



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: Dienstag, 4. Mai 2021, 18:00 Uhr

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

Thema: Nachhaltige Kältetechnik

Referent: Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kauffeld, Hochschule Karlsruhe und
Steinbeis Transferzentrum für Kälte- und Klimatechnik

Nachhaltige Produkte und Prozesse erfüllen die Bedürfnisse der Gegenwart, ohne die Fähigkeit zukünftiger Generationen, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen, zu gefährden. Auf Grund des Klimawandels wird erwartet, dass der Bedarf an Kälte- und Klimaanlage in den kommenden Jahrzehnten rapide ansteigen wird, um eine nachhaltige Versorgung an gesunden und nahrhaften Lebensmitteln in allen Teilen der Welt zu garantieren bzw. erst zu etablieren und manche Gegenden dieser Erde bewohnbar zu erhalten. Gleichzeitig wird die Dekarbonisierung der Gebäudeheizung zu einem Boom der Wärmepumpen führen.

Nachhaltige Kältetechnik muss deshalb den geringsten Verbrauch natürlicher Ressourcen und die geringsten Emissionen von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen sicherstellen. Dazu muss der Energieverbrauch reduziert, die Abwärme sinnvoll genutzt, erneuerbare Energien eingesetzt und thermische Energiespeicherung konsequent eingesetzt werden. Alle eingesetzten Werkstoffe sollten ebenfalls ressourcenschonend hergestellt und es sollten nur Kältemittel mit geringem Treibhauspotential sowie niedrigen Emissionen bei der Produktion eingesetzt werden. Lebenszyklusanalysen können helfen, die richtige Wahl zu treffen. Die nachhaltige Herstellung von umweltfreundlichen Kälteanlagen wird dann allmählich Teil des Entscheidungsprozesses von Herstellern. Der Vortrag liefert einen breiten Überblick über die Möglichkeiten mit modernen Kälteanlagen wieder so umweltfreundlich zu sein, wie man vor 150 Jahren mit der Natureisnutzung war, denn „Wir erben die Erde nicht von unseren Vorfahren, wir borgen sie uns von unseren Kindern“.

Mit freundlichen Grüßen

VDI Fachgruppenleiter TGA
im Bezirksverein Karlsruhe

Dipl.-Ing. Thomas Frank

DKV
Unterbezirksverein Karlsruhe

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