



**Marc Hemmerich**

hat am 07. und 09. Oktober 2020  
am Lehrgang

## Planung und Praxis mit Propan-Kälteanlagen

### Inhalte:

Theoretische Grundlagen nach **REAL Alternatives**

Energetische Betrachtungen und Vergleiche

Hydraulische Auslegungen und Abgleiche nach  
EnEV §12

Zusammenfassung und Beispielplanung von Anlagen  
mit R290 als Kältemittel

Verfügbare und freigegebene Komponenten

Schaltung und Installation sicherheitsrelevanter  
Bauteile

Anforderungen an Installationspersonal

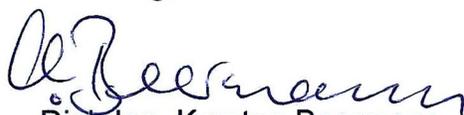
Vermeidung von Arbeitsunfällen

Befüllung und Inbetriebnahme einer hermetischen  
Propan-Anlage

Einstellen von Regelparametern, Entsorgung, Messen  
und Bewerten von Anlagen

erfolgreich teilgenommen.

Duisburg, 15. Oktober 2020

  
Dipl.-Ing. Karsten Beermann  
Direktor IKKE gGmbH

  
Dipl.-Ing. Vilim Mergl  
CoolTool Technology GmbH

**Informationszentrum für Kälte-,  
Klima- und Energietechnik**

