

ZERTIFIZIERUNGSPROGRAMM

GreenTech Empowerment Basis Zertifizierung



in Kooperation mit

Zertifizierungsprogramm GreenTech Empowerment

VISION - Strategic Change

„Wir wollen eines der führenden GreenTech-Unternehmen Europas werden und das Burgenland zur ersten klimaneutralen Region der Welt mit leistbaren Produkten und Lösungen machen.“

Facts zum Programm



Abschluss
Basis Zertifizierung
Advanced Zertifizierung



Organisationsform
Präsenz und
E-Learning/Blended Learning



Seminarort
7000 Eisenstadt, Campus 1
7423 Pinkafeld, Steinamangerstraße 21



Vortragssprache
Deutsch



Lehrgangspreis
Basis Zertifizierung € 1.190,-
Advanced Zertifizierung € 2.490,-

Abschluss

Basis Zertifizierung	- Absolvierung aller Basismodule (= 40 Lehreinheiten)
Advanced Zertifizierung	- Absolvierung aller Basismodule (= 40 LE) sowie Vertiefungsmodulen des Programms nach freier Wahl (zusätzlich 32 Lehreinheiten) - Hinweis: Intensivmodule der TÜV AUSTRIA Akademie sind nicht Teil der 32 LE, die gewählt werden können, sondern stellen ein zusätzliches Angebot im Rahmen des Programms dar.

Anmeldung

Zielgruppe	Mitarbeiter*innen der Energie Burgenland Gruppe sowie extern Interessierte
Anmeldung	Über die Akademie Burgenland seminartool.akademie-burgenland.at
Seminarplätze	Begrenzte Seminarplätze

Über das Programm

Energie Burgenland startet gemeinsam mit der Akademie Burgenland eine umfassende GreenTech Aus- und Weiterbildungsoffensive. Eingeladen sind nicht nur Energie Burgenland Mitarbeiter*innen, angeboten wird die Schulungsreihe auch über Unternehmensgrenzen hinweg. Der Weg zur Klimawende führt nur über gemeinsames Engagement und Tun. Das setzt neben Investitionen in Technik, neue Technologien und Innovationen auch bestens ausgebildete Mitarbeiter*innen voraus.

Der Fokus liegt in der Aus- und Weiterbildung interner und externer Personalressourcen unserer Partner aus regionalen Unternehmen. Gezielte Kooperationen mit regionalen Keyplayern schaffen Green Jobs, sichern unseren Standort und machen das Burgenland zur ersten klimaneutralen Region der Welt!

Das Programm richtet sich an alle Mitarbeiter*innen der Energie Burgenland Gruppe und Interessierte im Rahmen der Bildungspartnerschaften.

Schwerpunktthemen für Führungskräfte, Fachbearbeiter*innen, Expert*innen und Lehrlinge sind Photovoltaik, Wind, Wärmepumpe, E-Mobilität, Speicher, Energieeffizienz, Lichtlösungen, Carbon Footprint-Analysen uvm.

Das Zertifizierungsprogramm gliedert sich in Basis- und Vertiefungsmodulen in den Bereichen Technik, Finance, Sales und Markt/Unternehmertum. Die Module werden in Form von Online-, Blended Learning und Präsenzseminaren angeboten. Die Anteile der Präsenz- und E-Learning-Phasen richten sich nach den Inhalten und können jeweils bis zu 100 Prozent betragen.

