



Aus Drei wird Eins.
FHS St.Gallen HSR Rapperswil NTB Buchs

MODUL ENERGIESPEICHER – THEORIE UND ANWENDUNGEN

LE4.9

Aus der Modulreihe Energie und Ressourceneffizienz

OST – Institut WERZ

WERZ ist das Kompetenzzentrum für effizientes und wirtschaftliches Nutzen von Energie und Rohstoffen in Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben. Das Weiterbildungsangebot des Instituts richtet sich an Berufsleute mit Erfahrung. Unseren Studierenden garantieren wir höchste Qualität und gewähren diese durch die gezielte Auswahl von Inhalten und die Verpflichtung kompetenter Dozierender.

Termine und Umfang

Do, 04.05.23
Fr, 05.05.23
Do, 11.05.23
Fr, 12.05.23

32 Lektionen, berufsbegleitend

Ort

OST Ostschweizer Fachhochschule
Rapperswil

Kosten

2'300 Fr., inkl. MWST und Gebühren.

Abschluss

Die Teilnahme wird mit einem Zertifikat bestätigt. Nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung werden für das Modul 3 ECTS-Punkte vergeben.

Anmeldung via [Anmeldeformular MAS Energie und Ressourceneffizienz](#)

Veranstalter

OST Ostschweizer Fachhochschule,
Eine Zusammenarbeit der Institute
WERZ, SPF und IET

Haben Sie Fragen? Kontaktieren Sie uns:
058 257 41 71, werz@ost.ch

Energiespeicher spielen eine wichtige Rolle für die Energiewende, insbesondere für die

- bessere Integration fluktuierender erneuerbarer Energien wie Solar- und Windenergie
- Vermeidung einer Winter-Stromlücke oder Winter-Energielücke

In diesem Modul lernen Sie die heute verfügbaren Techniken der Energiespeicherung kennen. Sie kennen sowohl den heutigen Bedarf und die heutigen Anwendungen, als auch die Veränderungen die im Rahmen der Energiestrategie 2050 bei einer deutlichen Erhöhung des Anteils Erneuerbarer Energien zu erwarten sind. Sie verstehen technische und ökonomische Kennzahlen von Energiespeichertechniken, und sind in der Lage, für eine gegebene Aufgabe die passende Energiespeicher-Technologie vorzuschlagen und die ökonomischen Vor- und Nachteile gegenüber anderen Techniken aufzuzeigen.

Lerninhalte

- Einführung, Geschichte, Klassifizierung, technische und ökonomische Kennzahlen
- Bedarf an Energiespeicher heute und im zukünftigen Energiesystem
- Technologien: Thermische, mechanische, elektrische, elektro-chemische (Batterien) und chemische Energiespeicher (Power-to-Gas, Power-to-X), vom Einfamilienhaus bis zu Wärme- und Stromnetzen
- Lastmanagement, Sektorkopplung, Strommarkt, Stromhandel
- Aktueller Stand der Anwendung von Energiespeichern in der Schweiz

Dozierende

Gianfranco Guidati, ETH Zürich

Michel Haller, Senior Scientist, OST/SPF Institut für Solartechnik

Boris Meier, Senior Scientist, OST/IET Institut für Energietechnik

Evelyn Bamberger, Senior Scientist, OST/SPF Institut für Solartechnik

Alfred Züger, Lecturer, OST Ostschweizer Fachhochschule

Heinrich Peng, Senior Vertriebsmanager KAM, SN Energie

Peter Graf, Leiter Energie, Verkauf und Marketing, St. Galler Stadtwerke

Michael Seelholzer, CEO Virtual Global Trading AG

Rouven Christen, Senior Researcher, OST/EMS Institut für Entwicklung Mechatronischer Systeme

Zielgruppe

Das Modul richtet sich an Personen, die im Rahmen von Energieversorgungskonzepten mit der Planung und dem Einsatz von Energiespeichern jeglicher Art konfrontiert sind. Gleichermassen angesprochen sind Selbständige, Fach- und Führungskräfte aus Industrie-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben, sowie aus Beratung oder Verwaltung, die an der Kostenoptimierung von Energieversorgungslösungen unter Einbezug von Energiespeichern interessiert sind.

MODULREIHE ENERGIE UND RESSOURCENEFFIZIENZ

LE4 10 ECTS

Digitales Energiemanagement	Ressourceneffizienz durch Digitalisierung	Praxismodul	Energiespeicher – Theorie und Anwendungen
LE4.4 2 ECTS	LE4.6 2 ECTS	LE4.8 3 ECTS	LE4.9 3 ECTS