



**Oventrop ist führend im Design von Heizungsarmaturen. Die Firma erhielt u. a. die folgenden Auszeichnungen:**



iF-Auszeichnung  
Industrie Forum Design Hannover



Auszeichnung „Design Plus“  
ISH Frankfurt



Internationaler Designpreis  
Baden-Württemberg



reddot design award  
Essen



Trophée du Design  
Concours de l'Innovation  
Interclima Paris



Grand Prix  
Pragothem Prag



Design Preis Schweiz



Good Design Award Japan



Nominiert für  
Designpreis der Bundesrepublik Deutschland



Deutscher Designer Club  
Gute Gestaltung



Aufnahme in die „EXPO 2000“ Designausstellung



Das Qualitätsmanagementsystem von  
Oventrop ist gemäß DIN-EN-ISO 9001 zertifiziert.



SHK-ZERT bescheinigt Oventrop ein umfassendes  
Dienstleistungssystem für das SHK-Handwerk.

F. W. OVENTROP GmbH & Co. KG  
Paul-Oventrop-Straße 1  
D-59939 Olsberg  
Telefon (0 29 62) 82-0  
Telefax (0 29 62) 82-400  
E-Mail mail@oventrop.de  
Internet www.oventrop.de



An **F. W. Oventrop GmbH & Co. KG**  
- Telefax (0 29 62) 82-402  
- „online“-Anmeldung [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)

- 1 Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen - Berechnen von Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen / - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen** (Seminargebühr: € 30,- (inkl. MwSt.)) (Halbtägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 2 Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen - Berechnen von U-Werten, Heizlast, Heizkörpern, Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen / - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen** (Seminargebühr: € 210,- (inkl. MwSt.)) (Zweitägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 3 Energetische Bewertung von Gebäuden gemäß DIN V 18599** (Seminargebühr: € 30,- (inkl. MwSt.)) (Eintägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 4 Optimieren von Flächentemperierungen - Praxisgerecht planen und umsetzen / - Rechtliche Aspekte** (Seminargebühr: € 30,- (inkl. MwSt.)) (Eintägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 5 Optimieren von Solarthermieanlagen - Praxisgerecht planen und umsetzen / - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen** (Seminargebühr: € 30,- (inkl. MwSt.)) (Eintägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 6 Optimieren von Trinkwasseranlagen - Praxisgerecht planen und umsetzen** (Seminargebühr: € 40,- (inkl. MwSt.)) (Halbtägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 7 Trinkwasseranlagen optimal berechnen - Softwareunterstütztes Berechnen und Dimensionieren gemäß DIN 1988 und DVGW 553** (Seminargebühr: € 30,- (inkl. MwSt.)) (Halbtägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_
- 8 Trinkwasser-Hygieneschulung der Kategorie A nach VDI 6023 - zertifiziert** (Seminargebühr: € 395,- (zzgl. MwSt.)) (Zweitägig)  
Termin: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_  
Teilnehmer: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Firma/ \_\_\_\_\_  
Anschrift \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Datum / Unterschrift

**Hinweis:**  
Eine verbindliche Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen.



## Oventrop / Wilo:

Hydraulischer Abgleich von Heizungs- und TWW-Anlagen  
- „Einfach berechnen – perfekt installieren“

Als Ganztages-Seminar von 9.00 Uhr – 17.00 Uhr

oder

als 2 Halbtages-Seminare von 9.00 Uhr – 12.30 Uhr bzw. 13.30 Uhr – 17.00 Uhr buchbar.

### Themen:

Das Seminar gliedert sich in 2 Teile:

Seminarblock 1 (9.00 Uhr – 12.30 Uhr)

- Trinkwarmwasser-Zirkulationsanlagen

Seminarblock 2 (13.30 Uhr – 17.00 Uhr)

- Heizungsanlagen

### Termine:

08. September 2009 Dresden	14. Oktober 2009 Passau
09. September 2009 Berlin	03. November 2009 Olsberg
13. Oktober 2009 München	04. November 2009 Dortmund

Melden Sie sich noch heute an  
und nutzen Sie das Wissen  
von erfahrenen Experten:

Online Anmeldung unter:  
[www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)

### Hinweis:

Die Schutzgebühr beträgt pauschal € 20,00 (inkl. MwSt.).  
Weitere Informationen zum Gemeinschaftsseminar Oventrop / Wilo  
finden Sie unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de)

## Oventrop / Zehnder / Wilo:

Effiziente Systeme für Gebäude - Heizung | Kühlung | Lüftung

Eintages-Seminar von 9.00 Uhr – 17.00 Uhr

### Themen:

Das Seminar gliedert sich in 3 Teile:

1. Oventrop: „Hydraulischer Abgleich in Heizungs- und Kühlanlagen zur optimalen energetischen Bewertung gemäß DIN V 18599“
2. Zehnder: „Energieeffiziente Systeme für Strahlungsheizung, -kühlung und Lüftung“
3. Wilo: „Energieeinsparung und Ressourcenschonung Pumpen Intelligenz = Energieeffizienz“

