

## Grundlagen von Beleuchtung, Wirkung von Licht und Energieeffizienz

### Zielgruppe:

Energieberater, Planer, Architekten

### Inhalte:

Die Seminarreihe führt daher in die **Grundlagen** von Druckluft- und Beleuchtungssystemen ein und weist auf Energieeffizienzpotential hin.

Folgende Themen werden inhaltlich angesprochen:

- Technische Kennwerte für Beleuchtungsanlagen
- Rechtliche Grundlagen für Beleuchtungsanlagen
- Biologische Wirkung von Licht
- Lichtqualität
- Messung von Beleuchtungsanlagen
- Leuchtmittel und Leuchten
- LED-Gütekriterien und Kennwerte
- Arten der Beleuchtung und ihre Unterschiede
- Horizontalbeleuchtung
- Vertikalbeleuchtung
- Akzentuierte Beleuchtung
- Optimierung von Beleuchtungsanlagen
- Effizienzbewertung
- Einsparpotentiale
- Energetische Kennwerte und Berechnungsverfahren
- Kostenvergleich bestehender Anlagen und potentiellen Austauschelemente
- Wartung von Beleuchtungsanlagen – sinnvoll oder unnötig?
- Wirtschaftlichkeitsberechnung (Lebenskostenzyklusberechnung, Amortisation)
- Sind LED die Allheilmittel? Was gilt es zu beachten?
- Anlagen-Contracting als Alternative zum Eigenbetrieb

Mit ausgeführten Beispielen und Praxisübungen. Hierfür wird ein **Taschenrechner** benötigt.

### Termine und Veranstaltungsnummern:

10.09.2018 - Stuttgart - 2563

### Kosten:

262,00 Euro zzgl. MwSt. (Bruttopreis 311,78 Euro)

## Grundlagen von Druckluftsystemen und Energieeffizienz

### Zielgruppe:

Energieberater, Planer, Architekten

### Inhalte:

Die Seminarreihe führt daher in die **Grundlagen** von Druckluft- und Beleuchtungssystemen ein und weist auf Energieeffizienzpotential hin.

Folgende Themen werden inhaltlich angesprochen:

#### Systembetrachtung

- Kompressor-Bauarten
- Richtige Aufstellung von Kompressor und Komponenten
- Steuerungsarten und Auslastung
- Druckluftnetz, Rohrleitungen und Behälter

#### Einsparpotentiale und Wirtschaftlichkeit

- Energieverbrauch und Energieeffizienz
- Richtige Auslegung
- Optimale Betriebspunkte
- Kosten Leckagen Geld?
- Instandhaltung und Wartung sparen Bares
- Druckverluste vermeiden
- Methoden der Kostenermittlung und -bewertung

#### Druckluftaufbereitung

- Luftqualität, Filterung
- Sind Kältetrockner wichtig?

#### Optimierung von Druckluftsystemen

- Ist-Zustandserfassung
- Kostenzuordnung
- Standort, Kapazität, Speicher
- Wärmeaufkommen und sinnvolle Nutzung
- Druckluftleitungsnetz
- Anlagen-Contracting als Alternative zum Eigenbetrieb

Mit ausgeführten Beispielen und Praxisübungen. Hierfür wird ein **Taschenrechner** benötigt.

### Termine und Veranstaltungsnummern:

11.09.2018 - Stuttgart - 2564

### Kosten:

262,00 Euro zzgl. MwSt. (Bruttopreis 311,78 Euro)

## Referent:

### Dr. Gregor Weber



ist geschäftsführender Inhaber des ecoistics.institute und Gründer der Nachhaltigkeitsinitiative ACT-ORANGE (UNESCO-Weltdekade-Projekt 2014) mit Sitz in Breunigweiler. Er blickt seit seinem Abschluss als Diplom-Wirtschaftsingenieur auf 25 Jahre Erfahrung im internationalen Geschäft zurück. Er hat einen Abschluss als M.Sc. Erneuerbare Energien und ist als Energieeffizienz-Experte und -Auditor (TÜV PersonCert) von KfW, BAFA und dena zugelassen. Als Partner des DIHK und dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) untersuchte er in seinem Promotionsprojekt die Auswirkungen der Energiewende auf Unternehmen und entwickelte ein Kombi-Modell für effiziente Energie- und Nachhaltigkeits-/CSR-Strategien für Unternehmen, das nun in der Praxis umgesetzt wird.



Das Bundesprogramm Bildungsprämie wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds gefördert. Mehr Infos unter [www.bildungspraemie.info](http://www.bildungspraemie.info)

### Für alle Seminare gilt:

5 % Frühbucherrabatt bei Buchung bis drei Monate vor Seminarbeginn (nicht mit weiteren Gutscheinen oder Rabatten kombinierbar, ausgenommen 15% Mitgliederrabatt)

15 % Rabatt für DEN-Mitglieder

10 % Kunden der GeWeB

10 % Gentner-Verlag-Premium-Abo

20 % Rabatt für Studenten

75 % Rabatt für studentische DEN-Mitglieder

## Anmeldung / Informationsanforderung

Per Fax an (069) 138 2633 -45

Hiermit melde ich mich rechtsverbindlich unter Anerkennung der AGB der DEN-Akademie zum nachfolgenden Kurs an:

\_\_\_\_\_

Bitte kontaktieren Sie mich zwecks Informationen zum Thema / Kurs:

\_\_\_\_\_

**BITTE VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLEN UND AN DIE DEN-AKADEMIE ZURÜCKSENDEN (Post/Fax/E-Mail)**

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Akademischer Grad / Berufsbezeichnung

\_\_\_\_\_  
Geburtsdatum und -ort (für das Zertifikat)

### Rechnungsanschrift:

\_\_\_\_\_  
Firma

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon / Fax

\_\_\_\_\_  
E-Mail

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum und Unterschrift

Einwilligung zur Datenspeicherung

\_\_\_\_\_  
Unterschrift zur Datenspeicherung

## Kontakt

Pamela Faber: Leitung, Koordination

Telefon: (069) 138 2633 -44

Melanie Musiol: Anmeldung, Organisation

Telefon: (069) 138 2633 -42

**DEN-Akademie – Eine Institution des DEN e.V.**

Deutsches Energieberater-Netzwerk (DEN) e.V.

Berliner Straße 257

63067 Offenbach am Main

Telefon: (069) 138 2633 -40

Fax: (069) 138 2633 -45

info@den-akademie.de

www.den-ev.de

www.den-akademie.de

Weitere Informationen und  
Veranstaltungen finden Sie unter  
[www.den-akademie.de](http://www.den-akademie.de)



**DEN**  
Akademie

## Grundlagen von Druckluftsystemen und Energieeffizienz



## Grundlagen von Beleuchtung, Wirkung von Licht und Energieeffizienz



**DEN-Akademie – Eine Institution des DEN e.V.**

Die bundesweite Bildungsinstitution des Deutschen Energieberater-Netzwerks e.V. in Sachen Energieeffizienz, EU-Richtlinien und Fördermittel. Von Energieberatungs-Profis für Energieberater – und für alle, die es werden wollen beziehungsweise am Thema interessiert sind.

\* Bild des Deutschen Energieberater-Netzwerks e.V.