

Raumluftechnische Anlagen: Grundlagen der Lüftungs- und Klimatechnik Das Wichtigste kurz zusammengefasst!

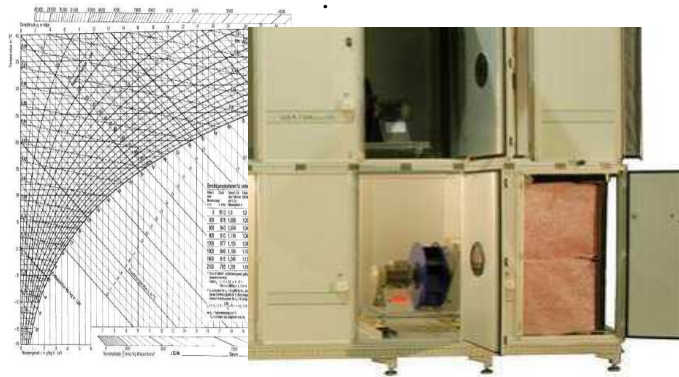
Seminartermin: Do., 8. November 2012, 9:00 – 17:00
Wiederholung: Do., 25. April 2013, 9:00 – 17:00;

Basisseminar: LK -Technik

Seminarziel/ Inhalt:

Die Teilnehmer erhalten einen Einblick in die Arbeitsweise von Lüftungs- und Klimaanlage sowie in das Zusammenwirken der einzelnen Komponenten. Die wichtigsten Grundlagen der Raumluftechnik werden mit anschaulichen Beispielen praxisgerecht vorgetragen.

Das Seminar gilt auch als **Vorbereitung auf weiterführende Seminare** (z.B.: VDI – Schulungen für Hygiene) und vermittelt das nötige Grundwissen in Bezug auf Gesetze und Energieeffizienz.



- **Das Seminar ist für Neueinsteiger in die Gebäudetechnik und Personen aus der Betriebsführung und dem Facilitymanager geeignet, die sich auf eine hygienegerechte Wartung unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte vorbereiten wollen.**

Grundlagen der Lüftung, Klimatisierung und Kühlung von Räumen:

- Behaglichkeit und Luftqualität:
Anforderungen an die Lüftung in Bezug auf Lüftungsbedarf
- Komponenten der Anlage:
Lüftungsgeräte und "Einbauteile", z.B. Regelfühler, Drucktransmitter,...
- Gerätetechnik und physikalische Zusammenhänge bei der Luftaufbereitung:
Filter, Register, Ventilator, WRG, Schalldämpfer usw.
- Luftverteilung im Gebäude:
Kanäle, mögliche Schwachstellen
- Luftverteilung im Raum:
Gitter und Zugscheinungen
- Grundlagen von Temperatur und Luftfeuchte (Kondensation):
einfache Darstellung in Diagrammen
- Aufgaben des Betreibers: qualifizierte Wartung und Basisreinigung
- Typische Fehler im Betrieb: Frostschutz (Störmeldung), Schnittstelle Hydraulik und Regelungstechnik

Diese Themen werden aus technischer und hygienischer Sicht behandelt. Damit erhalten die Teilnehmer einen Überblick über „**energieeffizienten Betrieb**“ und über die Anforderungen des Arbeitnehmerschutzes sowie über die neuen Landesgesetze.

Vortragender: **Prof. DI Hans Roiger**

Seminarort: **Hotel Hillinger**, Erzherzog Karlstr. 105, 1220 Wien

Teilnahmegebühr: € 430,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 400,- pro Person

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: hans@roiger.at Informationen: www.roiger.at

Heizungs- und raumluftechnische Anlagen - Teil 1:

Praxisseminar: Grundlagen, Basisangaben, Auslegungsdaten – Umsetzung im Musterprojekt

Seminartermin: Di./Mi., 21./22. August 2012 9:00 bis 17:00 Uhr Wh.: Mi./Do., 16./17. Jänner **2013**
(als Teil der Sommerakademie buchbar)

Seminarziel/ Inhalt:

Die wichtigsten Grundlagen der Heizungs- und Raumluftechnik werden wiederholt, damit die Teilnehmer an Hand eines einfachen Fallbeispiels (Vorgabe: Heiz- und Kühllasten) deren Anwendung im „Musterprojekt“ erarbeiten können.

Dazu gehören:

- Wahl eines geeigneten Primärenergieträgers
- Anpassung der Haustechnik an die Bauphysik, Leitungsführung, Luftansaugung, usw.
- Auswahl und einfache Dimensionierung der Komponenten sowie deren hygienegerechte Planung und Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte

Die Abstimmung von der Architektur bis zur Haustechnik als Basis ökonomischer Lösungen.



Das Seminar ist für Neueinsteiger in die Gebäudetechnik, Architekten, Elektriker und Personen aus der Betriebsführung und Facilitymanager geeignet.

Es gilt auch als **Vorbereitung auf weiterführende Seminare** (z.B.: VDI – Schulungen für Hygiene in Trinkwasser- und raumluftechnischen Anlagen) da die Anlagentechnik praxisgerecht dargestellt wird. Die technischen Grundlagen und die anzuwendenden Gesetze sowie Normen und Richtlinien werden allgemein verständlich aufbereitet, um das gegenseitige Verständnis zu fördern.

- **Einsatz und Anwendung von Planungshilfsmitteln und Diagrammen (z.B.: h/x- Diagramm)**
 - zur Auslegung von Heiz- und Kühlregistern
 - zur Bemessung von Technikräumen, der Klimazentrale und deren Komponenten
 - zur Anordnung von Geräten und Leitungen sowie Luftansaugungen und Luftausblasungen
 - zur günstigsten Auslegung und zum Betrieb (z.B.: Ventilator, Einsatz von Drehzahlregelung, optimale Luftgeschwindigkeit in Luftleitungen, Luftbefeuchtern, usw.)
 - für die Wirtschaftlichkeit von Heizsystemen (Brennwerttechnik) und den Einsatz von alternativen Energiequellen (z.B.: Erdabsorbern)
- **Schnittstellen**
 - zur Bauphysik (u – Werte, Speichermasse, Betonkernaktivierung, Beschattung)
 - zur Hygiene (Überprüfung von Lüftungs- und Klimaanlage, Legionellen, usw.)
 - zur Regelungstechnik (Hydraulik)
- **Ökologische und rechtliche Randbedingungen**
 - Überblick über Richtlinien und Normen (z.B.: ÖNORM EN 13779)

Vortragender: **Prof. DI Hans Roiger**

Seminarort: **Hotel Hillinger**, Erzherzog Karlstr. 105, 1220 Wien - Kagran

Teilnahmegebühr: € 850,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 800,- pro Person

Anmeldung: FAX: 02231/65179 Mail: hans@roiger.at Informationen: www.roiger.at