### Termine:

30. September 2009 Lahr	07. Oktober 2009 Leipzig
01. Oktober 2009 Stuttgart	10. November 2009 Köln
06. Oktober 2009 Berlin	11. November 2009 Frankfurt/Main

Melden Sie sich noch heute  
schnell und einfach an:

Online Anmeldung unter:  
[www.klima-effizienz-forum.com](http://www.klima-effizienz-forum.com)

### Hinweis:

Die Schutzgebühr beträgt € 40,00 (inkl. MwSt.).  
Weitere Informationen zum Gemeinschaftsseminar Oventrop / Zehnder / Wilo finden Sie unter  
[www.klima-effizienz-forum.com](http://www.klima-effizienz-forum.com)



## Trinkwasser-Hygieschulung der Kategorie A nach VDI 6023-zertifiziert



### Zweitages-Seminar jeweils von 9.00 Uhr – 17.00 Uhr

Der Ausbildungslehrgang wird von den offiziellen Schulungspartnern des VDI, der F.W. Oventrop GmbH & Co. KG und dem Deutschen Fachverband für Luft- und Wasserhygiene e.V. (DFLW), Berlin, geleitet und mit VDI-zertifizierten Referenten durchgeführt.

### Themen:

#### 1. Tag:

- das Lebensumfeld „Trinkwasser“ für Mikroorganismen
- mögliche gesundheitliche Beeinträchtigungen durch kontaminiertes Trinkwasser
- Trinkwasser aus rechtlicher Sicht
- Planungsvorgaben der VDI 6023 zur Einhaltung wasserhygienischer Anforderungen
- Hydraulischer Abgleich von Zirkulationsleitungen
- Aufgaben und Vorgaben für den Anlagenbauer einer Trinkwasserversorgungsanlage

#### 2. Tag:

- Inspektion und Kontrolle von Trinkwasseranlagen / Bestandsaufnahme
- Aufgaben und Vorgaben für den Betreiber einer Trinkwasserversorgungsanlage
- Sanierung von kontaminierten Trinkwasseranlagen
- Basisdesinfektion und Reinigung
- Probenahme und Messverfahren für mikrobiologische und chemische Veränderungen
  
- Prüfung (Multiple Choice)
- Zertifikate und Verabschiedung

### Hinweis:

Der Lehrgang endet mit einer Prüfung („Multiple Choice“) nach VDI 6023. Die Teilnahme und erfolgreiche Prüfung wird vom DFLW e.V. zertifiziert.

Zur Ausstellung eines VDI-TGA Zertifikates ist die berufliche Qualifikation nachzuweisen (Ingenieur-Diplom, Technikerurkunde oder Meisterbrief).

### Termine:

15.- 16. September 2009 Olsberg

20.-21. Oktober 2009 Olsberg

### Hinweis:

Für das Fachseminar 8 erheben wir Lehrgangs- und Prüfungsgebühren pro Teilnehmer von € 395,- (zzgl. MwSt.).

Eine Hotelübernachtung und die Verpflegung übernimmt Oventrop.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen.

### Trinkwasseranlagen optimal berechnen

- Softwareunterstütztes Berechnen und Dimensionieren gemäß DIN 1988 und DVGW 553

#### Halbtages-Seminar von 13.00 Uhr – 17.00 Uhr

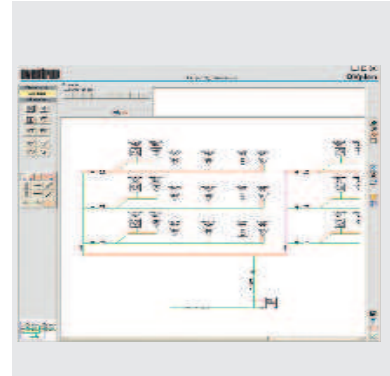
Das richtige Dimensionieren von Trinkwasserinstallationssystemen ist eine zwingende Notwendigkeit, um Trinkwasserhygiene zu gewährleisten. Die DIN 1988 und die DVGW Arbeitsblätter DVGW 551 und 553 liefern die Grundlagen für die Berechnungen.

Das praktische Umsetzen dieser Regeln mit einfach zu bedienender Software ist ein wichtiger Baustein für optimal arbeitende Trinkwasserverteilsysteme.

#### Themen:

##### Auslegung

- praktisches Arbeiten am Computer (werden von Oventrop zur Verfügung gestellt)
- Berechnungsbeispiel zur Auslegung von Trinkwasseranlagen mit der Software „OVplan“ inklusive der Zirkulationsberechnung nach DVGW Arbeitsblättern
- Erfassung eines Rohrnetzes Trinkwasser als Strangschema mittels leicht zu bedienender graphischer Eingabemethode
- Rohrnetzberechnung Trinkwasser mit Auslegung der Ventileinstellwerte, Rohrnennweiten, Förderhöhe der Zirkulationspumpe und Materialliste
- Berechnung der Wassertemperaturen im Strang



##### Komponenten für die Trinkwasserinstallation

- Regelventile (thermisch und statisch)
- KFR- und Freistromventile
- Oventrop Wasserarmaturen-Programm
- Station zur Trinkwassererwärmung „Regumaq X“

Die CD mit dem Oventrop Katalog und dem Softwareprogramm „OVplan“ zur Rohrnetzberechnung Heizung, Kühlung, Trinkwasser und Flächenheizung ist auf dem Seminar kostenlos erhältlich.

