



## strategische/r Energieeffizienz-Auditor/in<sup>+</sup>

Technische Universität Wien

Spezialseminar mit Abschlusszertifikat  
in Kooperation mit

**procon**<sup>7</sup>

## Strategische/r Energieeffizienz-Auditor/in<sup>+</sup>

Die Anforderungen an ein Unternehmen, ein Energiemanagementsystem aufzubauen, stellt eine große Herausforderung dar.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, ihre energetische Leistung durch einen systematischen Ansatz zu erheben und kontinuierlich zu verbessern und dabei die gesetzliche Anforderungen, sowie anderweitige Verpflichtungen, zu erfüllen. Ziel ist es, diese Anforderungen mit Blick auf eine effizientere und nachhaltigere Energienutzung unabhängig von der Energieform umzusetzen.

Dazu ist es notwendig, die Grundlagen der nachhaltigen Energieoptimierung zu kennen, Energiedatenerfassung durchzuführen, einen Energieausweis zu lesen und zu verstehen und daraus eine energetische Bewertung abzuleiten.

Die TU Wien - Ihr kompetenter Partner im Bereich Energie und Umwelt. Das Know-How wird auf höchstem Niveau, von ExpertInnen auf diesem Gebieten vermittelt. Die TU Wien setzt höchste Maßstäbe - und ist Vorreiter auf dem Gebiet der Energieeffizienz. Projekte wie Österreichs größtes Plus-Energie-Bürogebäude im Rahmen des Projekts „TU University 2015“ bezeugen dies. Zudem ist das Forschungszentrum Energie und Umwelt der TU Wien ein österreichweiter Kompetenzträger und wichtiger internationaler Impulsgeber.

## Technische Universität Wien Continuing Education Center

TECHNIK FÜR MENSCHEN – WISSENSCHAFTLICHE  
EXZELLENZ ENTWICKELN UND UMFASSENDE  
KOMPETENZ VERMITTELN

Die Technische Universität Wien ist die größte österreichische Bildungseinrichtung auf dem Gebiet der Technik und Naturwissenschaften. Hier wird am aktuellsten Stand geforscht, gelehrt und gelernt.

Seit 1989 führt die Technische Universität Wien erfolgreich auf höchstem internationalen Niveau Universitätslehrgänge durch. Die Wertschätzung dieser Lehrgänge beruht auf der Qualifikation der Vortragenden aus Wissenschaft und Wirtschaft.

## procon Unternehmensberatung GmbH

Seit 1997 berät und begleitet procon national und international tätige Unternehmen und Organisationen bei Veränderungsprozessen.

Als führendes Beratungsunternehmen im Bereich Prozess-, Qualitäts-, Projekt- und Risikomanagement haben wir uns auf hochqualitative Leistungen in Beratung und Trainings spezialisiert. Innovative Managementsysteme, langfristige Kunden/innen-Beziehungen, reichhaltige Erfahrung und nutzenstiftende Lösungen zeichnen unsere Leistungen aus.



„Energieeffizienz stellt die Grundvoraussetzung für eine nachhaltige Energieversorgung dar.“

Em.Univ.Prof.Dr.  
**Günther Brauner**  
Technische Universität Wien  
Vize Präsident des World Energy Councils



„Das optimale Zusammenspiel von Ökologie und Wirtschaftlichkeit von Energieeffizienzmaßnahmen im Unternehmen ist entscheidend für die Nachhaltigkeit der Energieberatung.“

Univ.Prof.Dip.-Ing.Dr.techn.  
**René Hofmann**  
Technische Universität Wien



Dipl.-Ing. Dr.techn.  
**Raphael Bointner**  
Technische Universität Wien

## Inhalte

### Elektrische & Thermische Prozesse

Grundlagen der Energieeffizienz, Prozessenergiebedarf nach Energieträgern und Anwendungssektoren, Energieeffizienz bei KMU-Prozessen, Energieeffizienz in der Endanwendung von Energie, Grundlagen der thermischen Prozesse, Arbeits- und Kraftmaschinen, Energieeffizienz in thermischen Prozessen, Energiekennzahlen und Effizienzevaluation, Messung und Evaluation, Maßnahmen zur Umsetzung der Energieeffizienz,

