



Karlsruher Bezirksverein  
Fachgruppe Technische Gebäudeausrüstung

VDI Verein Deutscher Ingenieure e. V. ·  
Karlsruher Bezirksverein · Waldstraße 64 · 76133 Karlsruhe  
Fachgruppe Technische Gebäudeausrüstung ·  
Fachgruppenleiter Dipl.-Ing. Thomas Frank ·  
Refolution Industriekälte GmbH, Karlsruhe  
Tel. 01797860704  
eMail: Thomas.Frank@refolution.de



Unterbezirksverein  
Karlsruhe

Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein

Prof. Dr.-Ing. habil. M. Kauffeld  
Tel. 0721 925-1843  
Karlsruhe@dkv.org

## EINLADUNG

### **Vortragsveranstaltung der VDI-Fachgruppe „Technische Gebäudeausrüstung“ und des DKV „Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein“, Karlsruhe,**

Datum: Mittwoch, 13. Oktober 2021, 17:00 Uhr

Ort: Online, [Hier klicken, um der Besprechung beizutreten](#)

Thema: Kälteerzeugung mit natürlichen Kältemitteln-Praxisbeispiele aus dem  
pharmazeutischen Umfeld

Referent: Georg Gruenwalder, Roche Diagnostics GmbH, Betriebstechnik/Kältetechnik

Nachhaltigkeit und aktiver Umweltschutz sind seit Jahrzehnten feste Bestandteile der Unternehmensziele der Roche Diagnostics GmbH. Seit mehr als 15 Jahren werden am Roche Standort Penzberg natürliche Kältemittel in allen Anwendungsbereichen der Kühlkette von +4°C bis -80°C konsequent eingesetzt. In dem Vortrag sind viele Praxisbeispiele der Kälteerzeugung aus dem pharmazeutischen und diagnostischen Umfeld mit brennbaren Kältemitteln, CO<sub>2</sub> sowie Ammoniak für die Temperierung von Kühlräumen, Tiefkühlräumen und der Gefriertrocknung zu sehen. Ein weiterer Fokus sind die sicherheitstechnischen Anforderungen an die Kälteanlagen und die Maschinenräume, welche die natürlichen Kältemittel erfordern.

Mit freundlichen Grüßen

VDI Fachgruppenleiter TGA  
im Bezirksverein Karlsruhe

Dipl.-Ing. Thomas Frank

DKV  
Unterbezirksverein Karlsruhe

Prof. Dr.-Ing. habil. M. Kauffeld