Ziele - Positionierung von GreenTech Empowerment

- **Umfassende GreenTech Aus- und Weiterbildung**
- **Kompetenzaufbau** von internen und externen Personalressourcen
- **Schaffung von Green Jobs**
- **Verständnis für Aufgaben und Zielsetzungen** im Bereich GreenTech vertiefen
- **Qualitätssteigerung** im Bereich GreenTech
- **Persönliche Weiterentwicklung** der Teilnehmer*innen fördern
- **Regionale Wertschöpfung**
- **Bildungspartnerschaften** mit BFI, BUZ, WIFI, FH Burgenland, Akademie Burgenland, TÜV Austria und regionalen Unternehmen

ÜBERSICHT BASISPROGRAMM

Basisprogramm - 1. Durchgang (LG22060)

BASISPROGRAMM - LG22060	TERMIN	VORTRAGENDE	ORT
Basismodul Markt	Do., 24.03.2022, 08.30-15.15 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Energieeffizienz und Carbon Footprint)	Fr., 22.04.2022, 08.30-13.30 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Photovoltaik und Lichtlösungen)	Mo., 16.05.2022, 08.30-16.00 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Wind, Wärme und Speicherlösung)	Di., 31.05.2022, 08.30-15.30 Uhr	DI Martin Horvath und DI Matthias Lehner, MSc	Exkursion
Basismodul Green Energy (Elektromobilität)	Di., 14.06.2022, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Markus Kaltzin, BSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Finance	Di., 14.06.2022, 12.45-16.00 Uhr	Mag. (FH) Markus Lindauer	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Sales	Fr., 01.07.2022, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt

Basisprogramm - 2. Durchgang (LG22061)

BASISPROGRAMM - LG22061	TERMIN	VORTRAGENDE	ORT
Basismodul Markt	Do., 21.04.2022, 08.30-15.15 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Energieeffizienz und Carbon Footprint)	Fr., 20.05.2022, 08.30-13.30 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Photovoltaik und Lichtlösungen)	Do., 23.06.2022, 08.30-16.00 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Wind, Wärme und Speicherlösung)	Mo., 12.09.2022, 08.30-15.30 Uhr	DI Martin Horvath und DI Matthias Lehner, MSc	Exkursion
Basismodul Green Energy (Elektromobilität)	Mi., 12.10.2022, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Markus Kaltzin, BSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basimodul Finance	Mi., 12.10.2022, 12.45-16.00 Uhr	Mag. (FH) Markus Lindauer	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Sales	Fr., 04.11.2022, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt

Basisprogramm - 3. Durchgang (LG22062)

BASISPROGRAMM - LG22062	TERMIN	VORTRAGENDE	ORT
Basismodul Markt	Do., 15.09.2022, 08.30-15.15 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld
Basismodul Green Energy (Energieeffizienz und Carbon Footprint)	Fr., 07.10.2022, 08.30-13.30 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld
Basismodul Green Energy (Photovoltaik und Lichtlösungen)	Do., 10.11.2022, 08.30-16.00 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld
Basismodul Green Energy (Wind, Wärme und Speicherlösung)	Mi., 28.09.2022, 08.30-15.30 Uhr	DI Martin Horvath und DI Matthias Lehner, MSc	Exkursion
Basismodul Green Energy (Elektromobilität)	Di., 06.12.2022, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Markus Kaltzin, BSc	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld
Basismodul Finance	Di., 06.12.2022, 12.45-16.00 Uhr	Mag. (FH) Markus Lindauer	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld
Basismodul Sales	Fr., 13.01.2023, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Steinaman- gerstr. 21, 7423 Pinkafeld

BASISMODUL MARKT – ENERGIEWIRTSCHAFT

Die Elektrizitätswirtschaft erzeugt elektrische Energie und versorgt damit private Endverbraucher*innen, die Industrie und das Gewerbe. Erfahre woher der „Strom“ kommt, wie er verteilt wird und welche Herausforderungen beim Betrieb von elektrischen Netzen an die Netzbetreiber gestellt werden, um die sichere Stromversorgung auch in Zukunft zu gewährleisten. Dieses Seminar definiert die Grundlagen für das Verständnis im Umgang mit elektrischer Energie jetzt und in Zukunft.

