

## TEILNAHMEBESTÄTIGUNG

Herr Master of Eng. Benjamin Kraus

KKW Kälte-Klima-Wärmeanlagen GmbH

hat erfolgreich an dem 2-tägigen Weiterbildungsseminar von cci Schulung

### Energetische Inspektion von Klimaanlage Das Verfahren zur Energetischen Inspektion von Klimaanlage in Nicht-Wohngebäuden gemäß § 12 der geltenden EnEV

am 03. Und 04. November 2016 an der Hochschule München Fakultät 05, Versorgungs- und Gebäudetechnik, teilgenommen.

Seminarinhalte:

- Einführung in das Thema ‚Energetische Inspektion an Klimaanlage‘
- Anforderungen an die Inspektion von Klimaanlage auf Basis von Verordnungen und technischen Regelwerken (EnEV 2014, DIN V 18599, DIN SPEC 15240)
- Technische Anlage und Gebäude – Interdisziplinärer Ansatz (Mindestanforderungen, Einbeziehung des Gebäudes, Ist-Zustand, Bewertung der Anlagen, Tools zur Ermittlung von Energiekennzahlen)
- Theoretische Grundlagen für die Messungen am Objekt (Messverfahren, -geräte, -größen, Behaglichkeitsmessungen)
- Praktische Übungen der Teilnehmer zur Ermittlung des Ist-Zustandes einer Klima- und Kälteanlage sowie der Raumklimawerte
- Theoretische Grundlagen zur Qualität der ausgeführten Messungen (Messgenauigkeit, Fehlerabschätzung)
- Theorie der Ermittlung von Kennwerten aus den Messprotokollen und Auswertung des Ist-Zustandes der Klimaanlage
- Energetisches Optimierungspotenzial
- Berichterstellung zur Energetischen Inspektion, Registrierung beim DIBt, Aufbau und Inhalte eines Inspektionsberichts

#### Referenten:

Detlef Malinowsky, IBDM GmbH  
Jürgen Luft, Wöhler Technik GmbH  
Prof. Dr.-Ing. Martin Renner, HS München  
Dipl.-Ing. Uwe Winkler, HS München

Die Veranstaltung wird mit 16 Unterrichtseinheiten für die Energieeffizienz-Expertenliste für Energieberatung im Mittelstand (BAFA) angerechnet (Code: 3J3D2).

Weiterhin wurde diese Schulung von den Ingenieurkammern Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein als Fortbildung anerkannt.

cci Dialog GmbH  
Projektentwicklung cci Schulung



Dipl.-phil. Katrin Tomaschewski

Labor für Klimatechnik, Raumluftströmung  
und Akustik



Prof. Dr.-Ing. Martin Renner