#### Termine:

22. September 2009 Olsberg

27. Oktober 2009 Olsberg

#### Hinweis:

Für das Fachseminar 7 erheben wir eine Gebühr von € 30,00 (inkl. MwSt.).

Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

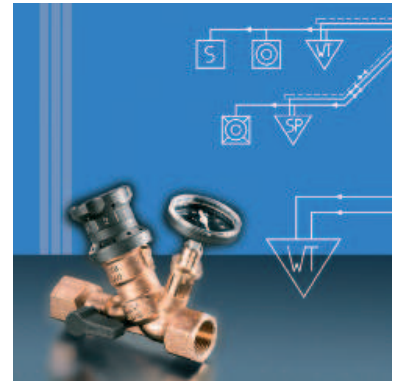
Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen:

Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.

## Optimieren von Trinkwasseranlagen - Praxisgerecht planen und umsetzen

### Halbtages-Seminar: 13.00 Uhr – 18.00 Uhr

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Die „Verpackung“, das heißt Warmwasserbereiter, Armaturen und Rohrnetz, müssen sorgfältig ausgewählt und gewissenhaft installiert werden. Sauberkeit bei Transport und Einbau müssen gewährleistet sein. Die richtige Dimensionierung und Wärmedämmung der Anlage sind genau so wichtig wie der korrekte Betrieb.



### Themen:

#### Trinkwasser-Wertigkeit und Hygiene in der Gebäudeinstallation

- Hygienerrelevante Themen in der Trinkwasserinstallation
- Trinkwasserverordnung
- DIN 1988 und EN 806 (Unterschiede und Neuheiten)
- DVGW Arbeitsblätter W 551 und W 553 (Technische Regeln zu Trinkwassererwärmungs- und -verteilungsanlagen)
- VDI 6023 Trinkwasserhygiene (Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung)

externer Referent:  
**Prof. Dr.-Ing. Schmickler,**  
FH Steinfurt

#### Komponenten für die Trinkwasserinstallation

- Hydraulischer Abgleich von Zirkulationsleitungen
- thermische Desinfektion
- Regelventile (thermisch und statisch)
- Frischwasserstationen
- elektronische Temperaturregelung von Zirkulationsleitungen mit „DynaTemp WB“-Sicherheit durch Protokollierung

#### Rohrwerkstoffe

- Beeinflussung des Trinkwassers
- Werkstoffauswahl nach DIN 50930-6
- Nutzen für den Planer und Verarbeiter
- Ausführungen von Leitungssystemen
- Betreiberpflichten

externer Referent:  
**Ulrich Stahl,**  
Fa. KME Germany AG, Osnabrück

Die CD mit dem Oventrop Katalog und dem Softwareprogramm „OVplan“ zur Rohrnetzberechnung Heizung, Kühlung, Trinkwasser und Flächenheizung ist auf dem Seminar kostenlos erhältlich.

### Termine:

- |                    |            |                    |                |
|--------------------|------------|--------------------|----------------|
| 23. September 2009 | Düsseldorf | 30. September 2009 | Halle/Saale    |
| 29. September 2009 | Nürnberg   | 22. Oktober 2009   | Frankfurt/Main |

### Hinweis:

Für das Fachseminar 6 erheben wir eine Gebühr von € 40,00 (inkl. MwSt.).  
Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.  
Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).  
Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen.  
Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.

### Optimieren von Solarthermieanlagen

- Praxisgerecht planen und umsetzen
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen

#### Eintages-Seminar von 9.30 Uhr – 15.30 Uhr

Solarthermische Anlagen gewinnen immer mehr an Bedeutung bei der Trinkwassererwärmung und der Heizungsunterstützung. Der Grund dafür ist die aktuelle Energiepreissituation sowie ein geändertes Umweltbewusstsein der Verbraucher.

Das Seminar zeigt Möglichkeiten, moderne Solartechnik zu installieren und optimal auf Komponenten bestehender Heizungsanlagen abzustimmen.



5

#### Themen:

##### Aktuelle Marktinfos / Basisinformationen

- solare Rahmeninformationen
- Förderprogramme
- Argumente für die Solarthermie
- Komponenten und Systemunterschiede
- Einsparpotenziale

##### Komponenten für Trinkwassererwärmung und Heizung

- Speichersysteme
- Kollektoren
- Regler und Armaturen als Komplettsysteme in der Solarthermie zur Auf-/Umrüstung bestehender Anlagen:
  - Stationen für die Solarthermie „Regusol“
  - Stationen mit Wärmetauscher für die Solarthermie „Regusol X“
  - Stationen zur Trinkwassererwärmung „Regumaq X / XZ“
  - Solarregler „Regtronic“
  - Zubehör