Inhalt

Basiswissen Energiewirtschaft und Netztechnik

- Elektrische Anlagen
 - Kraftwerke
 - Kraftwerke und Umweltschutz
 - Erneuerbare Energiequellen (PV, Wind, Biomasse)
 - Umspannwerke und Spannungsebenen
 - Speicher
- Übertragungsnetze
 - Netzformen
- Betrieb elektrischer Netze
 - Frequenzstabilität
 - Black-Out-Gefahren
- Der Energiemarkt
 - Strommarktliberalisierung
 - Energieanbieter vs. Netzbetreiber
 - Prognosen und Lastganglinien

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Rudolf Titz	7 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12



TEIL 1

ENERGIEEFFIZIENZ – ENERGIEWENDE IN ÖSTERREICH?

Wie können wir die Energiewende umsetzen? Wie hilft uns der Green Deal das Klima zu schützen? Welche Klimaziele hat sich Österreich gesetzt und wo steht Österreich damit heute? Welche Begleitmaßnahmen setzt die Politik? Energiegemeinschaften, Grünes Gas, Elektromobilität – Welchen Beitrag können neue Technologien leisten?

Das Basismodul Energieeffizienz soll eine Einführung in die Thematik geben und im gleichnamigen Intensivmodul mit dem/der zertifizierten Energieeffizienzmanager*in abschließen.

Abgeleitet vom EU Green Deal wird das Thema auf nationaler Ebene erläutert und auf die Klimaziele Österreichs eingegangen. Neue Möglichkeiten zu Energiegemeinschaften, Grünem Gas und Elektromobilität sollen anhand des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes erläutert werden.

Inhalt

- Begriffsbeschreibung Energieeffizienz
- Energiearten und -formen
- EU Green Deal
- Österreichische Klimaziele
- Energiegemeinschaften in Österreich
- Energieeffizienz in Unternehmen
- Begriffsbeschreibung Energiemanagementsystem

CARBON FOOTPRINT ANALYSE – GRUNDLAGEN, METHODIK, STANDARDS

Was ist eine Carbon Footprint Analyse und warum wird eine solche gemacht? Was bedeutet freiwillige Kompensation von Treibhausgasemission? Als welchem Grund wird freiwillige Kompensation benötigt? Welche Zertifikate gibt es und wodurch unterscheiden sich diese? Wie wird eine Carbon Footprint Analyse in einem Unternehmen durchgeführt?

Das Basismodul Carbon Footprint Analyse soll eine Einführung in die Thematik geben und wird im gleichnamigen Vertiefungsmodul fortgesetzt. Im Basismodul wird das Instrument der „Freiwilligen Kompensation von Treibhausgasemissionen“ erläutert. Anhand von Beispielen wird erklärt, welche Qualitätsstandards es für Zertifikate gibt und wie diese generiert werden können. Auch auf das aktuell häufig diskutierte Schlagwort „Greenwashing“ wird eingegangen.

Inhalt

- Begriffsbeschreibung Carbon Footprint
- Die zentrale Messgröße des CF: Treibhausgasemission
- Freiwillige Kompensation von Treibhausgasen
- Zertifikate und Qualitätsstandards für die Prüfung der Klimawirksamkeit
- Klimawirksamkeit vs. Greenwashing

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Thomas Torda, MSc, BSc	6 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12



TEIL 2

PHOTOVOLTAIK

Unter Photovoltaik bzw. Fotovoltaik versteht man die direkte Umwandlung von Lichtenergie, meist aus Sonnenlicht, mittels Solarzellen in elektrische Energie. Sie dient zur Energieversorgung einzelner elektrischer Geräte wie Taschenrechnern ebenso wie als netzgebundener Stromerzeuger auf Dachflächen und Freiflächenanlagen. Photovoltaik wird künftig einen wesentlichen Beitrag dazu leisten, um konventionelle Kraftwerke ersetzen zu können. Die Photovoltaik ist ein Teilbereich der Solartechnik, welche sich mit der technischen Nutzung der Sonnenenergie befasst. In diesem Seminar werden grundlegende Themen der Photovoltaik behandelt. Es dient als Vorbereitung auf vertiefende Seminare zu diesem Thema.

