

ZERTIFIZIERUNGSPROGRAMM

GreenTech Empowerment



in Kooperation mit

AKADEMIE
Burgenland



Zertifizierungsprogramm

GreenTech Empowerment



Mag. Dr. Stephan Sharma,
Vorsitzender des
Vorstands, CEO
Energie Burgenland AG

„Bildung ist die mächtigste Waffe, die du verwenden kannst, um die Welt zu verändern.“ Nelson Mandela

Die Zukunft gestalten, die Welt ein Stück weit besser machen, sie für unsere Kinder und deren Kinder lebenswert und gesund zu erhalten – diese Ziele haben wir uns als Vorstände von Energie Burgenland gesteckt. Und wir wissen, dass das nur über den Weg der Klimaneutralität und den bedingungslosen Einsatz von erneuerbaren Energieerzeugern funktionieren kann. Die Energie Burgenland soll zu einem modernen, europäischen GreenTech Unternehmen werden, auch das haben wir in unserer Unternehmensstrategie verankert. Dazu brauchen wir die besten Köpfe, die kühnsten Vordenker*innen, die mutigsten Umsetzer*innen, die engagiertesten Mitarbeiter*innen. Wir brauchen dich in unserem Team! Unsere eigene, innovative GreenTech-Ausbildung, die wir in dieser Broschüre vorstellen, unterstützt dich dabei! Als burgenländischer Leitbetrieb wollen wir regionale Kooperationspartner*innen involvieren, die Ausbildung über unsere Unternehmensgrenzen hinaus anbieten und GreenJobs im Burgenland schaffen – mit unserem neuen **Zertifizierungsprogramm „GreenTech Empowerment“**.

Geplant sind 2022 drei Gruppen zu je 20 Teilnehmer*innen, dabei sein kann jede*r, ob Lehrling, Fachexpert*in, Sachbearbeiter*in oder Führungskraft. Die Basismodule sind für alle gleich, die Vertiefungsmodule können je nach Interessensgebiet gewählt werden. Der erfolgreich absolvierte Ausbildungszyklus dauert rund ein Jahr und wird mit einem Zertifikat abgeschlossen. In dieser Broschüre erfährst du alles über die einzelnen Module.

Wir wollen weiter in der ersten Reihe stehen, wenn es um den effizienten Einsatz neuer Technologien geht. Wir wollen Vorreiter sein in der Qualifizierung, frühzeitig Innovationen erkennen, Zusammenhänge verstehen und weitsichtig agieren und dabei unsere Ergebnisse optimieren. Wir wollen immer den entscheidenden Schritt zu unserem Ziel, ein führendes, europäisches GreenTech-Unternehmen zu werden und die Klimawende zu ermöglichen, voraus sein.

Dazu brauchen wir dich! Wir brauchen dein Engagement, dein Wissen, deinen Willen, dich intensiv mit der Welt der Energie auseinander zu setzen und mit unserer Ausbildung zum zertifizierten GreenTech-Profi zu werden.

Sei dabei, melde dich an! Gemeinsam machen wir das Burgenland zu einer der ersten klimaneutralen Regionen der Welt.

Viel Erfolg in deiner Ausbildung und auf deinem persönlichen Weg zur Klimawende,

Stephan Sharma und Reinhard Czerny



Mag. Reinhard Czerny, MBA,
Finanzvorstand, CFO
Energie Burgenland AG



GreenTech Empowerment

VISION - Strategie 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 - Absolvierung von weiteren 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.

Schwerpunkthemen 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

GreenTech Empowerment

Die **Basis Zertifizierung** (40 LE) ist für alle Neu- und Quereinsteiger*innen in der E-Wirtschaft sowie für alle Mitarbeiter*innen, die einem erweiterten Aufgabengebiet gegenüberstehen. Vermittelt wird ein umfassender Überblick über die vielfältigen Themen. Darüber hinaus bietet die Basis Zertifizierung auch Interessierten aus anderen Bereichen einen perfekten Einblick in die Branche.

Bei der **Advanced Zertifizierung** kannst du zusätzlich zur Basis Zertifizierung weitere Module (32 LE*) als Vertiefung wählen. Du lernst dadurch die wirtschaftlichen und technischen Zusammenhänge besser kennen und erfährst mehr über Hintergründe und aktuelle Entwicklungen in den Bereichen GreenTech, Finance, Sales und Markt. In den interaktiven Sessions kannst du deine Fragen aktiv einbringen und diese Veranstaltung mitgestalten.

Nutze die Möglichkeit dich mit anderen Teilnehmer*innen auszutauschen und erweitere dein Netzwerk über die eigenen Unternehmensgrenzen hinaus. Wir passen unsere Teilnahmebedingungen an die jeweils aktuell gültigen Pandemievorschriften an und informieren dich darüber im Detail spätestens eine Woche vor dem Veranstaltungstermin. Derzeit gilt ein 2,5G-Nachweis (geimpft, genesen oder PCR-getestet). Sollte es erforderlich sein, wird diese Veranstaltung digital abgehalten.

Alle Mitarbeiter*innen der Energie Burgenland Gruppe und extern Interessierte können zwischen Basis Zertifizierung oder Advanced Zertifizierung zu einem Pauschalpreis von € 1.190,- bzw. € 2.490,- wählen.

Lehrlinge haben die Möglichkeit, die Module der Basis Zertifizierung zu buchen.

*Anmerkung: Die Intensivmodule der TÜV AUSTRIA Akademie sind nicht Teil der 32 Lehreinheiten, die als Vertiefung zur Wahl stehen, sondern stellen für Interessierte ein zusätzliches Angebot im Rahmen des Zertifizierungsprogrammes dar.