##### Effiziente Einbindung der einzelnen Systemkomponenten

- optimierte solare Unterstützung zur Trinkwassererwärmung und Heizungsunterstützung
- Berechnung von Kollektorflächen
- Rohrleitungsdimensionierung
- Druckverlustberechnung einer solarthermischen Anlage
- Auslegung von „Solar“ Membran-Ausdehnungsgefäßen
- Sicherheitsarmaturen
- Auswahl und Dimensionierung (Volumenstromberechnung und Pumpenförderhöhe) der Oventrop Solarstationen
- Vorstellung der Software „OVsol“-Solarrohrnetzberechnung

#### Termine:

26. August	2009 Olsberg	27. Oktober	2009 Bremen	18. November 2009	Stuttgart
02. September	2009 Berlin	28. Oktober	2009 Hamburg	19. November 2009	Würzburg
03. September	2009 Dresden	12. November	2009 Koblenz		

#### Hinweis:

Für das Fachseminar 5 erheben wir eine Gebühr von € 30,00 (inkl. MwSt.).

Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen:

Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.



### Optimieren von Flächentemperierungen

- Praxisgerecht planen und umsetzen
- Rechtliche Aspekte

#### Eintages-Seminar von 9.30 Uhr – 15.30 Uhr

Flächentemperierungen und die damit verbundenen großen Flächen zum Energieaustausch in einem Raum ermöglichen Vorlauftemperaturen, die nicht weit von der Raumtemperatur abweichen (im Heizbetrieb ca. 35 °C anstatt 70 °C Vorlauftemperatur). Deshalb ist der Einsatz von energiesparenden Wärmeerzeugern wie z.B. Niedertemperatur-, Brennwertkesseln, Solarthermie und Wärmepumpen umweltschonend möglich. Ein weiterer Energiespareffekt ohne Komfortverlust ergibt sich dadurch, dass die normale Raumtemperatur abgesenkt werden kann. Aus diesen Gründen kommt der Flächentemperierung eine immer größere Bedeutung zu.

#### Themen:

##### Allgemeine Informationen

- thermische Behaglichkeit
- Energieeinsparung durch das Strahlungsprinzip
- technische Regeln und Normen

##### Praktische Umsetzung

- Oventrop Komponenten für die Flächenheizung und -kühlung
- Oventrop Komponenten für die Wandheizung
- Regelungstechnik

##### Auslegung

- praktisches Arbeiten am Computer (werden von Oventrop zur Verfügung gestellt)
- Berechnungsbeispiel zur Flächenheizungsrechnung mit der Software „OVplan“ (Kreisauslegung, Voreinstellungen für den hydraulischen Abgleich, Materialliste)

##### Rechtliche Aspekte

Der Vortrag befasst sich aus der Sicht eines Praktikers mit typischen Problem-bereichen, die beim Bau insbesondere einer Flächenheizung auftreten können, wenn nicht alle Beteiligten die jeweiligen Verantwortlichkeiten kennen und beachten.

- typische Probleme des Werkvertragsrechtes für Installateure – Risiken und Fallen bereits bei Vertragsabschluss
- worauf muss unbedingt bei der Durchführung eines Auftrages geachtet werden?
- Spannungsfeld zwischen Heizungsbauer, Estrichleger, Architekten und Bauherrn

Der Vortrag ist von der Architekten- und Ingenieurkammer Hessen anerkannt.

#### Termine:

29. Oktober 2009 Olsberg

26. November 2009 Olsberg

#### Hinweis:

Für das Fachseminar 4 erheben wir eine Gebühr von € 30,00 (inkl. MwSt.).

Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen:

Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.



externer Referent:

**Michael Pinstock,**  
Fachanwalt für Bau- und  
Architekturwesen, Eringshausen



### Energetische Bewertung von Gebäuden gemäß DIN V 18599

#### Eintages-Seminar von 9.30 Uhr – 15.30 Uhr

3

Die EnEV 2007, in überarbeiteter Fassung vom 01.10.2009, erweitert die Nachweispflicht zur Einhaltung von Höchstwerten des Jahres-Primärenergiebedarfs  $Q_p$  und des mittleren Wärmedurchgangskoeffizienten  $HT'$  von Wohngebäuden auch auf Nicht-Wohngebäude. Hierbei wird das real zu berechnende Gebäude mit einem „Referenzgebäude“ verglichen, für welches die EnEV bestimmte Mindestanforderungen an die Gebäudehülle und die Anlagentechnik vorschreibt.

Die Einhaltung dieser Höchstwerte wird von zwei Faktoren bestimmt: Einerseits durch die Gebäudehülle, durch ihre Wärmedämmung und Dichtigkeit, und andererseits durch die Qualität der Anlagentechnik.

Vor 2007 bezog sich die EnEV nur auf Wohngebäude und in diesem Zusammenhang auf zwei DIN-Normen: auf DIN V 4108-6 zur Ermittlung des Jahresheizwärmebedarfs in Abhängigkeit der Gebäudehülle und auf DIN V 4701-10 zur Bestimmung der erforderlichen Qualität der Anlagentechnik – wobei es sich bei beiden Normen noch um „Vornormen“ handelt.

