

Studienordnung des
Bachelorstudiengangs

Energy & Sustainability Management

Zur Erlangung des akademischen Grads

Bachelor of Arts in Business,
abgekürzt BA

als Anhang der Satzung der
HOK | Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kufstein Tirol

Organisationsform: Vollzeit

Dauer: 6 Semester

Umfang: 180 ECTS

Anfängerstudienplätze je Studienjahr: 8

Version 1
Beschluss durch das Kollegium am 06.05.2026
Studienstart WS 2027/28

Inhalt

1	Berufsbilder	3
1.1	Berufliche Tätigkeitsfelder	3
1.2	Qualifikationsprofil	4
2	Curriculum	7
2.1	Curriculumsdaten	7
2.2	Curriculumsmatrix	8
2.3	Modulbeschreibungen	12
2.4	Berufspraktikum	53
2.5	Auslandssemester	53
3	Zugangsvoraussetzungen	54

1 BERUFSBILDER

1.1 Berufliche Tätigkeitsfelder

Das breit angelegte Qualifikationsprofil des Studiengangs Energy & Sustainability Management eröffnet den Absolvent:innen vielfältige internationale Berufsperspektiven. Sie sind befähigt, komplexe Energie- und Ressourcensysteme zu gestalten, Strategien zur Stärkung von Resilienz und Versorgungssicherheit zu entwickeln und wirtschaftliche wie ökologische Anforderungen in Einklang zu bringen.

Energiehandel: Mit dem weltweiten Ausbau erneuerbarer Energien verändern sich die Energiemärkte grundlegend. Internationale Kooperationen, Stromhandelsplattformen und grenzüberschreitende Versorgungssysteme gewinnen an Bedeutung. Absolvent:innen analysieren Marktmechanismen, entwickeln Strategien zur Integration erneuerbarer Energien in internationale Energiemärkte und tragen zur Stabilisierung von Energiesystemen bei. Im Fokus steht die Verbindung von Klimaschutz, Systemeffizienz und Versorgungssicherheit. Damit bearbeiten die Absolvent:innen zentrale Bausteine für eine widerstandsfähige, resiliente Energiezukunft.

Vertriebs- & Produktmanagement für Energie- & Kreislaufwirtschaft: Absolvent:innen gestalten Transformationsprozesse in internationalen Unternehmen, Organisationen und Institutionen. Sie entwickeln Strategien für energieeffiziente und kreislaforientierte Wirtschaftssysteme, die auf langfristige Verfügbarkeit und Minimierung von Ressourcen ausgerichtet sind. Dazu gehören Aufgaben in der Entwicklung von Richtlinien, in der Umsetzung von EU-weiten oder globalen Energieprojekten sowie in der Bewertung von Lieferketten im Sinne einer verantwortungsvollen Ressourcenbewirtschaftung.

Beratung und Management im Bereich Energie, Resilienz und Kreislaufwirtschaft: Unternehmen und öffentliche Einrichtungen stehen zunehmend vor der Herausforderung, ihre Energie- und Materialflüsse resilient zu gestalten. Absolvent:innen beraten Organisationen dabei, Risiken zu minimieren, Abhängigkeiten zu reduzieren und zirkuläre Wertschöpfungsmodelle zu implementieren. Sie führen Analysen zu Energie- und Stoffströmen durch, entwickeln Konzepte zur Wiederverwendung von Ressourcen und begleiten Projekte zur Schließung von Materialkreisläufen. Dabei berücksichtigen sie internationale Normen, rechtliche Rahmenbedingungen und technische Innovationen, um robuste, anpassungsfähige Lösungen zu schaffen.

Beratung und Management für kommunale und regionale Transformationsprozesse: In Städten und Regionen entstehen neue Strukturen für Energieversorgung, Mobilität und Kreislaufwirtschaft. Absolvent:innen konzipieren regionale Energie- und Ressourcenstrategien, entwickeln Maßnahmen zur Stärkung lokaler Resilienz und begleiten internationale Modellprojekte. Sie arbeiten an Lösungen für emissionsarme Wärme- und Kältenetze, Energiegemeinschaften, nachhaltige Stadtentwicklung und intelligente Infrastrukturen. Ihre Expertise wird in kommunalen Verwaltungen, Energieagenturen, Planungsbüros und internationalen Netzwerken der Regionalentwicklung nachgefragt.

Projektmanagement für Erneuerbare Energien und resiliente Systeme: Ein zentrales Tätigkeitsfeld liegt im internationalen Projektmanagement. Absolvent:innen planen, koordinieren und bewerten Projekte im Bereich erneuerbarer Energien, Energieeffizienz und Kreislaufwirtschaft. Zu ihren Aufgaben zählen Standortanalysen, technologische Bewertungen und die Koordination interdisziplinärer Teams. Sie achten darauf, dass Projekte ökologisch tragfähig, wirtschaftlich realisierbar und gesellschaftlich akzeptiert sind. Besonderes Augenmerk liegt auf der Entwicklung resilianter Infrastrukturen, die Krisen standhalten und Versorgungssicherheit auch in volatilen Märkten gewährleisten.

