

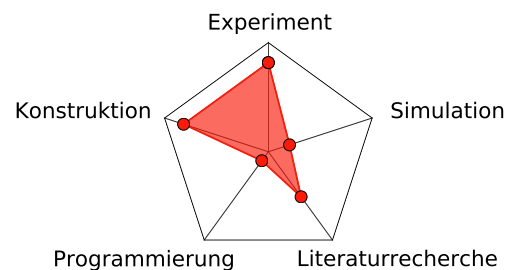
Bachelor-/Masterarbeit:

Entwicklung eines Reallabors zur Untersuchung innovativer Wärmepumpensysteme

Am Lehrstuhl für Gebäude- und Raumklimatechnik werden komplexe Energieversorgungssysteme für Wohngebäude entwickelt und bewertet. Durch die nichtlinearen und zum Teil stochastischen sowie wetterbedingten Wechselwirkungen sämtlicher Systemkomponenten mit dem Nutzer gestalten sich klassische Experimente zur Bestimmung von Effizienzen oder ökologischen Einflüssen jedoch schwierig. Daher müssen neue Konzepte für Experimente untersucht werden. Ein möglicher Ansatz zur Berücksichtigung der Wechselwirkungen stellt das Reallabor dar, welches im Rahmen dieser Arbeit entwickelt wird.

Deine Aufgabenstellung:

- ▷ Einarbeitung in die Wärmepumpensystemtechnik
- ▷ Modellgestützte Konzeptionierung des Reallabors
- ▷ Entwicklung von Workshop- und Schulungsinhalten
- ▷ Umsetzung und Bewertung des Aufbaus



Dein Profil:

- ▷ Studienrichtung Maschinenbau/Wirt.-Ing., Konstruktionstechnik, Energietechnik oder Vergleichbares
- ▷ Gutes Verständnis im Bereich der Wärmepumpensysteme
- ▷ Spaß an systematischer Prüfstandentwicklung
- ▷ Selbstständiges, zielorientiertes Arbeiten

Unser Profil:

Das E.ON Energy Research Center der RWTH Aachen beschäftigt sich mit nachhaltigen Energieversorgungskonzepten, die sowohl einer technischen Umsetzbarkeit als auch sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Aspekten Rechnung tragen. Die Reduktion des Primärenergieverbrauchs von Gebäuden und einer Erhöhung der Innenraumqualität gehören zu den Forschungsaufgaben.

Du erhältst einen guten Einblick in die Modellierung von Gebäudeenergiesystemen und in die damit verbundenen methodischen Fragestellungen. Du arbeitest in einem netten Team an einem zukunftsweisenden Thema. Wenn Du Interesse hast, melde dich bitte per Mail mit Lebenslauf und aktueller Notenübersicht.

Ansprechpartner:

Christian Vering, M.Sc. - Raum: 20.30 - Telefon: +49 241 80-49786 - Mail: CVering@eonerc.rwth-aachen.de - RWTH Aachen University - E.ON Energy Research Center - Mathieustrasse 10 - 52074 Aachen - Germany - Energy Efficient Buildings and Indoor Climate | EBC - www.eonerc.rwth-aachen.de