Inhalt

Planung, Errichtung, Installation und sicherer Betrieb von PV-Anlagen

- Grundlagen PV-Technik inkl. Aufbau der Solarzelle
- Bestandteile der PV-Anlage
- Aufbau Wechselrichter
- Auslegung der PV-Anlage
- PV und Speicher
- Installation und Kosten
- Betrieb und Wartung von PV-Anlagen

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Rudolf Titz	4 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12

LICHTLÖSUNGEN

Lichttechnik bezeichnet alle technischen Maßnahmen, bei denen Lichtverhältnisse beeinflusst werden. Dazu zählt neben der Beleuchtung durch den Einsatz von Leuchten und das Lenken von Tageslicht in Gebäuden auch die Signalisierung durch Licht. In diesem Seminar wird neben den Grundlagen der Lichttechnik auch der aktuelle Stand der Technik bei den Leuchtmitteln (LED) sowie der Einfluss der Beleuchtung und Leuchtmittel auf die Umwelt und den Energieverbrauch beleuchtet. Mit modernen Lichtlösungen werden die Ansprüche der Zukunft heute schon vorbereitet und umgesetzt. Dieses Seminar bereitet dich auf vertiefende Themen der Lichttechnik vor.

Inhalt

Lichtlösungen und Energiekonzepte

- Allgemeine Licht- und Beleuchtungstechnik
- Anforderungen an eine gute Beleuchtung
- Leuchtmittel (Glühlampe, Leuchtstofflampe, Gasentladungslampe, LED-Leuchtmittel)
- Installationstechnik von Leuchten (Vorschaltgeräte)
- Energieverbrauch verschiedener Leuchtmittel (Wirkleistung, Blindleistung)

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Rudolf Titz	4 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12

TEIL 3 – WIND, WÄRME UND SPEICHERLÖSUNG

Bei dieser Exkursion geht es von der Theorie in die Praxis. Im Rahmen von Vorträgen und Besichtigungen von Energiegewinnungsanlagen setzen sich die Teilnehmer*innen mit verschiedenen Themen rund um die Erzeugung und Speicherung von Energie auseinander und erleben Technik zum Anfassen. Ein großer Fokus wird zudem auf die aktuellen technischen Standards sowie Trends in der Energiebranche gelegt.

Inhalt

08.30: Coming in - Info Center Weiden

09.00: Wind/Windpark (Von der Idee bis zum Windrad – Wie entsteht ein Windpark?)

- Grundlagen
 - Technische Funktionsweise von Windenergieanlagen
 - Ermittlung der Windsituation
 - Raumplanungsaspekte
 - Planung eines Windparks
- Bewilligungsverfahren – Was ist bei einer Umweltverträglichkeitserklärung zu berücksichtigen inkl. rechtlicher Grundlagen
- Montage und Errichtung eines Windparks
- Sicherer Betrieb von Windenergieanlagen inkl. Optimierung von Windparks
- Gesamtheitlicher Nutzen – wichtige Argumente für die Nutzung der natürlichen Energiequelle Windkraft (Nachhaltigkeit und CO₂-Einsparung)

10.30: Verlosung (2-3 Personen)

10.45: Wärme/Fernwärme/Sektorkopplung

- Fernwärme in der Energie Burgenland
- Erneuerbare Wärme
- Wärme Erzeugung
- Wärme Verteilung
- Biomasse
- Großwärmepumpen

12.00: Mittagspause

13.00: Sektorkopplung/Speicher

- Sektorkopplung allgemein (H₂, Biogas, Batterie)

14.30: Heizwerk Neusiedl

- Besichtigung P2H Anlage

15.30: Ende

VORTRAGENDE	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Dipl.-Ing. Martin Horvath Dipl.-Ing. Matthias Lehner, MSc	7 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12



TEIL 4 – ELEKTROMOBILITÄT

In diesem Seminar lernst du mehr über den aktuellen Stand sowie die Trends in der Elektromobilität und warum sogar überzeugte Verbrennerfahrzeug-Fahrer*innen sich früher oder später mit dem rauchfreien Antrieb auseinandersetzen werden.