Aufbau und Ablauf des Zertifizierungsprogramms

<p>BASISMODUL MARKT</p> <p>energie BURGENLAND</p> <p>Basiswissen Energiewirtschaft und Netztechnik</p>	<p>VERTIEFUNGSMODULE GREEN ENERGY</p>	<p>VERTIEFUNGSMODUL FINANCE</p>
<p>BASISMODUL GREEN ENERGY</p>	<p>MODUL 1 - CARBON FOOTPRINT ANALYSE </p> <p>Carbon Footprint als Teil einer Umweltbewertung, Bestimmung des CF (Datenquellen, Software, Normen, Richtlinien, Strommix und Allokation)</p>	<p>MODUL 8 - FINANCE </p> <p>Bilanzlesen, Buchhaltung und Kostenrechnung, Planung – Prognose, Controlling, Steuerung und Kontrolle, Relevanz und Berechnung von Kennzahlen</p>
<p>TEIL 1 </p> <p>ENERGIEEFFIZIENZ</p> <p>Energiearten und -formen, EU Green Deal, Energiegemeinschaften in Österreich, Energieeffizienz in Unternehmen</p> <p>CARBON FOOTPRINT ANALYSE</p> <p>Messgröße des Carbon Footprints, Zertifikate und Qualitätsstandards für die Prüfung der Klimawirksamkeit, Klimawirksamkeit vs. Greenwashing</p> <p>TEIL 2</p> <p>PHOTOVOLTAIK</p> <p>Planung, Errichtung, Installation und sicherer Betrieb von PV-Anlagen</p> <p>LICHTLÖSUNGEN</p> <p>Lichtlösungen und Energiekonzepte</p> <p>TEIL 3</p> <p>WIND</p> <p>Planung, Genehmigung, Errichtung und sicherer Betrieb von Windenergieanlagen</p> <p>ERNEUERBARE WÄRME UND SPEICHERLÖSUNGEN</p> <p>Planung, Errichtung und Betrieb von Heizwerken und Fernwärmenetzen, Sektorkopplung/Speicherlösungen</p> <p>TEIL 4</p> <p>MOBILITÄT</p> <p>E-Mobilität, Ladelösungen, diverse Ladetechnik, Energieoptimierung</p>	<p>MODUL 2 - WIND </p> <p>Bauformen von Windkraftanlagen, Windenergieumwandlung, Aufbau einer modernen Windenergieanlage, Windverhältnisse, Windparks uvm.</p>	<p>VERTIEFUNGSMODUL SALES</p>
<p>BASISMODUL FINANCE</p>	<p>MODUL 3 - WÄRME </p> <p>Bauphysik, Gebäudeenergiebedarf, Heizungstechnik, Prozesswärme, Dampf und Wärmerückgewinnung</p>	<p>MODUL 9 - SALES </p> <p>Identifikation der Bedürfnisse und des Verhaltens von Kund*innen, Verkaufspsychologie, Kundenwünsche antizipieren, Beratung und Sales, Produkte und Cross Selling, Spezialbereich Stromvertrieb, Gasvertrieb, Fernwärmevertrieb, Dienstleistungen, kritische Kundengespräche führen</p>
<p>energie BURGENLAND</p> <p>Doppelte Buchführung, GuV, Bilanz, Kennzahlen</p>	<p>MODUL 4 - SPEICHERLÖSUNGEN </p> <p>Speichersysteme, Installationsrichtlinien, Anforderungen an Speichersysteme, Lastprofile</p>	<p>VERTIEFUNGSMODUL MARKT</p>
<p>BASISMODUL SALES</p>	<p>MODUL 5 - PHOTOVOLTAIK </p> <p>Richtlinien und Normen für Genehmigungsverfahren und Installation, Standortbewertung, Ertragsschätzung und -optimierung, Projektierung mittels Simulationsprogramm uvm.</p>	<p>energie BURGENLAND</p> <p>MODUL 10 - MARKT</p> <p>Grundlagen des Energiehandels, Preisbildung an den Märkten, Handel an den Börsen, Vermarktung des erneuerbaren Stroms, Integration der Erneuerbaren in das tägliche Leben</p>
<p>energie BURGENLAND</p> <p>Kaufmotive, Kundenanalysen und Bedarf, Preisverhandlungen, Aftersales, Crossselling, Upselling uvm.</p>	<p>MODUL 6 - MOBILITÄT </p> <p>Rechtliche Rahmenbedingungen, Berechnung und Aufbau einer Ladestation, Energiemanagement und Lastmanagement, Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum und zur betrieblichen bzw. privaten Nutzung</p>	<p>INTENSIVMODULE GREEN ENERGY</p>
	<p>MODUL 7 - LICHTSTEUERUNGEN </p> <p>Bestandsaufnahme und Anforderungen, Planungsschritte, Einsatz von LED, Auf- bzw. Umbau einer Anlage zur Steuerung des Ressourcenverbrauchs, Überblick Smart Home Lösungen</p>	<p>INTENSIVMODUL 1 - ENERGIEEFFIZIENZ </p> <p>Ausbildung zum/zur zertifizierten Energiebeauftragten - ENMS TÜV®</p> <p>INTENSIVMODUL 2 - ENERGIEEFFIZIENZ </p> <p>Ausbildung zum/zur zertifizierten internen Energiemanagementsystem-Auditor*in ISO 50001 TÜV®</p> <p>Hinweis: Die Intensivmodule der TÜV AUSTRIA Akademie sind nicht Teil der 32 LE, die als Vertiefung gewählt werden können, sondern stellen ein zusätzliches Angebot des Zertifizierungsprogrammes dar.</p>

BASISMODUL MARKT – ENERGIEWIRTSCHAFT

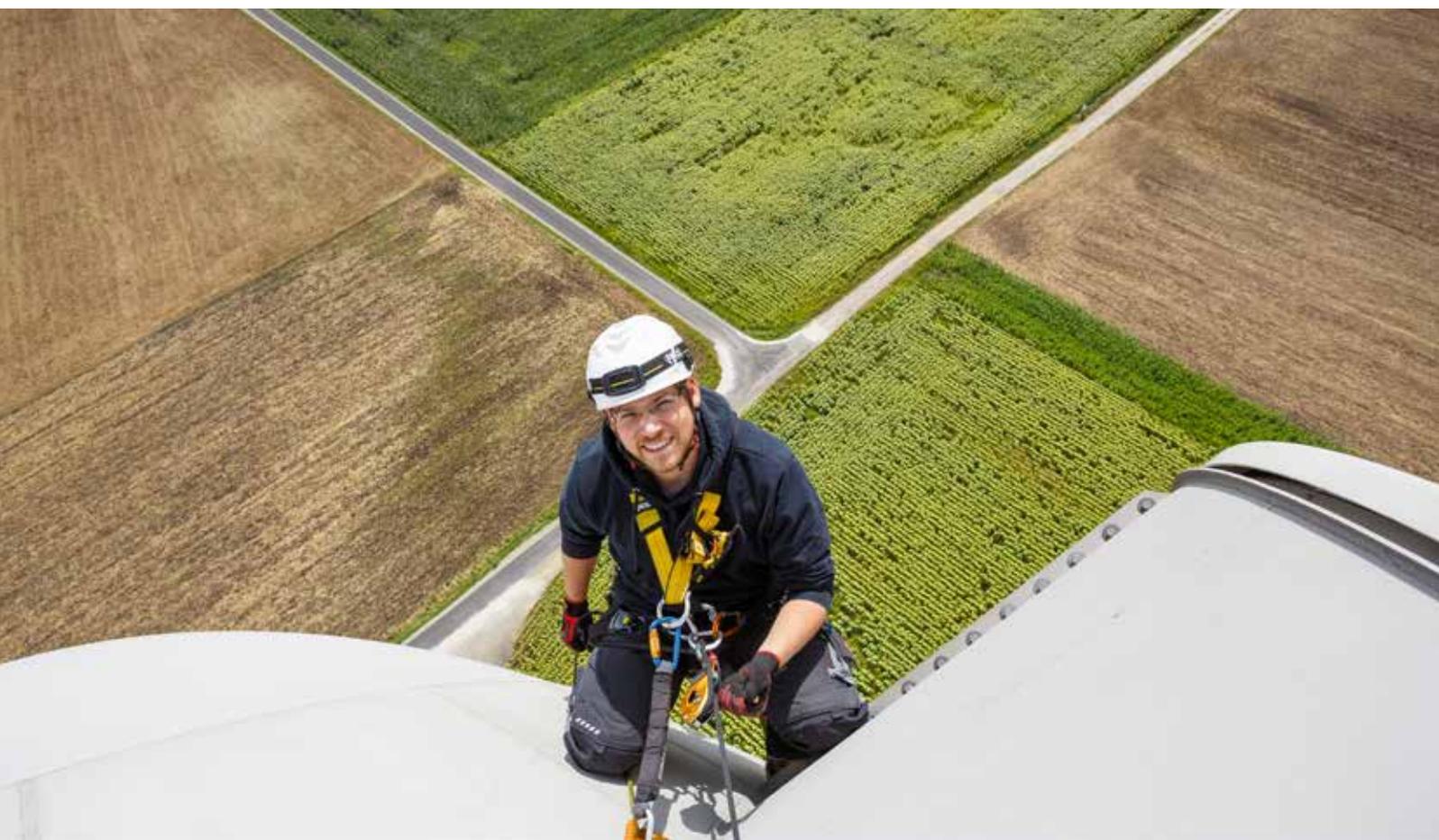
Die Elektrizitätswirtschaft erzeugt elektrische Energie und versorgt damit private Endverbraucher*innen, die Industrie und das Gewerbe. Erfahre woher der „Strom“ kommt, wie er verteilt wird und welche Herausforderungen beim Betrieb von elektrischen Netzen an die Netzbetreiber gestellt werden, um die 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 bzw. 13



