

# SEMINARE



## Hinweise:

Bitte bringen Sie einen Taschenrechner mit.

## Termine/Orte:

11.09.2023 - 13.09.2023 Maintal

## Gebühr:

1.428,00 € inkl. 19% Umsatzsteuer

1.200,00 € exkl. Umsatzsteuer

**Für mehr Infos  
QR Code scannen:**



## Lüftungs- und Klimasysteme; Grundlagen - Aufbau - Gestaltung - Effizienz - Optimierung

### Inhalt

- Grundlagen der physikalischen Eigenschaften von feuchter Luft unter Einbeziehung der Arbeit mit h,x-Diagramm
- Anforderungen an die Raumluftbedingungen anhand der Vorgaben der Normen und Richtlinien
- Berechnung der Zuluftmenge aus der Lastbilanz
- Luftverteilung im Raum: Luftauslässe, Komfortansprüche und Auslegung
- Luftkanäle: Dimensionierung und Gestaltung, Hygienevorschriften
- Luftfilter
- Schalldämpfer: Schallausbreitung, -fortführung und -dämpfung im Kanalnetz; Auswirkung im Raum
- Ventilatoren
- Klimazentralgeräte: Bauarten, Aufbau unter Berücksichtigung der VDI 6022, Wärmerückgewinnung
- Grundlagen für die energetische Optimierung (Wärme, Feuchte, Energiebilanz)
- Optimierung der Luftvolumenströme
- Ansatzpunkte für Optimierung der Anlagentechnik
- Projektbeispiel: Eine Anlage mit allen relevanten Bauteilen zur "Vollklimatisierung" wird berechnet

### Ziel

Die Teilnehmer erlernen die Herangehensweise bei der Planung von Lüftungs- und Klimaanlage (Vollklima mit Befeuchtung, Außenluftanteil und Winterbetrieb) mit Luftverteilsystemen. Probleme im Bestand können analysiert und durch effiziente Korrekturansätze gelöst werden.

### Zielgruppen (m/w/d)

Meister, Techniker, Planer

### Abschluss

Teilnahmebescheinigung

### Dauer

3 Tage

### Referent(en)

Dipl.-Ing. V. Otto

### Voraussetzungen

Grundkenntnisse über Aufbau und Funktion von Klimaanlage.