



## Betrieb und Wartung von Kälte-, Klimaanlagen und Wärmepumpen



### Zielgruppe

Verantwortliche für den Gebäudebetrieb, Mitarbeiter von Facility-Management-Unternehmen, Anlagenbetreuer, Kundendienst- und Servicemonteur, Haus- und Betriebstechniker.



### Ihr Nutzen

- Betreiber: Durch die Teilnahme Ihrer Mitarbeiter an diesem Seminar werden Sie Ihrer Betreiberverantwortung gerecht.
- Bediener: Fachgerechte Bedienung und Wartung, sicherer und energieeffizienter Umgang mit Kälteanlagen ohne Eingriff in den Kältekreislauf. Nach erfolgreicher Teilnahme wissen Sie, welche Arbeiten selbst ausgeführt werden können und was an Fachfirmen vergeben werden muss.



### Seminarinhalte

- Physikalische und thermodynamische Grundlagen
  - Funktionsprinzip eines Kältekreisprozesses
  - Vorgänge in Verdichtern
  - Kältemittel
  - Bauteile im Kältekreislauf (z. B. Leistungsregulierung)
  - Zusammenwirken von Steuer- und Regelungseinrichtung
- Vorschriften und Bestimmungen zum Betrieb und Wartung von kältetechnischen Anlagen und Bauteilen
  - Unfallverhütungsvorschrift nach DGUV Regel 100-500
  - Umweltschutz, Wasserhaushaltsgesetz WHG § 19 L
  - Sicherheitsvorschriften bei Kälteanlagen (Grundwissen nach DGUV Regel 100-500)
- Erkennen von Störungen und ihre Behebung
  - Vorgehensweise
  - Maßnahmen zur Behebung der Störungen unter Beachtung der Vorschriften
- Betrieb und Wartung von Kälte-, Klimaanlagen und Wärmepumpen
- Absorbertechnik
- Wirtschaftlicher Betrieb und Einsatz von Kältemaschinen
- Umgang mit Kältemittel und die gesetzlichen Grundlagen
- Sicherheitsunterweisung im Umgang mit Kälteanlagen
- Hygiene Vorschriften
- Testfragen

Nach bestandener Prüfung erhalten Sie ein Zertifikat.

### Termine

und Orte finden Sie  
unter [www.fortbildung-hb.de](http://www.fortbildung-hb.de).

### Dauer

2 Tage

### Ihre Investition

719,- EUR zzgl. MwSt.

Inklusive Seminarunterlagen,  
Mittagessen und Pausengetränken.



Seminarkürzel: KAE