### Energiewirtschaft

Grundlagen der Energiewirtschaft, Energiedienstleistungen, Statische Wirtschaftlichkeitsrechnung (z. B. Amortisationsdauer) von Effizienzmaßnahmen, Entwicklung von Energiepreisen, Energiepreisszenarien, Prozesskosten in Industrie und Gewerbe, Dynamische Wirtschaftlichkeitsrechnung (z. B. Kapitalwert-, Annuitätenmethode) von Effizienzmaßnahmen, Grundlagen des Contractings, Einspar- und Anlagen-Contracting bei Industrieprozessen, Fallbeispiele

### Energieaudits nach EN 16247 und EEEffG & Prozess-Energieaudit in der Praxis

Die Europäische Energieauditnormenreihe EN 16247 1-5, Energieaudit im Bereich Prozesse EN 16247, Teil 3 Prozesse, das österreichische Energieeffizienzgesetz für Prozesse und Verfahren Anforderungen, Zertifizierung, Methoden, Verfahren, Berichtswesen, Beispiele aus der Praxis für Energieaudits

### Energieeffizienzgesetze und Umsetzung

Energieeffizienzgesetze und Prozesse, das Österreichische Energieeffizienzgesetz, Umsetzung in Landes-Energieeffizienzgesetze für Gebäude, Prozesse und Verkehr, Instrumente zur Erhöhung der Energieeffizienz, Effizienzmonitoring, Effizienzaudits und Förderinstrumente, Prozess-Energieaudit in der Praxis

### Prüfung

Ausarbeiten einer Aufgabenstellung - Präsentation der Ergebnisse - Prüfung

## Zielgruppe

Absolventen und Absolventinnen, Führungskräfte aller Branchen, Qualitätsmanager und -managerinnen, Beauftragte aus dem Bereich Umwelt sowie interessierte Personen, die die Zusammenhänge zum Thema Energieeffizienz verstehen wollen und den Prozess der Effizienzsteigerung starten und kosten-optimal umsetzen wollen.

Absolventen und -innen der Studienrichtungen Maschinenbau und Elektrotechnik & Informationstechnik der TU Wien, erlangen mit Absolvierung des Studiums und Spezialseminars mind. 7 Ausbildungspunkte gemäß EEEffG in den 3 Teilbereichen.

## Veranstaltungsort

Das Spezialseminar findet in den Räumlichkeiten der Technischen Universität Wien statt.

## Abschluss

Das Spezialseminar „Energieeffizienz-Auditor/in“ schließt mit einer Teilnahmebestätigung der Technischen Universität Wien ab. Nach Absolvierung und positiver Ablegung der Prüfung erhalten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen ein Zertifikat der TU Wien.

## Seminarablauf

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlangen in fünf Tagen wichtiges Know-How im Bereich Energieeffizienz. Diese energiespezifische Weiterbildung entspricht den Qualifikationsanforderungen gemäß §17 EEEffG. Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlangen bei positivem Abschluss jeweils 4 Ausbildungspunkte in den Bereich Prozesse, Gebäude, Transport.



„Der Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben, aus wirtschaftlicher Sicht in Folge zu erzielender Einsparungen oder als Nachhaltigkeitsbeitrag zum Wohle der Umwelt.“

Ao.Univ.Prof.Dipl.-Ing. Dr. techn.  
**Andreas Werner**  
Technische Universität Wien



„Wissen über Energieeffizienz leistet einen wesentlichen Beitrag für die wirtschaftliche Wettbewerbsfähigkeit und den wirtschaftlichen Erfolg von Betrieben.“

Dipl.-Ing.  
**Michaela Diesenreiter**  
procon Unternehmensberatung



Dr. **Herbert Greisberger**  
Geschäftsführer der Energie  
und Umweltagentur NÖ

## Faculty

Projektass. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Raphael Bointner**  
Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe  
Energy Economics Group  
Energiewirtschaft  
Technische Universität Wien

Em.Univ.Prof. Dr. **Günther Brauner**  
Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe  
Energiesysteme  
Technische Universität Wien

Dipl.-Ing. **Michaela Diesenreiter**  
procon Unternehmensberatung

Dr. **Herbert Greisberger**  
Leiter Abteilung Energie und Klima  
Energie- und Umweltagentur Niederösterreich

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **René Hofmann**  
Institut für Energietechnik und Thermodynamik  
Industrielle Energiesysteme  
Technische Universität Wien

Ao.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. **Andreas Werner**  
Institut für Energietechnik und Thermodynamik  
Wärmetechnik  
Technische Universität Wien

## Termine

Fr, 19.02.2016 | 09.00 - 17.00 Uhr  
Sa, 20.02.2016 | 09.00 - 17.00 Uhr  
Mi, 24.02.2016 | 09.00 - 17.00 Uhr  
Do, 25.02.2016 | 09.00 - 17.00 Uhr

Präsentation, Prüfung und Abschluss:

Fr, 26.02.2016 | 09.00 - 17.00 Uhr

## Anmeldung

Die TeilnehmerInnenzahl ist mit 25 Personen beschränkt.

