



Swiss Energy Expert

Modul Netze

Das Modul Netze behandelt alle wesentlichen organisatorischen, wirtschaftlichen und technischen Aspekte bei der Anwendung von Stromversorgungsgesetz und -verordnung aufs Verteilnetz.

Lernziele

Sie kennen die Vorschriften von Stromversorgungsgesetz und -verordnung in Bezug auf die Organisation und den Betrieb des Verteilnetzes. Mit den modernen technischen Hilfsmitteln für die Organisation der Daten sind Sie vertraut. Sie erfassen die damit verbundenen Umsetzungsprobleme und können die notwendigen Prozesse im Verteilnetz effizient einführen.

Kosten

CHF 4'000.00 exkl. MWST

Bei Buchung von mehreren Modulen im gleichen Jahr erhalten Sie eine Ermässigung von je CHF 800.00 auf das dritte sowie alle weiteren Module.

Prüfung

Das Modul Netze wird mit einer einstündigen schriftlichen Prüfung abgeschlossen. Nach bestandener Prüfung überreicht Ihnen Swisspower als Organisatorin das Zertifikat «Swiss Energy Expert – Netze», das durch die Berner Fachhochschule Technik und Informatik ausgestellt wird.



Modulverantwortlicher: Prof. Dipl.-Ing. Michael Höckel, Berner Fachhochschule

Michael Höckel wechselte 1997 von der BKW FMB Energie AG an die heutige Berner Fachhochschule nach Biel. Als Professor für Energiesysteme ist er dort für ein breites Spektrum an Forschungsgebieten von Brennstoffzellen bis Energiewirtschaft verantwortlich. Er hat sich in seinem Studium an der Technischen Universität Darmstadt in die elektrische Energietechnik vertieft und nimmt sich an der BFH in diversen Projekten insbesondere den technischen und ökonomischen Aspekten des Betriebes von Verteilnetzen sowie dem dynamischen Verhalten von Energieversorgungsunternehmen an.

Hochschulpartner:



Modulinhalte

Verteilnetze

- Wie sind Verteilnetze aufgebaut
- Worauf ist beim Betrieb der Verteilnetze zu achten
- Aufgaben des Verteilnetzbetreibers
- Dienstleistungen des Verteilnetzbetreibers
- Welche Tendenzen und Entwicklungen gibt es im Bereich Verteilnetz
- Welche Anforderungen stellen Smart Grids an den Verteilnetzbetreiber

Stromversorgungsgesetz und -verordnung

- Welche Prozesse muss der Netzbetreiber kennen
- Welche Verträge schliesst der Netzbetrieb mit den Marktteilnehmern ab
- Welche Vorgaben gibt es für Organisation und Betrieb des Verteilnetzes
- Von den Netzkosten zu den Netznutzungspreisen
- Das Verteilnetz im Marktmodell
- Lieferantenwechsel und Grundversorgung

Energiedaten

- Zeitgemässe Datenerfassung und Auswertung
- Anforderungen an ein Energiedatenmanagementsystem
- Datenaustausch und Datensicherheit
- Datenformate, Identifikatoren
- Tools und Systeme des Energiedatenmanagements
- Synthetische und analytische Lastprofile

Dezentrale Einspeisungen

- Arten von dezentraler Erzeugung
- Betriebliche und organisatorische Einflüsse von dezentralen Erzeugungsanlagen
- Betreuung von Selbstversorgern
- Betriebs- und volkswirtschaftliche Aspekte der Eigenversorgung
- Welche Auswirkungen haben Elektromobilität und dezentrale Speicherung auf das Verteilnetz

Versorgungsqualität

- Qualitätsmerkmale der Spannung
- Versorgungssicherheit, Servicequalität
- Technische Regeln DACH
- Messung und Beurteilung von Versorgungsqualität

Case Studies und Übungen

Fallbeispiele und Übungsaufgaben aus der Praxis vertiefen und festigen Ihr Wissen.

Swisspower Services AG

Bändliweg 20, Postfach, 8048 Zürich

Telefon +41 (0)44 253 82 11, Fax +41 (0)44 253 82 31

info@swisspower.ch, www.swisspower.ch, www.swissenergyexpert.ch