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 bzw. 13



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 bzw. 13

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 bzw. 13

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 bzw. 13



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 bzw. 13



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 bzw. 13

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 bzw. 13

ÜBERSICHT BASISPROGRAMM

Basisprogramm - 1. Durchgang in Eisenstadt (LG22060) - ausgebucht

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 in Eisenstadt (LG22061) - ausgebucht

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., 03.06.2022, 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 in Pinkafeld (LG22062) - ausgebucht

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

Basisprogramm - 4. Durchgang in Eisenstadt (LG23014) - freie Plätze

BASISPROGRAMM - LG23014	TERMIN	VORTRAGENDE	ORT
Basismodul Markt	Do., 19.01.2023, 08.30-15.15 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Energieeffizienz und Carbon Footprint)	Fr., 24.02.2023, 08.30-13.30 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Photovoltaik und Lichtlösungen)	Mo., 20.03.2023, 08.30-16.00 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Wind, Wärme und Speicherlösung)	Di., 06.06.2023, 08.30-15.30 Uhr	DI Martin Horvath und DI Matthias Lehner, MSc	Exkursion
Basismodul Green Energy (Elektromobilität)	Di., 23.05.2023, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Markus Kaltzin, BSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basimodul Finance	Di., 23.05.2023, 12.45-16.00 Uhr	Mag. (FH) Markus Lindauer	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Sales	Fr., 23.06.2023, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt

Basisprogramm - 5. Durchgang - in Eisenstadt (LG23015) - freie Plätze

BASISPROGRAMM - LG23015	TERMIN	VORTRAGENDE	ORT
Basismodul Markt	Do., 13.04.2023, 08.30-15.15 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Energieeffizienz und Carbon Footprint)	Fr., 12.05.2023, 08.30-13.30 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Photovoltaik und Lichtlösungen)	Do., 15.06.2023, 08.30-16.00 Uhr	Ing. Rudolf Titz	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Green Energy (Wind, Wärme und Speicherlösung)	Mo., 11.09.2023, 08.30-15.30 Uhr	DI Martin Horvath und DI Matthias Lehner, MSc	Exkursion
Basismodul Green Energy (Elektromobilität)	Mi., 18.10.2023, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Markus Kaltzin, BSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Finance	Mi., 18.10.2023, 12.45-16.00 Uhr	Mag. (FH) Markus Lindauer	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt
Basismodul Sales	Fr., 17.11.2023, 08.30-11.45 Uhr	Ing. Thomas Torda, MSc	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt

Basisprogramm - 6. Durchgang - in Pinkafeld (LG23016) - in Planung



VERTIEFUNGSMODUL 1 – CARBON FOOTPRINT



Was wissen wir über den Carbon Footprint (CF) von PV-Anlagen? Wie groß ist der CF des österreichischen Strommixes? Welche Software und Datenbanken gibt es zur Bestimmung des CF? Nach welchen Normen und Richtlinien kann ein CF berechnet werden? Was ist das Treibhauspotenzial und was ist die wissenschaftliche Grundlage dieses Indikators?

Derartige Fragen werden im Vertiefungsmodul Carbon Footprint (CF) beantwortet, aufbauend auf dem gleichnamigen Basismodul. Das Vertiefungsmodul vereint drei Elemente: Konkrete Ergebnisse zum Carbon Footprint von ausgewählten Technologien, naturwissenschaftliche Grundlagen und Aspekte zur Berechnung des CF. Der CF wird darüber hinaus in den größeren Zusammenhang einer Nachhaltigkeitsbewertung eingebettet. Einfache Übungsaufgaben regen zur Auseinandersetzung mit den Inhalten an.

Inhalt

- Carbon Footprint (CF) ausgewählter Energietechnologien – Treiber und Hauptbeiträge
- CF als Teil einer umfassenden Umweltbewertung
- Wie misst man den CF? – Das Global Warming Potential nach IPCC
- Bestimmung des CF
 - Datenquellen und Software
 - Normen und Richtlinien
 - Spezialthemen Strommix und Allokation

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDE	TERMIN	ORT	SEMINARNUMMER
DI Gerhard Piringer, Ph.D. bzw. DI DI (FH) Doris Rixrath	Mo., 21.11.2022, 08.30-16.30 Uhr (8 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23001

VERTIEFUNGSMODUL 2 – WIND



Die Windkraft als unerschöpfliche Energiequelle stellt eine bedeutende Alternative zu fossilen Energien dar. Bei der Stromerzeugung aus Windkraft wird die kinetische Energie des Windes in elektrische Energie umgewandelt. Werden moderne Windkraftanlagen an den richtigen Standorten installiert, liefern sie zuverlässig und effizient nachhaltigen Strom.

In diesem Seminar erhältst du fundierte Kenntnisse zum Thema Windkraft und Windkraftanlagen. Darüber hinaus wird auf die Planung, Errichtung und den Betrieb von Windparks eingegangen.

