



ZERTIFIKAT

Markus Grefkes

hat am Seminar

**HEIZEN UND KÜHLEN IM VERWALTUNGSBAU:
NEUE HEIZLAST DIN EN 12831**

Am 08.10.2019 erfolgreich teilgenommen.

Schulungsinhalte:

Die neue Heizlastberechnung DIN EN 12831

- Einfluss der Klimazonen aus dem nationalen Anhang auf die Heizlast
- Neuformulierung der Berechnung von Lüftungswärmeverlusten
- Einflussgrößen auf die Gesamtberechnung

Ergebnisse aus der Studie zur Wirksamkeit von Heiz- und Kühlsystemen im Büro- und Verwaltungsbau

- Anforderung zur Auslegung von Klimaanlage im Heizbetrieb
- Wirksamkeit von bauteilintegrierten Systemen im Heizbetrieb
- Einfluss der Wärmeerzeugung auf die Gesamtenergiebilanz
- BIM Projektierungsbeispiel und Nutzung der integralen Gebäudeplanung

Bonn, den 08.10.2019

Handwritten signature of Klaus Bogensperger in black ink, written over a horizontal line.

ppa. Klaus Bogensperger
Leiter Key Account Management
Gebäudetechnik Deutschland

Handwritten signature of Erwin Hanzel in black ink, written over a horizontal line.

Erwin Hanzel
Akademie
WOLF GmbH