Diese beiden Vornormen wurden nun mit der DIN V 18599 zusammengefasst, in 10 Teile untergliedert und um Nicht-Wohngebäude ergänzt.

Die EnEV schreibt zwingend die Ausstellung eines Energieausweises vor, wobei für Wohngebäude sowohl (übergangsweise) immer noch die „alten“ Vornormen DIN V 4108 V-6 und DIN V-10 als auch DIN V 18599 zulässig sind, für Nicht-Wohngebäude ist ausschließlich die DIN V 18599 vorgeschrieben.

Ziel des Seminars ist es, die komplexen Zusammenhänge in einer übersichtlichen Form darzustellen und verständlich zu vermitteln.



#### Themen:

- Einleitung, historische Entwicklung der Wärmeschutzverordnung (WSchV) und der EnEV
- Anforderungen der EnEV 2009 und Gegenüberstellung EnEV 2009 zur EnEV 2007
- Ausführungen zur DIN V 18599
  - Allgemeiner Überblick, Nutzungsrandbedingungen (T1, T10)
  - Ermittlung des Jahres-Heizwärmebedarfs (T2)
  - Endenergiebedarf von Heizsystemen (T5)
    - Übergabe
    - Verteilung
    - Erzeugung
- Referenzgebäude
- Energieausweis
- DIN V 18599 – Beispielberechnung mit Software
- Oventrop Systeme zur Erreichung optimaler energetischer Bewertungen
- Einfluss des hydraulischen Abgleichs hinsichtlich der DIN V 18599
- Vorstellung der Oventrop Softwareprogramme „OVplan“ und „OVselect“ zur Berechnung des hydraulischen Abgleichs

#### externer Referent:

**Dipl.-Ing. Hans Markert, Köln**

#### Termine:

08. Oktober 2009 Olsberg

12. November 2009 Olsberg

#### Hinweis:

Für das Fachseminar 3 erheben wir eine Gebühr von € 30,00 (inkl. MwSt.). Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen: Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.

### Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen

- Berechnen von U-Werten, Heizlast, Heizkörpern, Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen

**Inhalt wie Fachseminar 1, zusätzlich U-Wert- und Heizlastberechnung sowie Heizkörperauslegung**

**Zweitages-Seminar:** 1. Tag 13.00 Uhr – 18.00 Uhr  
2. Tag 9.00 Uhr – 15.00 Uhr

### Themen:

#### 1. Tag

##### Oventrop Software „OVplan Pro“

##### U-Wert-, Heizlastberechnung und Heizkörperauslegung

- grundlegende Neuerungen der Heizlastberechnung nach DIN EN 12831
  - Ausgabe Juli 2008 –
- Unterschiede zur DIN 4701
- praktisches Arbeiten am Computer (werden von Oventrop zur Verfügung gestellt)
- Beispielberechnungen zu den Programmteilen U-Wert- und Heizlastberechnung sowie Heizkörperauslegung

**externer Referent:**  
**Dipl.-Ing. Bernd Aue,**  
**Fa. Consoft, Hannover**

#### 2. Tag

##### Inhalt wie Fachseminar 1:

##### Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen

- Berechnen von Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen



Die CD mit dem Oventrop Katalog und der Software „OVplan“ zur Rohrnetzberechnung Heizung, Kühlung, Trinkwasser und Flächenheizung ist auf dem Seminar kostenlos erhältlich.

**Zusätzlich erhalten die Seminarteilnehmer eine CD mit der neuen Software „OVplan Pro“, die neben der Rohrnetzberechnung die weiteren Programmteile U-Wert, Heizlastberechnung und Heizkörperauslegung (100 Räume) enthält.**

### Termine:

10. - 11. September 2009 Olsberg

22.-23. Oktober 2009 Olsberg

19.-20. November 2009 Olsberg

### Hinweis:

Für das Fachseminar 2 erheben wir eine Gebühr von € 210,00 (inkl. MwSt.).  
Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen, die Software „OVplan Pro“ mit Heizlastberechnung nach DIN EN 12831, die Verpflegung und eine Übernachtung.

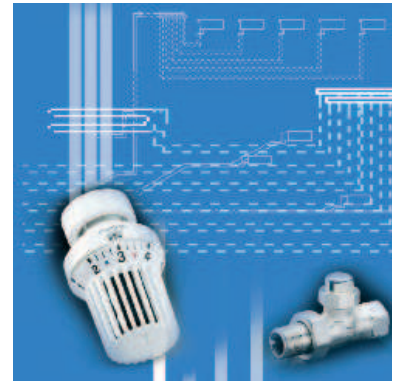
Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung (ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen.

### Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen

- Berechnen von Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen

**Halbtages-Seminar von 13.00 Uhr – 18.00 Uhr**



#### Themen:

##### Hydraulischer Abgleich

- Nutzen
- Vorschriften

**Neu:** - KfW-Sonderförderung (Programm-Nr. 431)  
„Optimierung der Wärmeverteilung in bestehenden Wohngebäuden“

##### Ventilschnellauslegung für den Gebäudebestand

- Beispielberechnung mit der Oventrop Software „OVselect“

##### Oventrop Software „OVplan“-Rohrnetzberechnung

- praktisches Arbeiten am Computer (werden von Oventrop zur Verfügung gestellt)
- Erfassung eines Rohrnetzes Heizung als Strangschema mittels leicht zu bedienender graphischer Eingabemethode
- Rohrnetzberechnung Heizung mit Auslegung der Ventileinstellwerte, Rohrnennweiten, Pumpenförderhöhe und Materialliste
- Vorstellung eines Beispiels zur Rohrnetzberechnung Kühlung

##### Praktische Umsetzung

- Armaturen und Regler von Oventrop für Heizung und Kühlung

##### Optimierte Raumtemperaturregelung mit „DynaTemp“ (WEB-basiert)

- Energieeinsparpotentiale und Komfort
- zeitgesteuerte Raumtemperaturregelung
- Einbindung von Fenstern durch hilfenergiefreie Funksensoren (EnOcean Technologie) zur Absenkung der Heizkörper

Die Programme „OVselect“ und „OVplan“ sind auf dem Seminar kostenlos erhältlich.

#### Termine:

16. September 2009 Hamburg	30. September 2009 München	04. November 2009 Berlin
17. September 2009 Hannover	01. Oktober 2009 Mannheim	05. November 2009 Leipzig

#### Hinweis:

Für das Fachseminar 1 erheben wir eine Gebühr von € 30,00 (inkl. MwSt.).  
Darin sind enthalten die Kosten für das Seminar, die Seminarunterlagen und die Verpflegung.

Überweisungsträger und genaue Seminarortangabe erhalten Sie von uns mit der Anmeldebestätigung  
(ca. 2 Wochen vor dem Seminartermin).

Die Anmeldung kann auch „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) erfolgen:

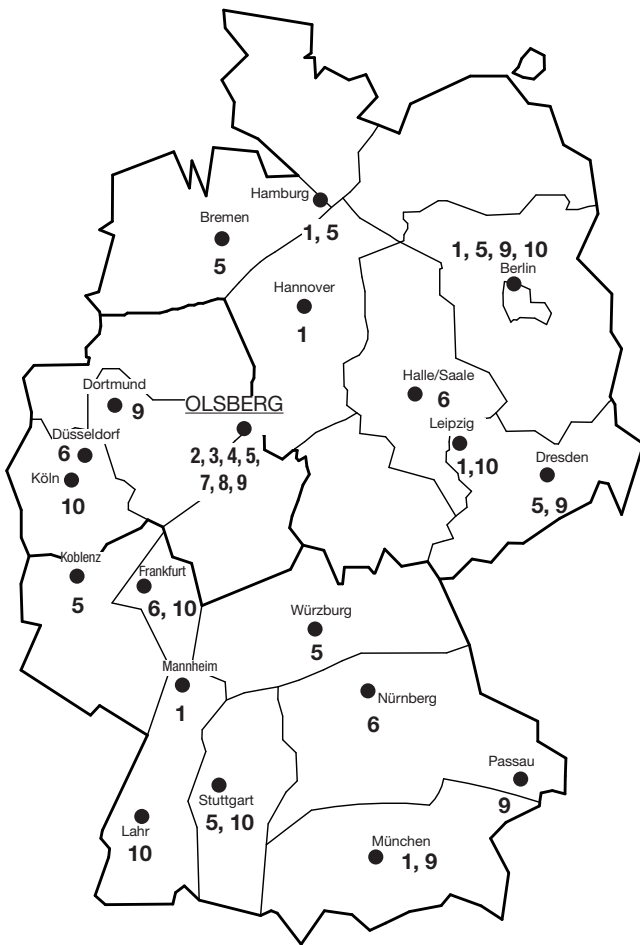
Sie erhalten die Anmeldebestätigung, Zahlungsinformation und die genaue Seminarortangabe dann sofort.

### Optimieren von Heizung, Kühlung, Trinkwasserversorgung

Seminar	Thema	Dauer	Seminarorte	Seite
1	Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen - Berechnen von Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen	Halbtägig	Hamburg, Hannover, München, Mannheim, Berlin, Leipzig	6
2	Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen - Berechnen von U-Werten, Heizlast, Heizkörpern, Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen	Zweitägig	Olsberg	7
3	Energetische Bewertung von Gebäuden gemäß DIN V 18599	Eintägig	Olsberg	8
4	Optimieren von Flächentemperierungen - Praxisgerecht planen und umsetzen - Rechtliche Aspekte	Eintägig	Olsberg	9
5	Optimieren von Solarthermieanlagen - Praxisgerecht planen und umsetzen - Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen	Eintägig	Olsberg, Berlin, Dresden, Bremen, Hamburg, Koblenz, Stuttgart, Würzburg	10
6	Optimieren von Trinkwasseranlagen - Praxisgerecht planen und umsetzen	Halbtägig	Düsseldorf, Nürnberg, Halle/Saale, Frankfurt/Main	11
7	Trinkwasseranlagen optimal berechnen - Softwareunterstütztes Berechnen und Dimensionieren gemäß DIN 1988 und DVGW 553	Halbtägig	Olsberg	12
8	Trinkwasser-Hygienschulung der Kategorie A nach VDI 6023-zertifiziert	Zweitägig	Olsberg	13
9	Hydraulischer Abgleich von Heizungs- und Trinkwasseranlagen - Gemeinschaftsseminar der Firmen Oventrop/Wilo	Halbtägig/ Eintägig	Dresden, Berlin, München, Passau, Olsberg, Dortmund	14
10	Effiziente Systeme für Gebäude - Heizung   Kühlung   Lüftung - Gemeinschaftsseminar der Firmen Oventrop/Wilo/Zehnder	Eintägig	Lahr, Stuttgart, Berlin, Leipzig, Köln, Frankfurt/Main	14