Darüber hinaus werden die Herausforderungen, aber auch das Potential, welches auf die Energieversorger und vor allem die Stromnetzbetreiber zukommt, behandelt.

Inhalt

- Hochlaufzahlen E-Mobilität (Zahlen, Daten, Fakten)
- Ladelösungen unterwegs und zu Hause
- Auswirkungen auf das Stromnetz
- Unterschiedliche Ladetechnik (AC, DC, einfache vs. intelligente Wallbox)
- Energieoptimierung (PV-Überschussladen, marktpreisoptimiert laden,...)

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Markus Kaltzin, BSc	4 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12



In diesem Modul werden den Teilnehmer*innen im ersten Schritt die Grundzüge der doppelten Buchführung anhand von praxisrelevanten Beispielen nähergebracht. Daran anknüpfend werden die Auswirkungen auf Gewinn- und Verlustrechnung sowie auf die Bilanz am Beispiel der Energie Burgenland dargestellt und erläutert. Die Abbildung der Kapitalflussrechnung wird in einem nächsten Schritt überblicksmäßig vermittelt.

Darüber hinaus wird versucht, die Auswirkungen von konzerninternen und -externen Geschäftsfällen auf den Konzernabschluss zu erklären. Ein Überblick über die wichtigsten Kennzahlen und Erläuterungen zu den finanziellen Unternehmenszielen am Ende des Moduls sollen ein möglichst gesamtheitliches Bild über die Grundzüge der Finanz ermöglichen.

Inhalt:

- Grundzüge der doppelten Buchführung
- Darstellung und Erläuterung zur Gewinn- und Verlustrechnung
- Darstellung und Erläuterung der Bilanz
- Darstellung und Erläuterung der Kapitalflussrechnung
- Grundzüge der Konzernrechnungslegung
- Übersicht über die wichtigsten Kennzahlen

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Mag. (FH) Markus Lindauer	4 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12

Das Basismodul Sales gibt eine Einführung in die Grundlagen von Vertrieb und Marketing.

Wie bringt man Produkte und Dienstleistungen erfolgreich auf den Markt? Welche Faktoren gibt es, um Kund*innen zum Kauf zu animieren? Was ist eigentlich der Unterschied zwischen Marketing und Vertrieb? Was versteht man unter Kundensegmentierung und Kundenbindung?

In diesem Modul lernst du die Grundlagen zu Marktanalyse, Produktlebenszyklus, Kundensegmentierung und Kaufkriterien sowie zu Verkauf, Kundenbedürfnissen und Kaufentscheidungen kennen. Dieses Basismodul dient somit als Vorbereitung für das gleichnamige Vertiefungsmodul.

Inhalt

- Verkaufen: Rollen von Verkäufer*in und Kunde/Kundin
- Verkaufsprozess: Kaufmotive KAM/B2B vs. B2C
- Kundeneinkaufsprozess – Entscheidungen (öffentliche Vergaben)
- Kundenanalyse und Bedarf
- Einflussfaktoren bei Kaufentscheidungen
- Vertrauen verkauft: Vertrauensstrategien
- Ist-Analyse, Zieldefinition, Mehrwert
- Preisverhandlungen
- Aftersales, Upselling, Crossselling
- Warum alle Mitarbeiter*innen (der EB) auch Verkäufer*innen sind

VORTRAGENDER	ANZAHL DER LEHREINHEITEN	TERMINE UND ORT
Ing. Thomas Torda, MSc, BSc	4 Lehreinheiten	siehe Übersicht auf Seite 12