

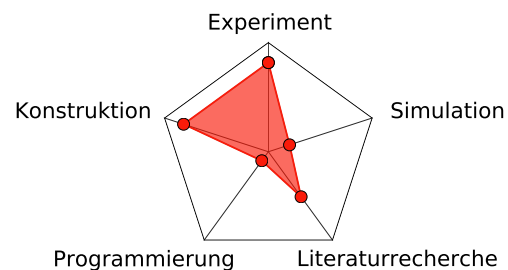
HiWi-Stelle oder Bachelor-/Masterarbeit:

Auslegung, Aufbau und Inbetriebnahme einer Luft/Wasser-Kompressionswärmepumpe

Die ökologischen Anforderungen an Arbeitsfluide in Kreisprozessen sind durch vermehrte Diskussionen zu Treibhauseffekten in den letzten Jahren stetig gestiegen. Durch politische Regularien wie die F-Gas-Verordnung müssen daher nachhaltige Alternativen identifiziert und Wärmepumpen darauf systematisch ausgelegt werden. Neben natürlichen Kältemitteln wie Kohlenwasserstoffen sind synthetische Kältemittel wie R32 thermodynamisch vielversprechend. Zur Ergänzung vielfältiger theoretischer Studien soll im Rahmen dieser Arbeit ein Wärmepumpenprüfstand zur praktischen Erprobung dieser Arbeitsfluide entwickelt werden.

Deine Aufgabenstellung:

- ▷ Einarbeitung in die Kältetechnik
- ▷ Konzipierung des Prüfstands
- ▷ Aufbau- und Inbetriebnahme
- ▷ Systematische Bewertung anhand thermodynamischer Kenngrößen



Dein Profil:

- ▷ Studienrichtung Maschinenbau/Wirt.-Ing., Vertiefungsrichtung Energietechnik oder Vergleichbares
- ▷ Gutes Verständnis im Bereich der Thermodynamik
- ▷ Spaß an konstruktiven, handwerklichen Tätigkeiten
- ▷ 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 Untersuchung innovativer Prüfverfahren 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:

Dr.-Ing. Valerius Venzik, Christian Vering M.Sc. - Mail: Valerius.Venzik@eonerc.rwth-aachen.de, 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