### Fachseminare in Deutschland

Auch im 2. Halbjahr 2009 hat Oventrop seine Fachseminare um neue, aktuelle Themen ergänzt. Das Seminarangebot wird damit noch attraktiver.

Informationen zu den jeweiligen Veranstaltungen und Terminen finden Sie auf den Seiten 6-13.

Nutzen Sie für Ihre Anmeldung die Kopiervorlage auf Seite 15 oder melden Sie sich „online“ unter [www.oventrop.de](http://www.oventrop.de) an.

„Einfach berechnen - perfekt installieren“ ist Thema des Fachseminars der Firmen Oventrop und Wilo (s. Seite 14).

Ein weiteres Fachseminar der Firmen Oventrop, Zehnder und Wilo behandelt das Thema:

„Effiziente Systeme für Gebäude Heizung | Kühlung | Lüftung“ (s. Seite 14).

### Seminarorte im Überblick

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1 Fachseminar 1                               | 5 Fachseminar 5 |
| 2 Fachseminar 2                               | 6 Fachseminar 6 |
| 3 Fachseminar 3                               | 7 Fachseminar 7 |
| 4 Fachseminar 4                               | 8 Fachseminar 8 |
| 9 Fachseminar 9 (Oventrop / Wilo)             |                 |
| 10 Fachseminar 10 (Oventrop / Zehnder / Wilo) |                 |

### Referenten der Oventrop Seminare:



**Dipl.-Ing. Bernd Aue**  
Consoft, Hannover



**Bernd Graf**  
F. W. Oventrop GmbH & Co. KG



**Michael Pinstock**  
Fachanwalt für Bau- und  
Architekturwesen, Ehringshausen



**Prof. Dr.-Ing.  
Franz-Peter Schmickler**  
FH Steinfurt



**Ulrich Stahl**  
KME Germany AG,  
Osnabrück



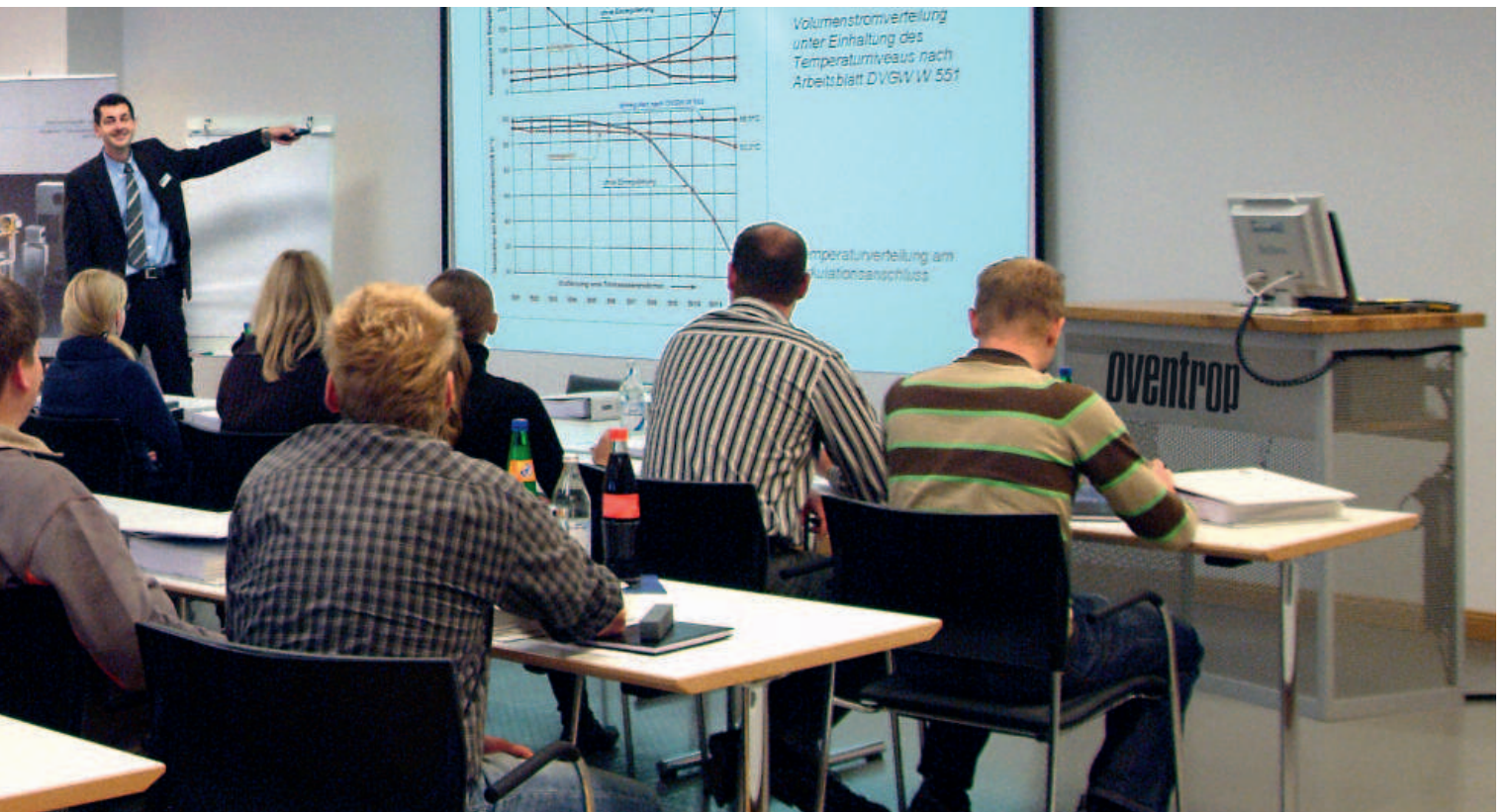
**Dipl.-Ing. Dieter Stich**  
F. W. Oventrop GmbH & Co. KG



