

## Seminar

# Energiemanagement in der Industrie

Prozesse verbessern, Energiekosten senken, Produktivität erhöhen

### Seminarthemen:

Energiemanagement ist die Gesamtheit aller Maßnahmen, die ein Unternehmen betreibt, um „Energie“ zum einen stetig verfügbar zu haben, und zum anderen rationell und wirtschaftlich einsetzen zu können. Vergleichbar mit anderen betrieblichen Ressourcen, wie z.B. Personal und Material.

Das econius-Seminar „Energiemanagement in der Industrie“ rüstet die Teilnehmer mit den notwendigen Informationen aus, um ein Management für Energie betreiben zu können und auf diese Weise in ihrem Unternehmen Energie und Energiekosten einzusparen sowie die Versorgungssicherheit zu erhöhen.

Neben den physikalischen und techn. Grundlagen werden die wichtigsten Energiewandlungsprozesse in Funktion und Arbeitsweise erläutert. Aufbauend auf nationale und internationale Sachverhalte werden Gesetze, Verordnungen und Fördermöglichkeiten im Energiebereich behandelt. Weitere Schwerpunkte bilden die Verfahren zur Wirtschaftlichkeitsberechnung und das Contracting. Das Energiemanagement wird in Struktur, Ablauf und Umsetzung dargestellt. Für die wichtigsten betrieblichen Energiesysteme werden die Möglichkeiten zur Einsparung von Energie und Energiekosten ausführlich erläutert.

### Seminarinhalt:

#### Technische Grundlagen

- Energie als physikalische Größe
- Erscheinungsformen und Umwandlung
- unterschiedliche Wertigkeit von Energie
- Leistung, Wirkungsgrad, Nutzungsgrad
- Energiewirtschaftliche Begriffe (VDI 4661)
- Energie-Bereitstellungs-Systeme  
(z.B. Elektrizität, Wärme, Kälte, Druckluft,...)

#### Wirtschaftliche Grundlagen

- Energiesteuer, Stromsteuer, Ökosteuern
- Gesetze zur Kraft-Wärme-Kopplung
- Förderprogramme
- Contracting

#### Energiemanagement

- Definitionen und Philosophien
- Struktur und Ablauf
- Energieverbräuche erfassen und berechnen
- Identifikation von Einsparpotentialen
- Messverfahren und Methoden
- Umsetzungsprozess
- DIN EN ISO 50001 und DIN EN 50003

#### Energiemanagement in der Praxis

- elektrische Antriebe
- Druckluft
- Prozesswärme
- Wärmerückgewinnung
- Wärmepumpen
- Kälteerzeugung
- Kühltürme
- Pumpen- und Rohrleitungssysteme
- Ventilatoren, Lüftung u. Klimatisierung
- Lager- und Produktionshallen
- Beleuchtungsanlagen
- Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) und Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Lastmanagement

## verantwortliche Redaktion und Kontakt:

econius GmbH  
Ingenieurbüro für Energie- und Umweltdienstleistungen  
Am Naßacker 11  
57334 Bad Laasphe

Tel.: 02752 50 78 50  
Fax: 02752 50 78 51  
email: info@econius.de

## Referent:

Dr. Ing. Hartmut Klein

## Lehrmethode:

interaktiver Vortrag, Diskussion, Praxisbeispiele, Lehrunterlage

## Zielgruppe:

Energiekosten-Verantwortliche, Mitarbeiter und Verantwortliche der technischen Betriebsführung, Energie- und Umweltbeauftragte

## Teilnehmerbestätigung:

Zum Abschluss der Veranstaltung erhalten Sie eine Teilnahmebestätigung mit Auflistung der vermittelten Inhalte.

## Seminardauer:

1 Tag (9:00 Uhr bis ca. 17:00 Uhr)

## Anmeldung

Für die Anmeldung ist das entsprechende *Anmeldeformular* zu verwenden. Die Anmeldung muss schriftlich erfolgen.

Der Veranstalter econius GmbH bietet das Seminar wie folgt an:

### a) öffentliches Seminar

Termin und Ort werden vom Veranstalter festgelegt.

### b) Inhouse-Seminar

Inhaltlich ist das Inhouse-Seminar identisch mit dem öffentlichen Seminar. Der Unterschied besteht darin, dass das Inhouse-Seminar als geschlossene Veranstaltung für die Mitarbeiter des Auftraggebers (Unternehmen, Organisation) stattfindet.

Vorteile für den Auftraggeber:

- Ort wird vom Auftraggeber festgelegt
- gleichzeitige Schulung von mehreren Mitarbeitern ermöglicht eine effiziente und kurzfristige Umsetzung im Unternehmen auf breiter Basis
- keine Reisekosten und reisebedingten Ausfallzeiten
- reduzierter Verwaltungsaufwand
- es besteht die Möglichkeit, vor dem Seminarbeginn eine Betriebsbegehung oder eine Absprache durchzuführen und darauf aufbauend im Seminar spezielle Sachverhalte näher zu erörtern

## Anmeldung / Buchung (öffentliches Seminar)

econius GmbH  
 Am Naßacker 11  
 57334 Bad Laasphe

**Fax: 02752 507851**

Hiermit melden wir einen Teilnehmer verbindlich an zum Tagesseminar:  
„Energiemanagement in der Industrie“

- |                          |                   |                                     |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Di. 25. Feb. 2020 | Veranstaltungsort: Marburg (Hessen) |
| <input type="checkbox"/> | Di. 25. Aug. 2020 | Veranstaltungsort: Siegen (NRW)     |

Teilnehmergebühr (1 Tag, 1 Person):

**390,- EUR** zzgl. USt.

(Seminarunterlage, Tagungsgetränke und Mittagessen sind im Preis enthalten.)