Inhalt

- Windmühlen und Windräder – Aspekte zur Entwicklung der Windkraft
- Bauformen von Windkraftanlagen
- Physikalische Grundlagen der Windenergieumwandlung
- Aufbau einer modernen Windenergieanlage
- Windverhältnisse
- Planung, Montage und Errichtung eines Windparks
- Sicherer Betrieb von Windenergieanlagen
- Optimierung bestehender Windparks
- Technische Maßnahmen zur Ertragsoptimierung
- Gesamtheitlicher Nutzen für die Gesellschaft

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDE	TERMIN	ORT	SEMINARNUMMER
Experten der FH Burgenland	Mo, 03.04.2023 08.30-16.30 Uhr (8 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23002



VERTIEFUNGSMODUL 3 – WÄRME



In diesem Modul geht es um die technischen Basics im Bereich der Bauphysik. Welche Kenngrößen sind für die Beurteilung relevant? Die Teilnehmer*innen lernen das Zusammenspiel von HWB und Heizungsanlage kennen. Der Bereich der Heizungstechnik fokussiert sich auf die Teile einer Heizungsanlage und deren Einfluss auf die Effizienz. Sie lernen die Teilbereiche Prozesswärme, Dampf und die Wärmerückgewinnung aus Sicht der Effizienz im Energieverbrauch kennen, bzw. lernen zu erkennen, worauf es bei der Machbarkeit ankommt, dass Menge, Zeitpunkt und Dauer des Anfalls und das Energieniveau einen wesentlichen Einfluss auf die Sinnhaftigkeit einer Rückgewinnung haben.

Inhalt

- Bauphysik und Gebäudeenergiebedarf
- Heizungstechnik
- Prozesswärme
- Dampf
- Wärmerückgewinnung

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMINE	ORT	SEMINARNUMMER
DI DI (FH) Alexander Wunderer	Mi., 14.12.2022 und Do., 15.12.2022, jeweils 08.30-16.30 Uhr (16 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23003



VERTIEFUNGSMODUL 4 – SPEICHERLÖSUNGEN

In diesem Modul erhalten die Teilnehmer*innen einen Überblick über relevante Speichertechnologien in der Energietechnik. Neben den technischen Grundlagen wird im Besonderen auf die Planung, Dimensionierung und Installation dieser Speicherlösungen eingegangen.

Inhalt

- Arten von Speichersystemen
- Installationsrichtlinien und Normen
- Anforderungen an Speichersysteme
- Planungsspezifische Eigenschaften der Komponenten
- Lastprofile

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMIN	ORT	SEMINARNUMMER
DI Matthias Rasl	Di., 31.01.2023, 08.30-16.30 Uhr (8 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23004



VERTIEFUNGSMODUL 5 – PHOTOVOLTAIK

In diesem Modul erhalten die Teilnehmer*innen einen vertiefenden Einblick in die Planung und Projektierung von Photovoltaik-Anlagen. Dabei stehen neben den technischen Aspekten einer normgerechten Installation von netzgekoppelten PV-Anlagen vor allem auslegungsrelevante Themen wie Standortbestimmung, Ertragsoptimierungen und Simulationen im Fokus der Ausbildung.

Inhalt

- Richtlinien und Normen für Genehmigungswesen und Installation
- Standortbewertung, Ertragsschätzung und Ertragsoptimierung
- Projektierung mittels Simulationsprogramm
- Kosten und Wirtschaftlichkeit

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMINE	ORT	SEMINARNUMMER
DI Matthias Rasl	Mo., 27.02.2023 bis Mi., 01.03.2023, jeweils 08.30-16.30 Uhr (24 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23005

VERTIEFUNGSMODUL 6 – MOBILITÄT

Rechtliche Grundlagen und praktische Übungen



In diesem Modul erfahren die Teilnehmer*innen mehr über die rechtlichen und technischen Grundlagen, die zur Errichtung und für den Betrieb einer E-Mobilitätsinfrastruktur nötig sind. Zudem erlernen sie die Errichtung einer Ladestation und deren Anschluss an das öffentliche Netz.

Inhalt

- Einführung und rechtliche Rahmenbedingungen
- Berechnung und Aufbau einer Ladestation
- Energiemanagement und Lastmanagement mittels RS
- Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum
- Ladeinfrastruktur zur betrieblichen bzw. privaten Nutzung
- Kombinierte Mobilität

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDE	TERMIN	ORT	SEMINARNUMMER
André Kainer Mario Kaufmann Ing. Dipl. WirtschaftsIng. (FH) Dietmar Schranz, MSc.	Mo., 13.03.2023, 08.30-16.30 Uhr (8 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23006

VERTIEFUNGSMODUL 7 – LICHTSTEUERUNGEN

Planung von Lichtkonzepten



In diesem Modul lernen die Teilnehmer*innen die Anforderungen eines modernen Lichtkonzeptes in Hinblick auf Energieeffizienz und Ökonomie umzusetzen. Sie erfahren Näheres über den Einsatz effektiver Leuchtmittel sowie die Steuerung bzw. Automatisierung von Lichtkonzepten mittels Smart Home Systemen.

Inhalt

- Bestandsaufnahme und Anforderungen
- Planungsschritte, die zu beachten sind
- Einsatz von LED statt herkömmlicher Leuchtmittel
- Auf- bzw. Umbau einer Anlage zur Steuerung des Ressourcenverbrauchs
- Überblick Smart Home Lösungen

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDE	TERMINE	ORT	SEMINARNUMMER
André Kainer Mario Kaufmann Ing. Dipl. WirtschaftsIng. (FH) Dietmar Schranz, MSc.	Mo., 06.02.2023 und Di., 07.02.2023, jeweils 08.30-16.30 Uhr (16 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23007

VERTIEFUNGSMODUL 8 – FINANCE



In diesem Modul erhalten die Teilnehmer*innen einen Einblick in die Themen, Aufgabenstellungen und Schwerpunkte der betrieblichen Finanzwirtschaft. Beginnend mit einem Überblick über Buchhaltung, Controlling und Finanzierung sowie der Erläuterung von themenspezifischen Fachbegriffen, stehen die Funktionsweisen einzelner Tools und Verfahrens-/Berechnungsweisen und vor allem deren Einsatz in der Praxis im Vordergrund.

Neben den strukturierten Fachvorträgen bestehen ausreichende Möglichkeiten für einen vertiefenden Diskurs und individuelle Fragestellungen. Ein didaktischer Methodenwechsel sorgt für eine effiziente und kurzweilige Lernerfahrung.