Anmeldeschluss: 31.01.2016

Bitte verwenden Sie für Ihre Anmeldung das umseitige Formular und senden es an die unten genannte Adresse.

## Seminarkosten

EUR 1.750 (MwSt.-frei)

In den Seminarkosten sind folgende Leistungen inkludiert:

- Lernmaterialien (Skripten)
- Pausenverpflegung im Seminarraum
- Prüfungsgebühr
- Abschlusszertifikat

Reise- und Aufenthaltskosten sind in den Seminarkosten nicht enthalten.

## Informationsveranstaltung

27. Jänner 2015 um 17:00 an der TU Wien  
Anmeldung unter [office@cec.tuwien.ac.at](mailto:office@cec.tuwien.ac.at)

## BERATUNG UND ANMELDUNG

Technische Universität Wien  
Continuing Education Center  
Mag. Karin Schuster

Operngasse 11/017, A-1040 Wien  
T +43 (0)1/58801-41740  
F +43 (0)1/58801-41799

E [office@cec.tuwien.ac.at](mailto:office@cec.tuwien.ac.at)  
<http://cec.tuwien.ac.at>

# Anmeldeformular

Ich melde mich hiermit verbindlich für das Spezialseminar  
„strategische/r Energieeffizienz-Auditor/in“ (19.02. - 26.02.2016) an.

**Seminargebühr: EUR 1.750** (MwSt.-frei, exkl. Reise- und Aufenthaltskosten)  
**Anmeldeschluss: 31.01.2016**

## TEILNEHMERDATEN

Zuname \* Vorname \* Titel

Adresse \* PLZ \* Ort \*

Telefonnummer \* E-Mail \*

Firma \* Firma zahlt \*  
(% der Seminargebühr)

Rechnungsadresse (falls anders als Wohnadresse) PLZ Ort

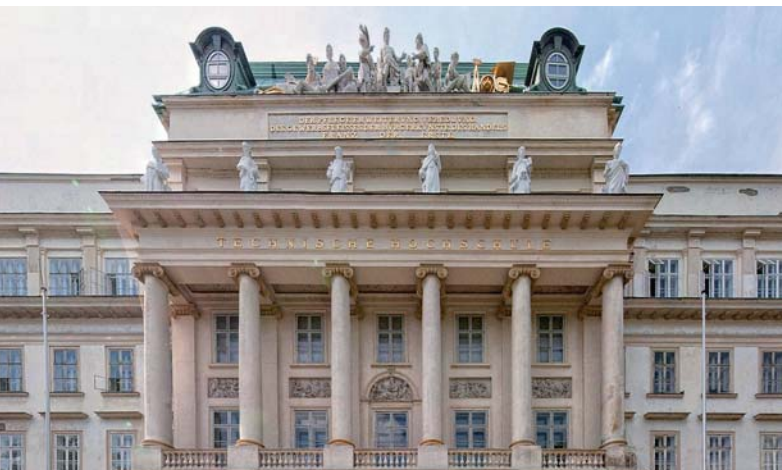
Telefonnummer geschäftlich UID Nummer der Firma Firmenstempel und Unterschrift

\* Pflichtfeld

Ich erkläre mich einverstanden, dass mit eingehender Anmeldung die Kurskosten fällig werden und prompt nach Erhalt der Rechnung zu bezahlen sind. Eine Kursteilnahme ist ausschließlich nach vollständiger Rechnungsbegleichung möglich. Die TU Wien behält sich das Recht vor, das Spezialseminar aus wichtigen Gründen, insbesondere wegen Nichterreicherung der MindestteilnehmerInnenzahl, abzusagen. In diesem Fall werden bereits geleistete Lehrgangsgebühren zurückerstattet. Weitergehende Ansprüche entstehen daraus jedoch nicht.

Ort und Datum

Unterschrift der Teilnehmerin / des Teilnehmers



**Technische Universität Wien**  
**Continuing Education Center**

Operngasse 11/017  
A-1040 Wien

T +43 (0)1/58801-417 01  
F +43 (0)1/58801-417 99

E [office@cec.tuwien.ac.at](mailto:office@cec.tuwien.ac.at)  
<http://cec.tuwien.ac.at>