**Teilnehmer:**

*(bitte in Druckschrift ausfüllen)*

Name, Vorname, Titel: \_\_\_\_\_

Funktion im Unternehmen: \_\_\_\_\_

### Es gelten folgende Buchungsbedingungen:

**Anmeldungen** müssen schriftlich erfolgen an die econius GmbH, Am Naßacker 11, 57334 Bad Laasphe. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Nach Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung, Anfahrtsskizze und Rechnung. **Abmeldungen** müssen schriftlich erfolgen. Maßgebend ist die rechtzeitige Absendung (Datum des Poststempels). Bei einer Abmeldung werden folgende Stornogebühren erhoben: Bis 10 Tage vor Seminarbeginn kostenfrei, 9 bis 0 Tage vor Seminarbeginn 50% der Teilnehmergebühr. Erscheint ein angemeldeter Teilnehmer nicht zur Veranstaltung, werden ebenfalls 50% der Teilnehmergebühr berechnet. Muss eine Veranstaltung abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. Es erfolgt die Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnehmergebühr. In Ausnahmefällen behält sich der Veranstalter einen Dozentenwechsel vor. Jegliche Haftung beschränkt sich auf die Höhe der oben genannten Teilnehmergebühr.

Mit dieser Beauftragung erklärt der Absender auch seine Einwilligung in die rechtskonforme Verarbeitung der über diesen Anmeldevordruck mitgeteilten Daten durch die econius GmbH zum ausschließlichen Zweck der Abwicklung der hiermit vom Absender initiierten Zusammenarbeit (Seminarer Teilnahme). Der Absender bestätigt des Weiteren die Kenntnis darüber, dass er diese Einwilligung jederzeit für die Zukunft per eMail an [info@econius.de](mailto:info@econius.de) widerrufen kann und dass er weitere **Datenschutz-Informationen** der econius GmbH auf der Internetseite [www.econius.de](http://www.econius.de) erhalten kann.

### Absender / Auftraggeber:

*(bitte in Druckschrift ausfüllen)*

Firma, Organisation: \_\_\_\_\_

Name, Vorname, Titel: \_\_\_\_\_

Abteilung: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

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

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

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Anmeldung / Buchung (Inhouse-Seminar)

econius GmbH  
Am Naßacker 11  
57334 Bad Laasphe

**Fax: 02752 507851**

Hiermit buchen wir das Tagesseminar „Energiemanagement in der Industrie“ als Inhouse-Schulung zur Durchführung in unserem Unternehmen.

Das Honorar für die Durchführung in Deutschland für bis zu 20 Mitarbeiter beträgt:

**3.200,- EUR zzgl. USt.**

(Seminarunterlagen für die Teilnehmer und Reisekosten des Referenten sind im Preis enthalten.)

Durchführungstermin ist der:

**Bitte vorher telefonisch abstimmen  
unter Tel.: 02752 507850**

Das Seminar findet statt bei:

(Firma, Organisation / Gebäude / Straße / Haus-Nr. / PLZ / Ort)

### Es gelten folgende Buchungsbedingungen:

- Seminarraum und technische Ausstattung werden vom Auftraggeber gestellt.
- Nach Buchung erhalten Sie eine Auftragsbestätigung mit den vereinbarten Daten.
- **Stornierungen** müssen schriftlich erfolgen. Bis 10 Tage vor Durchführungstermin kann eine Stornierung kostenfrei vorgenommen werden. Bei Stornierung 9 bis 3 Tage vor dem Durchführungstermin ist vom Auftraggeber eine Aufwandsentschädigung in Höhe von 25 % der vereinbarten Honorar-Summe zu vergüten. Danach ist der volle Honorarbetrag als Aufwandsentschädigung zu vergüten und dies gilt auch für den Fall einer nicht vorgenommenen Stornierung.
- Muss das Seminar durch die econius GmbH abgesagt werden, erfolgt sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht keine Verpflichtung einer Vergütung.
- Der Veranstalter behält sich einen Dozentenwechsel vor.
- Jegliche Haftung beschränkt sich auf die Höhe des oben genannten Honorars.

Mit dieser Beauftragung erklärt der Absender auch seine Einwilligung in die rechtskonforme Verarbeitung der über diesen Anmeldevordruck mitgeteilten Daten durch die econius GmbH zum ausschließlichen Zweck der Abwicklung der hiermit vom Absender initiierten Zusammenarbeit (Inhouse-Schulung). Der Absender bestätigt des Weiteren die Kenntnis darüber, dass er diese Einwilligung jederzeit für die Zukunft per eMail an [info@econius.de](mailto:info@econius.de) widerrufen kann und dass er weitere Datenschutz-Informationen der econius GmbH auf der Internetseite [www.econius.de](http://www.econius.de) erhalten kann.

### Absender / Auftraggeber:

(bitte in Druckschrift ausfüllen)

Firma, Organisation: \_\_\_\_\_

Name, Vorname, Titel:: \_\_\_\_\_

Abteilung: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

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

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

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_