Inhalt

- Überblick über Buchhaltung, Kostenrechnung und Controlling
- Operatives und strategisches Controlling
- Planung – Prognose – Steuerung – Kontrolle
- Finanzierung und Investition – Liquiditätsplanung und Investitionsrechnung
- Aussagekraft und Berechnung von Unternehmenskennzahlen
- Jahresabschluss, Bilanz, GuV inklusive Grundzüge der Bilanzanalyse
- Projektmanagement
- Organisation, Unternehmertum und Leadership

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMINE	ORT	SEMINARNUMMER
Mag. Thomas Zimmermann	Mi., 29.03.2023 bis Fr., 31.03.2023, 1. und 2. Tag: 08.30-16.30 Uhr , 3. Tag: 08.30-12.30 Uhr (20 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23008

VERTIEFUNGSMODUL 9 – SALES



Das Vertiefungsmodul 9 – Sales baut auf den Grundlagen von Vertrieb und Marketing auf. In diesem Modul lernen die Teilnehmer*innen sich mit dem Thema Verkauf zu identifizieren und erhalten darüber hinaus einen individuellen Werkzeugkoffer, um ihre Verkaufsziele zu erreichen. Der Kurs vermittelt den Teilnehmer*innen, dass noch kein*e Verkäufer*in vom Himmel gefallen ist und dieses Handwerk in einer Schritt für Schritt Anleitung erlernt werden kann.

Inhalt

- Sales versus Beratung
- Mythen, Denkfehler und Irrtümer
- Wie erreiche ich meine Verkaufsziele? Salesformel: $S \times S = E$
- Wie komme ich zu den Kund*innen?
- Kundengespräch: Identifikation der Bedürfnisse – Verkaufspsychologie
- Aftersales, Upselling, Crossselling
- Spezialverkauf (Strom, Gas, Fernwärme)
- Mein persönlicher Werkzeugkoffer

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMINE	ORT	SEMINARNUMMER
Mag. (FH) Christian Vlasich	Do., 13.04.2023 und Fr., 14.04.2023, 1. Tag: 08.30-16.30 Uhr, 2. Tag: 08.30-12.30 Uhr (12 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23009



VERTIEFUNGSMODUL 10 – MARKT

**energie
BURGENLAND**

In diesem Modul erhalten die Teilnehmer*innen einen Einblick in den Energiemarkt, wobei der Schwerpunkt hier auf der Vermarktung des erzeugten erneuerbaren Stroms liegt. Beginnend bei den notwendigen Voraussetzungen für den Energiehandel wird zusätzlich sehr praxisnah das tägliche Geschäft eines Traders vermittelt. Die Funktionsweise von Börsen stehen ebenso am Programm wie die operative Herangehensweise des Stromhandels an diesen Marktplätzen.

Ein Ausblick mit gewünschtem Input der Teilnehmer*innen betreffend der zukünftigen Integration der Erneuerbaren in das tägliche Leben und die sich daraus ergebenden Veränderungen in unserem Alltag runden dieses sehr praxisnah gestaltete Modul ab.

Inhalt

- Grundlagen des Energiehandels
- Wie erfolgt die Preisbildung an den Märkten?
- Besonderheiten und Unterschiede des Strom- und Erdgashandels
- Wie funktioniert der Handel an den Börsen?
- Praxisbeispiel Trading
- Wie erfolgt die Vermarktung des erneuerbaren Stroms?
- Praxisbeispiel Vermarktung
- Zukünftige Gestaltung der Integration der Erneuerbaren in das tägliche Leben
- Diskussion

Abschluss

Das Modul wird mit einer Multiple-Choice-Prüfung abgeschlossen.

VORTRAGENDER	TERMIN	ORT	SEMINARNUMMER
DI Johannes Paeck, MSc.	Di., 24.01.2023, 08.30-16.30 Uhr (8 LE)	FH Burgenland, Campus 1, 7000 Eisenstadt	LG23010

ÜBERSICHT - VERTIEFUNGSMODULE

Erläuterung zur Buchung der Vertiefungsmodule

Für die Advanced Zertifizierung können die Teilnehmer*innen 32 Lehreinheiten aus den insgesamt 10 Vertiefungsmodulen wählen.

Wenn ein*e Teilnehmer*in mehr als 32 Lehreinheiten absolviert (z.B. Vertiefungsmodul 9 und 11 = 40 Lehreinheiten), werden 32 Lehreinheiten durch den Pauschalpreis der Advanced Zertifizierung abgedeckt und alle weiteren Lehreinheiten werden gesondert in Rechnung gestellt (€ 40,- pro weiterer Lehreinheit).

VERTIEFUNGSMODULE	ANZAHL DER LEHREINHEITEN
Vertiefungsmodul 1 - Carbon Footprint Analyse	8 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 2 - Wind	8 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 3 - Wärme	16 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 4 - Speicherlösungen	8 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 5 - Photovoltaik	24 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 6 - Mobilität	8 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 7 - Lichtsteuerungen	16 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 8 - Finance	20 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 9 - Sales	12 Lehreinheiten
Vertiefungsmodul 10 - Markt	8 Lehreinheiten



INTENSIVMODUL 1 – ENERGIEEFFIZIENZ



AKADEMIE

Ausbildung zum/zur zertifizierten Energiebeauftragten - ENMS TÜV®

Diese Ausbildung richtet sich an Energieverantwortliche, Techniker*innen und Fachleute, die für die Steigerung der betrieblichen Energieeffizienz, die Einführung eines Energiemanagementsystems bzw. Vorbereitung und Durchführung von Energieaudits (Schwerpunkt Gebäude und/oder Prozesse) zuständig sind.

Zielgruppe

Energiebeauftragte, Energiemanager*innen, interne Energieauditor*innen, Umweltverantwortliche, Facility Manager*innen, Gebäudeverantwortliche

Inhalt

- Energiemanagementsysteme (ISO 50001)
- Management von Energiedaten
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Relevante Energiekennzahlen
- Energieträger
- Analyse und Beurteilung von Energiesystemen
- Audits nach EEEFG und ÖNORM EN 16247 (Datenerfassung, -bewertung, -analyse, Maßnahmen)

Erstzertifizierung

Die Zulassungsvoraussetzungen zur Zertifizierungsprüfung sind:

- der Nachweis der abgeschlossenen Ausbildung zum/zur zertifizierten Energiebeauftragten – Energiemanagementsysteme der TÜV AUSTRIA Akademie oder eines gleichwertigen Lehrganges
- der Antrag zur Zertifizierungsprüfung Energiebeauftragte*r - EnMS TÜV®

