BV Halle /S.
Org. team
Prof. T. Göpfert
Dr. J. Mannewitz
DI L. Boeck

Liebe Mitglieder und Freunde des DKV,

der Bezirksverein Halle/S. des DKV lädt Sie hiermit zu nebenstehend beschriebener Vortragsveranstaltung ein, deren Besuch wie immer kostenlos ist.

Mit freundlichen Grüßen
BV Halle/S.

DKV-Geschäftsstelle / Vorsitzender
Dr.-Ing. Holger Neumann

Theodorstraße 10, 30159 Hannover
Tel. +49 (511) 8970814
info@dkv.org **www.dkv.org**
Vereins-Reg.-Nr. 305, Amtsgericht Karlsruhe
Steuer-Nr. 25/206/50472, FA Hannover Nord

Kälte aus (Ab)Wärme – Prozesskälteerzeugung <0°C mittels LiBr-Absorptionskältetechnik

Thomas Büttner
green-engineers - Planungsbüro für thermische Kühlung

Absorptionskältemaschinen mit dem Arbeitsstoffpaar Wasser/Lithiumbromid sind heute technisch ausgereift, in nahezu allen Leistungsklassen am Markt verfügbar und im Gegensatz zu Ammoniak/Wasser-Sorptionskältetechnik verhältnismäßig preiswert. Durch das Kältemittel Wasser galten 5°C Kaltwassertemperatur allerdings bislang als untere Grenze für typische Anwendungsfälle.

Typische Kühlaufgaben im Bereich der Normalkühlung von Lebensmitteln, der Betrieb von Eisspeichern im Lastmanagement, wie auch industriell/verfahrenstechnische Kälteerzeugung mit Kälteträgertemperaturen von -5 bis +5°C werden heute üblicherweise mit strombasierter Kompressionskältetechnik umgesetzt.

Neue Entwicklungen zielen darauf ab, H_2O/LiBr-Absorber nun auch bei Verdampfungstemperaturen <0°C zu betreiben, was ein beachtliches Potenzial neuer energetisch/wirtschaftlich sinnvoller Einsatzbereiche bietet.

Anhand eines Praxisbeispiels aus der Metallindustrie wird die konkrete Umsetzung eines thermischen Kühlsystems vorgestellt, bei dem mit Hilfe kostenfreier Abwärme als Antriebsenergie Kälteträgertemperaturen von 2°C zur Prozesskühlung dargestellt werden. Es soll hierbei sowohl auf die Herausforderungen und Besonderheiten bei der Systemintegration adaptiver Sorptionskältetechnik als auch auf die möglichen Einsparpotenziale und Benefits eingegangen werden.

Termin: **Mittwoch, 2. Dezember 2026 – 17:00 Uhr**
Ort: **HTWK-Leipzig / Karl-Liebknecht-Straße 134 / 04277 Leipzig**
Nieper-Bau - Raum NI-002S

https://www.htwk-leipzig.de/hochschule/standorte-lageplan/ueber-unsere-gebaeude/nieper-bau