**Dipl.-Ing. Walther Tillner**  
F. W. Oventrop GmbH & Co. KG



**Dipl.-Ing. Hans Markert**  
Köln



### Willkommen bei Oventrop

Wir laden Sie herzlich zu unseren Seminaren in Theorie und Praxis ein.

Nutzen Sie die Chance und erweitern Sie Ihre Fachkenntnisse zum Optimieren von Heizung, Kühlung und Trinkwasserversorgung in Verbindung mit Oventrop Produkten und Systemen.

Aktuelle staatliche Förderprogramme geben hier zusätzliche Möglichkeiten.

Kompetente Referenten erläutern Ihnen aktuelle Richtlinien, Normen und Fördermöglichkeiten.

Praxisnahe Beispiele zeigen, wie die Komponenten in Heizung, Kühlung, Trinkwasser und Solarthermie richtig ausgelegt und sinnvoll miteinander verknüpft werden können.

Wir freuen uns auf Sie.

Ihre

F.W. OVENTROP GmbH & Co. KG

### Oventrop Referenzen weltweit:



„Christi-Erlöser-Kirche“,  
Russland



„Queen Mary 2“,  
England



„Veltins-Arena“,  
Deutschland



„Goldene Terrasse und  
Rondo 1“, Polen



„Burj Dubai“,  
Vereinigte Arabische  
Emirate





### Seite Inhalt

#### Premium Armaturen + Systeme

- 3 Willkommen bei Oventrop
- 3 Oventrop Referenzen weltweit

#### Fachseminare 2. Halbjahr 2009

- 4 Fachseminare in Deutschland / Seminarorte im Überblick
- 4 Referenten der Oventrop Seminare
- 5 Themen
- 6 Fachseminar 1: „Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen  
- Berechnen von Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen  
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen“
- 7 Fachseminar 2: „Optimieren von Heizungs- und Kühlanlagen  
- Berechnen von U-Werten, Heizlast, Heizkörpern, Rohrnetzen, Armaturen und Pumpen  
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen“
- 8 Fachseminar 3: „Energetische Bewertung von Gebäuden gemäß DIN V 18599“
- 9 Fachseminar 4: „Optimieren von Flächentemperierungen – Praxisgerecht planen und umsetzen / - Rechtliche Aspekte“
- 10 Fachseminar 5: „Optimieren von Solarthermieanlagen – Praxisgerecht planen und umsetzen /  
- Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen“
- 11 Fachseminar 6: „Optimieren von Trinkwasseranlagen – Praxisgerecht planen und umsetzen“
- 12 Fachseminar 7: „Trinkwasseranlagen optimal berechnen – Softwareunterstütztes Berechnen und Dimensionieren  
gemäß DIN 1988 und DVGW 553“
- 13 Fachseminar 8: „Trinkwasser-Hygieneschulung der Kategorie A nach VDI 6023-zertifiziert“
- 14 Fachseminar 9: „Hydraulischer Abgleich von Heizungs- und Trinkwasseranlagen“ - Gemeinschaftsseminar der Firmen Oventrop/Wilo
- 14 Fachseminar 10: „Effiziente Systeme für Gebäude - Heizung | Kühlung | Lüftung“ - Gemeinschaftsseminar der Firmen Oventrop/Wilo/Zehnder

#### Kopiervorlagen

- 15 Verbindliche Anmeldung
- 16 Design-Auszeichnungen/Adresse





## Fachseminare: Optimieren von Heizung, Kühlung, Trinkwasserversorgung und Umsetzen von staatlichen Förderprogrammen

Programm  
2. Halbjahr 2009

