradbestimmung nach DIN 4709
 - Bestimmung von Primärenergiefaktoren und Primärenergieeinsparung
 - Planungs- und Wirtschaftlichkeitsrechnungen
 - Einsatz von Bio-Brennstoffen (Biogas, Biomasse)
- **Wärmespeicher**
 - Experimentelle Untersuchung am Prüfstand in Verbindung mit BHKW oder Wärmepumpe
 - Simulation des Ladezustandes und der Temperaturverteilung
 - Einbindung in Energiemanagementstrategien
 - Bewertung von Latentspeicherkonzepten
- **Heizen, Klimatisieren und Kühlen mit Hilfe von Wärmepumpen**
 - Theoretische Analyse und Vergleich verschiedener Systeme
 - Experimentelle Untersuchungen am Prüfstand mit Klimakammer
- **Entwicklung von Stirling und Vuilleumier Maschinen**
 - Auslegungs- und Optimierungsrechnungen mit dem Simulationsprogramm PROSA
 - Konstruktion
 - Literaturrecherchen
 - Aufbau und Durchführung von Versuchen
- **Berechnung von Kreisprozessen und Wärmeübergangsphänomenen**
 - Softwareentwicklung
 - Analyse von Kreisprozessen
 - Auslegung von Wärmeübertragern
 - Berechnung spezieller Wärmeübertragungsprobleme

Kontakt

Prof. Dr. Bernd Thomas

Nördlinger Str. 47
72760 Reutlingen
Deutschland

<http://www.steinbeis.de/su/1956>

Ansprechpartner

IHK Reutlingen

Dr. Tobias Adamczyk

Hindenburgstr. 54
72762 Reutlingen

Tel.: 07121 / 201-253
adamczyk@reutlingen.ihk.de

Top-Wissenschaft.de

Unternehmen trifft Wissenschaft
Ein Angebot der Industrie- und
Handelskammern in Baden-
Württemberg und Rheinland-Pfalz

Top  Wissenschaft
suchen und finden

ANGEBOTE

Beratungen

Gutachten und Studien

Technische Berechnungen

Prüfstanduntersuchungen

Angewandte Forschung und Entwicklung

PROJEKTBEISPIELE

- Gutachten zur Primärenergieeinsparung von BHKW
- Zertifizierung von BHKW nach DIN 4709 und der Richtlinie zur Vergabe des Umweltzeichens „Der Blaue Engel“
- Bewertung der Primärenergieeinsparung von BHKW vor dem Hintergrund der Novellierung des E WärmeG
- Untersuchung von Latentspeichern zum Einsatz in KWK-Anlagen
- Entwicklung von Steuerungsalgorithmen zum stromorientierten Betrieb von KWK-Anlagen