



# Praktika und Abschlussarbeiten

Im Hauptbereich **Angewandte Energietechnik** des **Instituts für Luft- und Kältetechnik** werden neuartige Lösungen für energieeffiziente und innovative Produkte und Verfahren auf den Gebieten Kälte- und Wärmetechnik entwickelt. Die behandelten Themengebiete betreffen u.a. die Absorptionskältetechnik, die Flüssigeiserzeugung, -speicherung und -anwendung, komplexe Energiesysteme sowie ORC-Anlagen.

In unserem Technikum und in der Industrie stehen Versuchsanlagen, die stetig optimiert und konstruktiv angepasst werden müssen. An mehreren Prüfständen werden Einzelkomponenten und Verfahren vermessen. Zusätzlich fallen fortlaufend theoretische Arbeiten wie Auswertungen, Simulationen und Auslegungen an. Bei uns können Sie sich an der Entwicklung innovativer Anlagen beteiligen, die in den nächsten Jahren auf den Markt kommen. Wenn Sie der Thermodynamik noch nicht den Krieg erklärt haben und sich freuen, nicht nach Schema F arbeiten zu müssen, wenden Sie sich gerne an uns.

Weitere Informationen und Themen finden Sie auch laufend auf unserer Homepage:



<https://www.ilkdresden.de/projekt/studentische-arbeiten-in-der-angewandten-energietechnik>

Für weitere Informationen stehen Ihnen die genannten Ansprechpartner zur Verfügung. Bewerbungen sind **unter Angabe der Themennummer** an [bewerbung@ilkdresden.de](mailto:bewerbung@ilkdresden.de) zu richten. Bewerbungen, die nicht an diese Email-Adresse gesendet werden, löschen wir automatisch nach 14 Tagen.

## Thema mit eutektischen Phasenwechselsuspensionen (Ansprechpartner M. Richter, 0351-4081-710)

5/S17	Aufbau und Inbetriebnahme eines Prüfstands für die Vermessung von Eutektischen Phasenwechselsuspensionen bei Temperaturen unter 0 °C	Praktikum/ Abschlussarbeit
-------	--	-------------------------------

## Themen in der Absorptionskältetechnik (Ansprechpartner L. Richter, 0351-4081-714):

5/A18	Vermessung einer direkt luftgekühlten Wasser-Lithiumbromid-Absorptionskälteanlage (ab IV. Quartal 2020)	Abschlussarbeit
5/A19	Analyse des Technikstandes zur Korrosionsinhibierung von Ammoniak-Wasser-Absorptionskälteanlagen, Vergleich der Wirksamkeit einzelner Inhibitorpakete, Analyse der Anlagenbetreuung, Vergleich zu neuen Ansätzen der Wasserinhibierung	Praktikum
5/A21	Untersuchung der Dichtheit von Bauteilen und Verbindungstechnologien von Vakuumpälteanlagen (laufend)	Praktikum

## Themen bei den komplexen Energiesystemen (Ansprechpartner C. Heinrich, 0351-4081-709):

5/E25	Regelungskonzept, Messwertanalyse und Bewertung zur PV gestützten Kälteerzeugung für mehrere Temperaturniveaus in der Lebensmittelindustrie inkl. Einbindung von Flüssigeissspeichern und natürlichen Kältemitteln	Praktikum/ Abschlussarbeit
5/E26	Modellierung und dynamische Simulation mit Modelica/Dymola/Python zu laufenden Fragestellungen der Kälte- und Energietechnik	Praktikum/ Abschlussarbeit

## Themen im Bereich der Verdichterentwicklung (Ansprechpartner M. Honke, 0351-4081-703):

5/V27	Evaluierung von Bauteilen für ein Turboverdichter-Gehäuse und deren konstruktive Auslegung, Dimensionierung und Berechnung	Abschlussarbeit
5/V27	Inbetriebnahme und Funktionstest eines Radialverdichter-Prüfstands (ab II.Quartal 2021)	Praktikum/ Abschlussarbeit