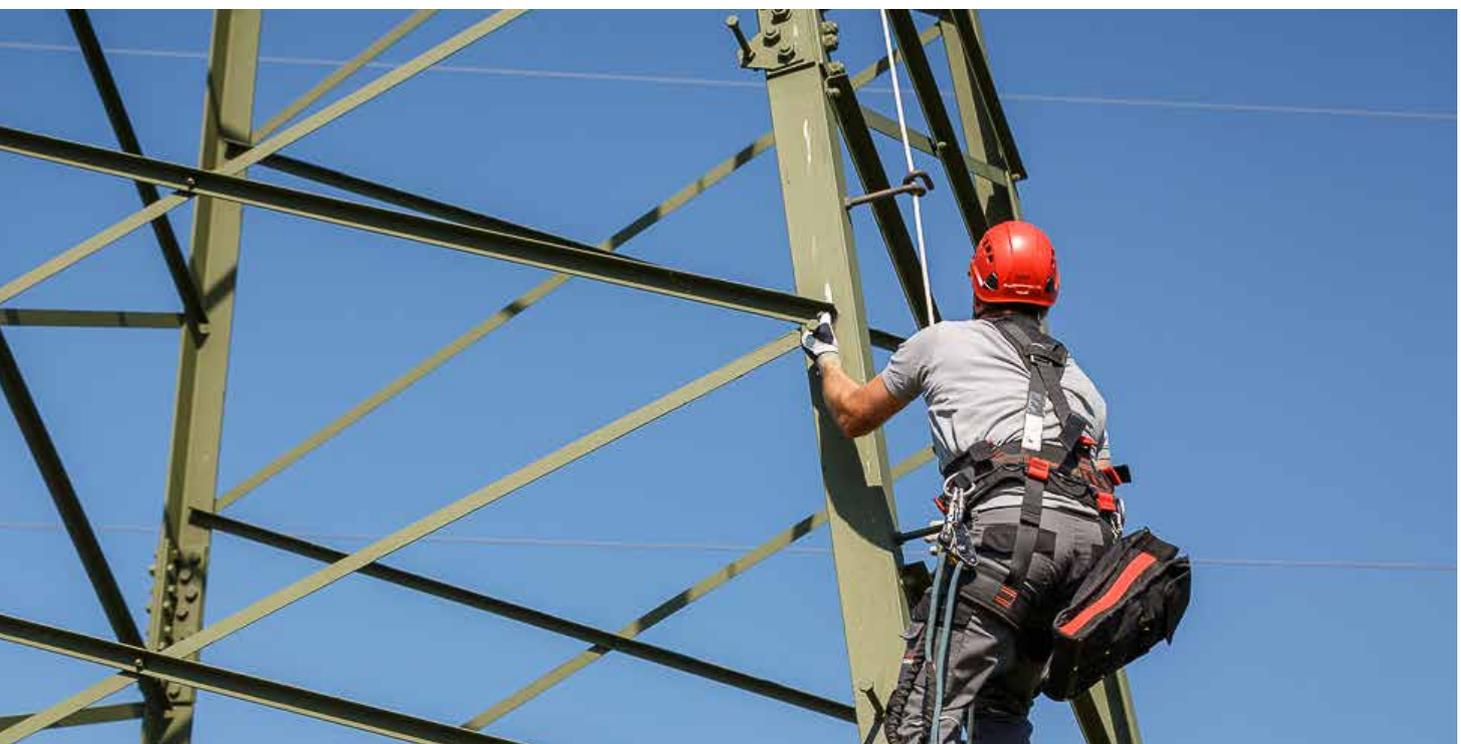
Die Zertifizierungsprüfung findet am letzten Tag der Ausbildung statt und ist eine schriftliche Prüfung in Form von Auswahlaufgaben (Multiple und/oder Single Choice). Mit positiver Zertifizierungsprüfung und Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen erhalten die Teilnehmer*innen das TÜV AUSTRIA-Zertifikat Energiebeauftragte*r - Energiemanagementsysteme, das fünf Jahre gültig ist.

Kursabschluss

Teilnahmebestätigung der TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Bei Teilnahme an der Zertifizierungsprüfung Zertifikat der TÜV AUSTRIA CERT GMBH.

VORTRAGENDE	TERMINE	KOSTEN	ORT	SEMINARNR.
Expert*innen der TÜV Austria Akademie	Di., 27.09.2022- Fr., 30.09.2022, jeweils von 08.30-17.00 Uhr (36 LE) Weitere Termine auf Anfrage	Preis auf Anfrage	TÜV AUSTRIA Campus, TÜV AUSTRIA-Platz 1, 2345 Brunn am Gebirge	LG23011



INTENSIVMODUL 2 – ENERGIEEFFIZIENZ



AKADEMIE

Ausbildung zum/zur zertifizierten internen Energiemanagementsystem-Auditor*in TÜV® ISO 50001

Nachhaltigkeit und Corporate Social Responsibility stehen in engem Zusammenhang mit bewusstem Einsatz der Ressource Energie. Diese Ausbildung richtet sich an Energieverantwortliche, Techniker*innen und Fachleute, die für die Steigerung der betrieblichen Energieeffizienz, die Einführung eines Energiemanagementsystems bzw. Vorbereitung und Durchführung von Energieaudits (Schwerpunkt Gebäude und/oder Prozesse) zuständig sind.

Zielgruppe

Energiebeauftragte, (interne) Energieauditor*innen, Gebäudeverantwortliche, Facility Manager*innen, Betriebsleiter*innen, technische Leiter*innen, Umweltbeauftragte, Umweltmanager*innen, Managementsystembeauftragte

Inhalt

Modul | Energiemanagement(-systeme) und -audits

- Energie- und Umweltmanagementsysteme (ISO 50001, ISO 14001, EMAS)
- Management von Energiedaten
- Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Relevante Energiekennzahlen
- Energieträger
- Analyse und Beurteilung von Energiesystemen
- Audits nach Energieeffizienzgesetz und ÖNORM EN 16247

Modul | Interne Energie-Systemaudits

- Audits nach Energieeffizienzgesetz und ÖNORM EN 16247 (Vertiefung)
- Phasen im Auditprozess nach ISO 19011
- Audit-Vorbereitung, Audit-Durchführung, Audit-Nachbearbeitung
- Erstellung Auditprogramm, Auditdokumente, Auditplan
- Dokumentenprüfung, Sammeln und Verifizieren von Informationen
- Erarbeiten von Auditfeststellungen und Auditschlussfolgerungen
- Erstellung Auditbericht, Durchführung von Auditfolgemaßnahmen
- Anforderungen an Auditor*innen
- Audit-Gesprächsführung und Fragetechnik

Erstzertifizierung:

Die Zulassungsvoraussetzungen zur Zertifizierungsprüfung sind:

- der Nachweis der abgeschlossenen Ausbildung zum/zur zertifizierten internen Energiemanagementsystem-Auditor*in ISO 50001 TÜV® der AUSTRIA Akademie oder eines gleichwertigen Lehrganges
- der Antrag zur Zertifizierungsprüfung interne*r Energiemanagementsystem-Auditor*in TÜV®

Die Zertifizierungsprüfung findet am letzten Tag der Ausbildung statt und ist eine schriftliche Prüfung in Form von Auswahlaufgaben (Multiple und/oder Single Choice). Mit positiver Zertifizierungsprüfung und Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen erhalten die Teilnehmer*innen das TÜV AUSTRIA-Zertifikat interne*r Energiemanagementsystem-Auditor*in TÜV®, das fünf Jahre gültig ist.

