

Wir suchen eine\*n

# Wissenschaftliche\*n Projektmitarbeiter\*in im Bereich Kälte-/Wärmepumpentechnik

## Umfeld / Thema

Das Institut für Wärmetechnik (IWT, [www.iwt.tugraz.at](http://www.iwt.tugraz.at)) an der Technischen Universität Graz erfüllt u. a. Lehr- und Forschungsaufgaben im Bereich innovativer Technologien zur Wärme- und Kältebereitstellung. Dabei liegt ein Fokus in der Weiterentwicklung von thermisch angetriebenen Absorptionswärmepumpen (AWP), mit denen beispielsweise industrielle Abwärme bei Einsatz natürlicher Kältemittel (z. B. Ammoniak – NH<sub>3</sub>, Wasser – H<sub>2</sub>O) effizient verwertet werden kann.

Zur Zeit suchen wir eine\*n wissenschaftliche\*n Projektmitarbeiter\*in zur Bearbeitung des Forschungsprojekts

### „AbSorbEnt: Entwicklung einer neuen Generation von Sorptionsmitteln und Optimierung des Absorptionswärmepumpen-Kreislaufs“

Ziel des Projekts ist die Entwicklung und Bewertung eines alternativen Sorptionsmittels, welches (in relevanten Betriebsbereichen) keine Kristallisation und geringe korrosive Eigenschaften aufweist, um die Attraktivität von AWP in Hochtemperatur-Anwendungen (Nutztemperaturen > 100 °C) zu erhöhen.

Das IWT ist in diesem Projekt Konsortialführer eines interdisziplinären Teams und übernimmt den Aufbau und Betrieb experimenteller Versuchssysteme sowie die simulationsgestützte Entwicklung eines AWP-Prototypen.

Aufgrund der langjährigen Forschung am IWT im Bereich der Kälte- und Wärmepumpentechnik, kann bei der Bearbeitung des Projekts auf bestehende Versuchsinfrastruktur (Abb. 1) und Simulationsmodelle aufgebaut sowie auf umfangreiches Know-How zurückgegriffen werden.

### Aufnahmebedingungen:

Abgeschlossenes Diplom- oder Masterstudium Maschinenbau, Maschinenbau-Wirtschaft, Verfahrenstechnik, Techn. Physik oder vergleichbares.

### Wir wünschen uns von Ihnen eine oder mehrere der folgenden Qualifikationen:

- Fähigkeit mathematische / physikalische Fragestellungen selbständig zu lösen
- Praktische Erfahrung in Planung und Durchführung von wärmetechnischen Messungen
- Erfahrung in der Bearbeitung / Abwicklung von Forschungsprojekten
- Überdurchschnittlicher Studienerfolg
- Deutsch und Englisch in Wort & Schrift

### Wir bieten Ihnen:

- Mitarbeit in einer jungen und motivierten Arbeitsgruppe
- Enge Zusammenarbeit mit innovativen Forschungs- und Industriepartnern
- Dissertationsmöglichkeit
- Bezahlung gem. *Kollektivvertrag für die Arbeitnehmer\*innen der Universitäten (Uni-KV)* (Gehaltsgruppe B1: dzt. jährlich EUR 45.882,20), Überzahlung je nach Qualifikation und Erfahrung möglich
- Projektlaufzeit: 3 Jahre

Wenn Sie Interesse an einer wissenschaftlichen Arbeit im universitären Umfeld haben und promovieren möchten, dann senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen **Bewerbungsunterlagen bis 15.9.2023** an die nebenstehende Kontaktadresse.

Fachliche Fragen beantwortet Ihnen Ao.Univ.-Prof. René Rieberer  
(E-Mail: [rene.rieberer@tugraz.at](mailto:rene.rieberer@tugraz.at); Tel.: +43 316 873 7302)

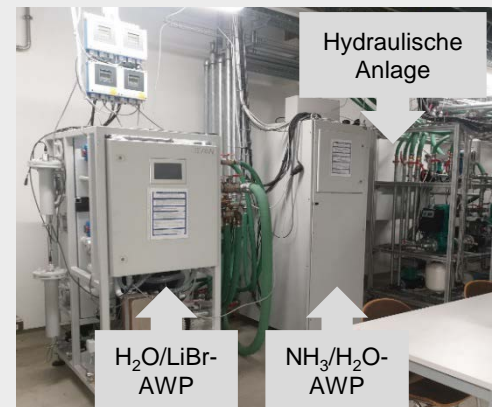


Abb. 1. AWP-Versuchsstand am IWT

### Kontakt:

TU Graz - Institut für Wärmetechnik  
z. H. Fr. Denice Kaiba  
Inffeldgasse 25/B, A 8010 Graz

E-Mail: [office.iwt@tugraz.at](mailto:office.iwt@tugraz.at)  
[www.iwt.tugraz.at](http://www.iwt.tugraz.at)