

# Haustechnik LIVE mit Haustechnik KNOW HOW



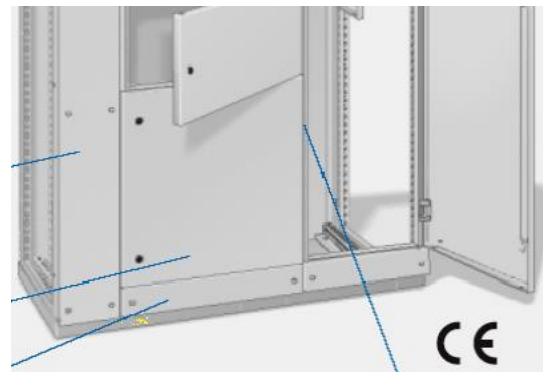
## Elektrotechnik Teil 2 – Überprüfungen und Messungen Elektrotechnik in der Gebäudetechnik: Energieeffizienz, Betriebsführung und Richtlinien

Seminartermin: das Seminar wird 2018 überarbeitet; Termin auf Anfrage

### Seminarziel/ Inhalt:

Aufbauend auf den elektrotechnischen Grundlagen werden Aufgabenstellungen des Haustechnikers in elektrischen Anlagen besprochen. Prüfpflichtige Anlagen müssen zwar teilweise von speziell dafür ausgebildeten und befugten Personen oder Institutionen kontrolliert werden, es ist aber sicher von Vorteil, wenn die verantwortlichen Betreiber und Facilitymanager einen guten technischen Einblick in diese Tätigkeiten haben. Ebenso bildet die Erfassung des „Ist-Zustandes“ durch den Betreiber die Basis für erfolgreiche Einsparungskonzepte (Sanierung, Umbau).

### Schaltschränke, Motoren und Regelung



Das Ziel des Seminars ist es, dass die Teilnehmer die rechtlich/ technischen Grundlagenkenntnisse erhalten. Einerseits wird ein Überblick über die prüfpflichtigen elektrotechnischen Anlagen und die dazu notwendige Messtechnik gegeben, andererseits werden Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz besprochen. Daher erhalten Sie Informationen zu den gültigen Normen und Richtlinien und einen Erfahrungsbericht, wie diese in der Praxis umgesetzt werden. Im abschließenden Workshop werden offene Fragen und Lösungen zu Aufgaben aus dem **Seminar Elektrotechnik Teil 1** behandelt.

### Ein Thema für Bautechniker, Planer, HLK- Techniker und Anlagenbetreiber

#### • Rechtliche Vorschriften und Richtlinien:

- Unterscheidung zwischen ortsfesten und ortsveränderlichen Betriebsmitteln sowie stationären Anlagen
- Inhalte von Erstprüfungen, Wiederholungsprüfungen und Funktionsprüfungen
- Geräteschutz, Arbeitnehmerschutz, Gefahrenanalysen

#### • Messungen:

- Durchführen der Messungen, Messgeräte und Protokolle, Beispiele über prüfpflichtige Anlagen
- Mögliches Vorgehen zum Auffinden „stiller“ Energieverbraucher
- Tipps vom Praktiker für die Durchführung der Messungen und deren Auswertung

#### • Energieeffiziente Komponenten und Geräte:

- Energieeffiziente Motortechnologie und deren Ansteuerung
- Entwicklungen im Bereich Leuchtmittel, Möglichkeiten der Regelung und Steuerung (Bussysteme)

#### • Workshop: Die Grundkenntnisse von elektrotechnisch unterwiesenen Personen

- Diskussion offener Fragen aus dem Grundlagenseminar

### Lösung von Aufgaben in den Bereichen Messtechnik, Fehlersuche und Instandsetzung

Vortragende:

**Prof. DI Hans Roiger**

**Experten der Anlagen- und Komponententechnik**

Seminarort:

Novum Hotel Kavalier, Linzer Str. 165, 1140 Wien, Tel.: +43 1 910 02 – 0

Teilnahmegebühr:

€ 1050,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 1000,- pro Person

Anmeldung:

FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at)

Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

## Elektrotechnik Teil 3 – Praktische Übungen, Fehlersuche, Arbeiten an Motoren und im Schaltschrank unter Anleitung von Experten

**Seminartermin:** das Seminar wird 2018 überarbeitet; Termin auf Anfrage  
**Freiwillige Abschlussprüfung 2017:** Fr., 15. September 2017 ab 10:00 Uhr

### Seminarziel/ Inhalt:

Aufbauend auf den „elektrotechnischen Theoriekursen“, Teil 1 – Basis der elektrotechnischen Unterweisung und Teil 2 - Überprüfungen und Messungen, wird im **Teil 3 die Umsetzung in der Praxis** geübt.

Die Teilnehmer können unter Anleitung von elektrotechnischen Fachkräften in Werkstätten und Labors den Aufbau von Messungen für die Fehlersuche und die Überprüfung von Motoren, Schaltschränken sowie Sensoren und Aktoren von steuerungs- und regelungstechnischen Einrichtungen durchführen.

Das Ziel des Seminars ist es, dass die Teilnehmer die wichtigsten Grundlagen wiederholen und die Umsetzung in der Praxis üben.

Im Anschluss an diese dreiteilige Ausbildung bieten wir an, dass die Teilnehmer eine Abschlussprüfung ablegen können. Diese Prüfung enthält sowohl einen fachpraktischen und einen kommissionellen theoretischen Teil. Die Teilnehmer erhalten zur Prüfungsvorbereitung im Seminar Unterlagen zum Selbststudium und weitere Informationen zum Ablauf des Prüfungstages.

**Ein Thema für Facility Manager, Bautechniker, Planer, HLK- Techniker und Anlagenbetreiber**

- **Wiederholung der theoretischen Grundlagen sowie rechtlicher Vorschriften und Richtlinien:**
  - Die Sicherheitsregeln und die OVE Richtlinie R5 – Abgrenzung Laie zu Elektrofachkraft
  - Die wichtigsten Gesetze und Verordnungen im Überblick
  - Arbeiten mit der TAEV: Einfaches Dimensionieren mit Tabellen und „Nachschlagen“ bei Unklarheiten
- **Messungen, Überprüfungen und Fehlersuche:**
  - Messgeräte und deren Handhabung
  - Durchführen der Messungen (Strom, Spannung, Widerstand, Leistung,...) an Motoren und im Schaltschrank
  - Einfache Reparaturen und Fehlersuche an Motoren und im Schaltschrank
  - Diskussion offener Fragen aus dem praktischen und theoretischen Teil
- **Bussysteme:** Aufbau und „Bedienen“ von SPS-, DDC- und Bussystemen
  - Technische Grundlagen und Systemunterschiede

Vortragende:

**Prof. DI Hans Roiger**

**Experten aus dem Bereich Ausbildung und Prüfung von Elektrofachkräften**

Seminarort:

**HTL Wien 10, 1100 Wien, Ettenreichgasse 54**

Teilnahmegebühr:

Ohne Prüfung: € 990,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 950,-/ Person  
Mit Prüfung: € 1320,- excl UST; ab dem 3. Teilnehmer einer Firma: € 1270,-/ Person

Anmeldung:

FAX: 02231/65179 Mail: [hans@roiger.at](mailto:hans@roiger.at)

Informationen: [www.roiger.at](http://www.roiger.at)

### Überprüfen von Motoren und Schaltschränken