Kursabschluss

Teilnahmebestätigung der TÜV AUSTRIA AKADEMIE GMBH

Bei Teilnahme an der Zertifizierungsprüfung Zertifikat der TÜV AUSTRIA CERT GMBH.

VORTRAGENDE	TERMINE	KOSTEN	ORT	SEMINARNR.
Expert*innen der TÜV Austria Akademie	Di., 27.09.2022- Fr., 30.09.2022, jeweils von 08.30-17.00 Uhr und Mi., 12.10.2022-Fr., 14.10.2022 jeweils von 08.30-16.30 Uhr (60 LE) Weitere Termine auf Anfrage	Preis auf Anfrage	TÜV AUSTRIA Campus, TÜV AUSTRIA-Platz 1, 2345 Brunn am Gebirge	LG23012

KURZLEBENSÄUFE

DI Martin HORVATH

Studierte Maschinenbau an der Technischen Universität Wien; seit 16 Jahren in der Energie Burgenland im Bereich Windkraft tätig; führt die Planung und die Genehmigung der Windparks der Energie Burgenland Green Energy GmbH durch; beschäftigt sich außerdem mit der Optimierung der bestehenden Windparks und koordiniert die Forschungsprojekte der Energie Burgenland Green Energy GmbH

André KAINER

Seit 2018 Trainer im Elektrobereich im Burgenländischen Schulungszentrum; davor seit 2003 in verschiedenen Positionen und Betrieben der Elektrobranche und selbstständig tätig; legte 2015 die Meisterprüfung in Elektrotechnik ab; darüber hinaus zertifizierter Trainer in der Erwachsenenbildung (EN ISO 17024); absolvierte im Rahmen seiner Tätigkeit als Trainer verschiedenste didaktische und fachliche Seminare sowie berufsrelevante Weiterbildungen

Ing. Markus KALTZIN, BSc.

Wechselte nach fünf Jahren aus dem Bereich Sondermaschinenbau/Automatisierung in die Energiewirtschaft; beschäftigt sich bereits seit 2015 mit der Erzeugung und optimalen Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Energiekonzept-Team der Energie Burgenland; seit Ende 2016 liegt sein Schwerpunkt in der Produktentwicklung und Prozessoptimierung rund um Ladelösungen für Elektrofahrzeuge sowie in den Bereichen Leistungsoptimiertes Laden von Elektrofahrzeuge

Mario KAUFMANN

Seit 2018 Trainer im Elektrobereich des Burgenländischen Schulungszentrums; jahrelange Berufserfahrung in der Softwareentwicklung von Automatisierungs- und Überwachungssystemen sowie im Fachgebiet Elektronik und Nachrichtentechnik; nachträglich abgeschlossene Ausbildungen zum Elektroanlagen- und Betriebstechniker sowie zum Mechatroniker; absolvierte 2020 die Meisterprüfung für das Gewerbe Elektrotechnik; darüber hinaus zertifizierter Fachtrainer in der Erwachsenenbildung (EN ISO 17024) sowie die Teilnahme an weiteren didaktischen und fachlichen Weiterbildungsseminaren

DI Matthias LEHNER, MSc.

Studierte Produktions- und Prozessmanagement; war in verschiedensten Branchen (Automotive, Pharma, ...) tätig; seit 14 Jahren in unterschiedlichen Funktionen in der Energiewirtschaft tätig, darunter auch Geschäftsführertätigkeiten; leitet als Prokurist die Bereiche Fernwärme und Wasserkraft in der Energie Burgenland Green Energy GmbH und ist Lektor an der FH Wiener Neustadt

Mag. (FH) Markus LINDAUER

Von 2018 bis 2022 Leiter Rechnungswesen sowie stellvertretender Leiter Finanzen der Energie Burgenland AG; von 2021 bis 2022 zusätzlich Leiter des zentralen Controllings EB AG; davor in leitenden Positionen im Finanzbereich in international tätigen Konzernen; studierte internationale Wirtschaftsbeziehungen an der FH Burgenland

DI Johannes PAECK, MSc.

Studium an der TU Wien Elektrotechnik mit einem Fächertausch der Rechts-, Betriebs- und Wirtschaftswissenschaften; berufsbegleitend machte er den Master in Executive Management an der Universität Wien; seit 1997 in der Energiewirtschaft tätig; aktuell in der Energie Burgenland als Head of Trading verantwortlich für die Energiebeschaffung und die Vermarktung von erneuerbarem Strom; zeichnete hauptverantwortlich für den Aufbau dieses neuen zukunftsfähigen Geschäftsfelds

DI Gerhard PIRINGER, Ph.D.

Diplomstudium Technische Physik an der TU Wien; Doktorat der Umwelttechnik an der Tulane University in New Orleans, USA; danach Universitätsassistent, Arbeitsgruppe für Systemtechnik und Technikbewertung des Instituts für Landtechnik an der Universität für Bodenkultur; seit 2018 Hochschullehrer in der technisch-naturwissenschaftlichen Lehre an der FH Burgenland; Forschungsschwerpunkt ist die Anwendung und methodische Weiterentwicklung der Ökobilanzierung mit Anwendungen vorwiegend auf Energiesysteme

Mag. Richard PREM

Seit über 25 Jahren in Industrie und Gewerbe tätig; Vortragender an der TÜV AUSTRIA Akademie; seit 2014 Geschäftsführer der Efficiency Consulting GmbH; Mitglied des österreichischen Spiegelkomitees des ISO/TC 301 – Energy management and energy savings; in Österreich und Deutschland registrierter Energieauditor; Zertifizierungsleadauditor für ISO 50001; Ausbildung von Energieauditor, internen Auditoren von Energiemanagementsystemen und Energiemanagern; Einführung von Energiemanagementsystemen und Durchführung von Projekten zur Entwicklung von Rahmenbedingungen zur Umsetzung von Energieeffizienz in Europa, Usbekistan, Mongolei, Kolumbien, Mexiko, Ecuador, Bolivien und Mercosur

DI Matthias RASL

Absolvierte das Diplomstudium für Verfahrenstechnik an der TU Wien; ab 2008 international als Projektmanager für Photovoltaikanlagen im Megawattbereich tätig; seit 2012 selbstständiger Unternehmer im Bereich HKLS, Elektrotechnik, Klimatechnik und Inhaber eines Ingenieurbüro für Verfahrenstechnik; seit 2017 Ausbilder am WIFI Burgenland im Rahmen der Befähigungsprüfung Elektrotechnikgewerbe

