



FGH Sommerakademie



Online-Seminar „Grundlagen der Energiewirtschaft“

05. - 09. September 2022



Zielsetzung

Vermittlung der Grundlagen der Energiewirtschaft.

Inhalt

In dem Online-Seminar wird zunächst ein Überblick über den aktuellen Energiebedarf von Deutschland und die Ziele der Energiewende gegeben. Beim Aufbau und der Struktur der Elektrizitätswirtschaft steht das Zusammenspiel und die Aufgaben der Marktteilnehmer im Vordergrund. Danach wird die Merit-Order der Kraftwerke und die Strompreisbildung an der Börse erläutert. Hier wird auch der Einfluss der CO₂-Zertifikate auf die Grenzkosten und das europäische Emissions-Handel-System (EU-ETS) behandelt. Anschließend stehen die erneuerbaren Energien und die Herausforderungen deren Integration in das bestehende System im Fokus. Abschließend wird der Energieträger Wasserstoff und dessen Bedeutung für die zukünftige Energiewirtschaft betrachtet.

Zielgruppe

Netzplaner, Netzbetreiber, Hersteller, Projektierer und alle an der Energiewirtschaft interessierten Personenkreise.

Seminarleitung

Die Leitung des Seminars übernimmt Herr Dipl.-Ing. Peter Mang.

Peter Mang studierte Elektrotechnik mit dem Schwerpunkt Energietechnik an der Bundeswehruniversität in München. Er war längere Zeit in einem Energieversorgungsunternehmen für die Aus- und Weiterbildung zuständig. Als freier Dozent hält er Vorlesungen an der Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Saarbrücken und der Universität Trier in den Bereichen Elektrische Energietechnik und Energiewirtschaft.



Teilnahmegebühr

Gebühr bei Anmeldung bis 25.07.2022:

Mitglieder: 1.180 €
Nichtmitglied: 1.420 €

Gebühr bei Anmeldung ab 26.07.2022:

Mitglied: 1.280 €
Nichtmitglied: 1.550 €

Inkludiert sind die Seminarunterlagen und die Online-Teilnahme. Bitte überweisen Sie die Teilnahmegebühr erst nach Erhalt der Rechnung auf das dort angegebene Konto.

Anmeldung

Bitte nutzen Sie die **Onlineanmeldung** unter www.fgh-ma.de.

Kontakt und Information



Andrea Schröder

Leitung Weiterbildung
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-18

E-Mail: andrea.schroeder@fgh-ma.de



Jasmin Altz

Assistenz
Voltastraße 19-21
68199 Mannheim

Telefon: +49 621 976807-20

E-Mail: jasmin.altz@fgh-ma.de

Veranstaltungsort



Ob aus dem Home-Office, dem Büro in Ihrer Firma oder einem beliebigen Ort weltweit - bei unseren Online-Veranstaltungen bestimmen Sie, von wo aus Sie teilnehmen möchten.

Programm

Montag, 05. September 2022

08:30 - 09:00 h Begrüßung und Vorstellungsrunde

09:00 - 12:30 h **MODUL 1 – DIE AKTUELLE ENERGIEVERSORGUNG IN DEUTSCHLAND**

Die Energieumwandlungskette ▪ Primärenergieverbrauch, Importabhängigkeit und Endenergieverbrauch ▪ Energiewirtschaftliche Grundbegriffe ▪ Ziele der Energiewende ▪ Ein Blick über den Tellerrand: die weltweite Energieversorgung

(ca. 10.30 h: 30-minütige Pause mit der Möglichkeit zum virtuellen Netzwerken)

Dienstag, 06. September 2022

08:30 - 12:00 h **MODUL 2 – AUFBAU UND STRUKTUR DER ELEKTRIZITÄTSWIRTSCHAFT IN DEUTSCHLAND**

Wertschöpfungskette der Elektrizitätswirtschaft ▪ Unbundling vom Netz gemäß Energiewirtschaftsgesetz ▪ Aufgaben von Verteilnetz- und Übertragungsnetzbetreibern ▪ Lieferstrukturen im liberalisierten Strommarkt ▪ Zusammenspiel von Netzbetreibern, Händler/Lieferanten, Messstellenbetreiber und Erzeugern ▪ Bilanzkreise und Bilanzkreismanagement ▪ Elektrizitätswirtschaftliche Rahmendaten ▪ Ziele erneuerbare Energien (EEG 21)

(ca. 10 h: 30-minütige Pause)

Mittwoch, 07. September 2022

08:30 - 12:00 h MODUL 3 – STROMPREISBILDUNG UND STROMPREISENTWICKLUNG

Grenzkosten und Merit-Order der Kraftwerke ▪ CO₂ - Zertifikatspreise und EU-ETS (Emissions Trading System) ▪ Strompreisbildung an der Börse ▪ Strompreiskomponenten der Haushalte und der Industrie ▪ EEG-Umlage und andere Steuern und Abgaben ▪ Entwicklung der Strompreise
(ca. 10 h: 30-minütige Pause)

Donnerstag, 08. September 2022

08:30 - 12:00 h MODUL 4 – MEHR PV UND WINDKRAFT – ENERGIEWENDE GESCHAFFT?

Überblick erneuerbare Energien in der Elektrizitätsversorgung ▪ Notwendiger Bedarf zur Erreichung der Ziele der Energiewende ▪ Besonderheiten der Versorgung mit elektrischer Energie ▪ Vorhaltung gesicherter Leistung ▪ Notwendiger Neubau von Erdgaskraftwerken ▪ Netzausbau im Transport- und Verteilnetz ▪ Ausbau bestehender und Entwicklung von neuen Speichern
(ca. 10 h: 30-minütige Pause)

Freitag, 09. September 2022

08:30 - 12:00 h MODUL 5 – DER ENERGIETRÄGER WASSERSTOFF

Chemische Grundlagen ▪ Aktueller Bedarf und Entwicklung des Wasserstoffbedarfs ▪ Die „Wasserstoffarten“ grauer, blauer, türkisener und grüner Wasserstoff ▪ Blick in die Zukunft: Die Energiewirtschaft wird zur Wasserstoffwirtschaft
(ca. 10 h: 30-minütige Pause)

12:00 - 12:15 h Abschlussdiskussion und Feedback-Runde