

## Seminar

# Wettbewerbsvorteile durch Energiecontrolling und Lastmanagement

Energiekosten senken durch die Reduzierung von Energieverbrauch und Strombezugsleistung

### Seminarthemen:

Der Verbrauch einzelner Betriebsbereiche oder Anlagen wird oftmals nicht messtechnisch erfasst. Damit ist es kaum möglich, die Energiekosten verursachergerecht aufzuteilen oder Ursachen für ein ungewolltes Ansteigen des Verbrauchs zu identifizieren. Hier setzt das Energiecontrolling an. Energiecontrolling ist die systematische messtechnische Erfassung, Darstellung und Bewertung des Verbrauches mit hinreichender Auflösung. Das Energiecontrolling ist einer der wichtigsten Schritte auf dem Weg, Energiekosten einzusparen. Zudem ist das Energiecontrolling elementare Basis für die verursachergerechte Kostenträgerrechnung, für die Ermittlung spezifischer Produktionskosten und die Generierung von Benchmarks. Ein wesentlicher Schwerpunkt des Seminars stellt des weiteren die Planung und Umsetzung des Lastmanagements (Elektrizität) dar. Neben Arbeitsweise und Verfahrensablauf werden Ihnen die notwendigen Informationen vermittelt, um beurteilen zu können, ob ein Lastmanagement in Ihrem Betrieb möglich und wirtschaftlich ist.

### Seminarinhalt:

#### Grundlagen

- Begriffe und Maßeinheiten
- Stromlieferverträge im liberal. Energiemarkt (Aufbau, Konditionen, Optimierungsansätze)

#### Messung von Energie und Leistung

- Energiezähler (Elektrizität, Gas, Wärme, ...)
- Elektromech. u. elektron. Elektrizitätszähler
- Strom- und Spannungswandler
- optische Abtastung der Zählerscheibe
- indirekte Messung über Betriebszeiten

#### Energiecontrolling und Benchmarking

- Erstellung eines Messkonzeptes
- Auswertung der Messwerte
- Berechnung von Kennzahlen
- Arbeiten mit Kennzahlen
- Überwachung des Energieverbrauchs
- Einsparung von Energiekosten
- DIN EN ISO 50001 und 50006

#### Lastmanagement

- Analyse der Leistungsspitzen im Strombezug
- Organisatorische Maßnahmen zur Senkung der Leistungsspitzen
- Aufbau, Struktur und Durchführung eines Lastmanagements
- Automatische Leistungsüberwachung und -steuerung.
- Funktionsweise des Maximumwächters
- Funktionsweise des Optimierungsrechners
- Festlegung der abschaltbaren Verbraucher
- Entwicklung eines Konzeptes für das Lastmanagement
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

#### Netzqualitätsanalysen

- Grundlagen Netzqualitätsanalysen
- Power-Quality-Monitoring

## verantwortliche Redaktion und Kontakt:

econius GmbH  
Ingenieurbüro für rationellen Energieeinsatz  
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 durchführen 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  
„Wettbewerbsvorteile durch Energiecontrolling und Lastmanagement“:

- |                          |                   |                                     |
|--------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Mi. 26. Feb. 2020 | Veranstaltungsort: Marburg (Hessen) |
| <input type="checkbox"/> | Mi. 26. 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 (Seminarpartizipation). Der Absender bestätigt des Weiteren die Kenntnis darüber, dass er diese Einwilligung jederzeit für die Zukunft per eMail an info@econius.de widerrufen kann und dass er weitere **Datenschutz-Informationen** der econius GmbH auf der Internetseite 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 „Wettbewerbsvorteile durch Energiecontrolling und Lastmanagement“ als Inhouse-Seminar 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: \_\_\_\_\_