DI Julia RACHBAUER

Seit 2012 Projektleitung und Kundenbetreuung bei sattler energie consulting gmbh; seit 2016 Vortragende der TÜV AUSTRIA Akademie mit Schwerpunkt technisch-wirtschaftliche Beurteilung von Klimaschutz-Potenzialen für Industrieanlagen, Gebäude und Mobilität; Auszeichnungen als Beraterin klimaaktiv energieeffizienter Betriebe und umwelt service salzburg; gelistete Energieauditorin für alle Bereiche

DI DI (FH) Doris RIXRATH

Seit 2011 wissenschaftliche Mitarbeiterin der Forschung Burgenland; Forschungsschwerpunkte: Ökobilanzierung, Bewertung von Energiesystemen; seit 2017 Leiterin der Arbeitsgruppe Thermische Energietechnik, Prozesssimulation und -bewertung; Stipendium der International Solid Waste Association 2012; Pannonia Research Award der FH Burgenland 2017; ab 2022 Leitung Josef Ressel Zentrum für vernetzte Systembewertung einer nachhaltigen Energieversorgung

Ing. Dipl. WirtschaftsIng. (FH) Dietmar SCHRANZ, MSc.

Seit 2007 als Trainer im Elektrobereich im Burgenländischen Schulungszentrum; davor in der Elektrobranche tätig; 2008 legte er die Meisterprüfung für das Gewerbe Elektrotechnik ab; von 2013-18 berufsbegleitendes Studium für Wirtschaftsingenieurwesen und Industrial Management; darüber hinaus zertifizierter Fachtrainer in der Erwachsenenbildung (EN ISO 17024); absolvierte im Rahmen seiner Tätigkeit als Trainer verschiedenste didaktische und fachliche Seminare sowie berufsrelevante Weiterbildungen

Ing. Rudolf TITZ

Seit mehreren Jahrzehnten in der Energiewirtschaft in verschiedensten Bereichen tätig wie z.B. technischer Netz-Betrieb, Messwesen, Engineering und Contracting, Energievertrieb, Erneuerbare Energie (Photovoltaik und Windenergie); Geschäftsführungstätigkeiten im Gewerbebereich; langjährige Tätigkeit als Lehrkraft für elektrotechnische Fächer an einer HTL; maßgebliche Beteiligung an der Verbreitung der Photovoltaik im Burgenland

Ing. Thomas TORDA, MSc., BSc.

Seit 2013 in vertriebsorientierten Geschäftsführerfunktionen tätig; studierte berufsbegleitend Wirtschaftsingenieurwesen mit Schwerpunkt Produkt- und Prozessmanagement; während seiner Studienzeit war er als Customer Engineer und im technischen Vertrieb tätig; zertifizierter Projekt- und Prozessmanager (nach Six Sigma); seit über 15 Jahren ist er in der Energiebranche tätig und beschäftigt sich mit Energielösungen und Energieeffizienz

Mag. (FH) Christian VLASICH

Seit 2011 Geschäftsführer des Burgenländischen Schulungszentrums; davor jahrelange Berufserfahrung im Vertrieb und in leitenden Positionen mit Führungs- und Mitarbeiterverantwortung; von 2012 bis 2022 Bürgermeister der Marktgemeinde Lockenhaus; 2003 Abschluss des FH-Studium „Wirtschaftsberatende Berufe“ in Wr. Neustadt; absolvierte im Rahmen seiner Tätigkeit als Geschäftsführer zahlreiche Management-, Führungs- und Verkaufsseminare

DI DI (FH) Alexander WUNDERER

Absolvierte 1995 die FH für Gebäudetechnik und 2006 den Masterstudiengang für Nachhaltige Energiesysteme; seit 2003 Inhaber eines Ingenieurbüros; Auditor nach dem EEEG in den drei Bereichen – Gebäude, Prozesse und Transport; seit 10 Jahren Trainer in der beruflichen Rehabilitation, der Jugend- und Erwachsenenbildung in Wien, im Burgenland und der Steiermark; nach SystemCERT als Fachtrainer gemäß EN ISO 17024 zertifiziert

Mag. Thomas ZIMMERMANN

Studium der Betriebswirtschaft und Wirtschaftspädagogik an der Wirtschaftsuniversität Wien; verfügt über mehrjährige, in- und ausländische Erfahrung als Geschäftsführer innerhalb des VERBUND-Konzerns, in welchem er mehr als 25 Jahre beschäftigt war; seit 2014 mit Begeisterung in der Unternehmensberatung und der Erwachsenenbildung u.a. an der FH Wien und WIFI als Trainer mit den Schwerpunkten Strategieentwicklung, Controlling, Finanzierung, Bilanzanalyse und allgemeine BWL tätig



energie BURGENLAND

Der verlässliche Energiedienstleister Energie Burgenland setzt mit rund 900 Mitarbeiter*innen auf 100% Ökostrom aus Erneuerbarer Energieerzeugung aus Wind und Sonne – das Gold des Burgenlandes – und wird ein modernes GreenTech-Unternehmen, führend in Europa.

Dazu braucht es neben vielen Investitionen in zukunftsweisende Projekte und innovative Technologien auch bestens ausgebildete Fachkräfte, die diesen Weg mitgehen. Die Ausbildungsoffensive GreenTech Empowerment setzt genau hier an und bietet umfassende Seminarreihen – vom Basiswissen für Einsteiger*innen bis hin zu profundem Knowhow für Spezialist*innen für Erneuerbare Energien. GreenTech Empowerment stellt Zusammenhänge her, schafft Qualifizierung und Green Jobs und bringt Wissen und Innovation zusammen.

Mit der Ausbildung wird man zum zertifizierten GreenTech-Profi, bestens mit Fachwissen gerüstet, die Herausforderungen am Weg zur Klimawende gemeinsam zu bewältigen.

Energie Burgenland als burgenländischer Leitbetrieb forciert mit dieser Seminarreihe die enge Zusammenarbeit mit regionalen Partnerunternehmen. Neben Mitarbeiter*innen aus den eigenen Reihen steht die Ausbildungsoffensive im Rahmen der Bildungspartnerschaften auch Externen offen.

Gehen wir den Weg gemeinsam!
GreenTech Empowerment liefert das Rüstzeug dazu.

energie BURGENLAND

ENERGIE BURGENLAND AG
Kasernenstraße 9 | 7000 Eisenstadt

Kontakt:
Katrín Blahna-Buranich, MA
Email: personalabteilung@energieburgenland.at

AKADEMIE Burgenland

AKADEMIE BURGENLAND GMBH
Fachhochschul-Studienzentrum Eisenstadt
Campus 1 | 7000 Eisenstadt

Kontakt:
Tel.: +43 (0) 5 7705-5200
Email: anmeldung@akademie-burgenland.at