Beschäftigungsmöglichkeiten für Absolvent:innen in Unternehmensklassen:

- **Energieunternehmen, Versorger und Energiedienstleister**
 - Tätigkeiten in Energiehandel, Erzeugungs- und Beschaffungsportfolios, Systemintegration erneuerbarer Energien, Netz- und Flexibilitätsmanagement

- Einstiegsrollen z.B. Junior Energy Trader:in/Analyst:in, Portfolio- oder Market-Analyst:in, Projektkoordinator:in Erneuerbare/Energieeffizienz, Sustainability/Energy Performance Analyst:in
- **Industrie- und Dienstleistungswirtschaft mit Transformationsagenda**
 - Energie- und Ressourcenmanagement in Produktion, Logistik, Handel, IT, Tourismus und Mobilität; Umsetzung von Effizienz-, Dekarbonisierungs- und Kreislaufwirtschaftsstrategien
 - Einstiegsrollen z.B. Junior Energy Manager:in, ESG-/Sustainability Specialist, Circular Economy/Resource Analyst:in, Produkt- und Innovationsmanager:in Nachhaltigkeit
- **Beratungs-, Prüf- und Engineeringunternehmen**
 - Analyse und Optimierung von Energie- und Stoffströmen, Risiko- und Resilienzberatung, ESG- und Klimastrategien, technische Due Diligence sowie Förder- und Programmbegleitung
 - Einstiegsrollen z.B. Junior Consultant Energie/Nachhaltigkeit, Analyst:in Resilienz/Kreislaufwirtschaft, Projektassistent:in EU-/Global-Projekte, Sustainability Reporting Analyst:in.
- **Öffentlicher Sektor, Energieagenturen und internationale Organisationen**
 - Planung und Umsetzung kommunaler/regionaler Energie- und Ressourcenstrategien, Wärme- und Kältenetze, Energiegemeinschaften, Infrastruktur- und Klimaanpassungsprojekte
 - Einstiegsrollen z.B. Junior Projektmanager:in Energiewende, Energie- und Klimaschutzkoordinator:in, Analyst:in Regionalentwicklung, Programm- und Förderstellenassistent
- **Finanz- und Investmentsektor mit Fokus Energie/ESG**
 - Bewertung und Steuerung von Energie- und Infrastrukturinvestitionen, Risiko- und Impact-Analysen, Sustainable Finance, Carbon- und Ressourcenkennzahlen

Einstiegsrollen z.B. Junior ESG/Climate Analyst:in, Sustainable Investment Analyst:in, Risk/Impact Analyst:in Energieprojekte, Junior Portfolio Specialist Renewables

1.2 Qualifikationsprofil

Die Qualifikationsziele bzw. Lernergebnisse des Bachelorstudiengangs [Thema] entsprechen sowohl den fachwissenschaftlichen als auch beruflichen Anforderungen und der ISCED-Stufe 0788 (International Standard Classification of Education). Die vermittelten Inhalte qualifizieren die Absolvent:innen für die in vorherigen Kapiteln genannten beruflichen Tätigkeitsfelder.

berufliches Tätigkeitsfeld	Aufgabe	Kompetenzbeschreibung	Kompetenzzuordnung	Curriculum Module
Energiehandel	Energiemärkte, Preisbildung und Marktmechanismen analysieren	Fähigkeit, Markt- und Preistreiber zu verstehen, Marktdaten empirisch auszuwerten und Marktergebnisse in Bezug auf Systemeffizienz, Klimaschutz und Versorgungssicherheit zu bewerten	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Energy Markets, Risk & Trading; Business, Economics & Financing; Data Analytics; Digital Tools & Data Skills; Scientific & Empirical Methods; Renewable & Secure Energy Systems
	Handels- und Beschaffungsstrategien entwickeln und Risiken managen	Kompetenz, Beschaffungs- und Absicherungsstrategien abzuleiten, Risiken datenbasiert zu bewerten und Entscheidungen für volatile Märkte nachvollziehbar zu begründen	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Energy Markets, Risk & Trading; Business, Economics & Financing; Energy & Sustainability Controlling; Data Analytics; Digital Tools & Data Skills; European & International Law
	Erneuerbare Energien in internationale Energiemärkte integrieren	Fähigkeit, Integrationsstrategien für variable Erzeugung zu entwickeln, Systemwirkungen zu modellieren und grenzüberschreitende Rahmenbedingungen zu berücksichtigen	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Renewable & Secure Energy Systems; Smart & Secure Energy Grids; Regional & Resilient Energy Systems; Energy Technology; Ecology, Resilience & Sustainable Systems; European & International Law
Vertriebs- & Produktmanagement für Energie- & Kreislaufwirtschaft	Energie- und kreislaufforientierte Produkte und Services konzipieren	Kompetenz, Anforderungen zu erheben, Lösungsoptionen zu entwickeln und Nachhaltigkeitswirkungen sowie Wirtschaftlichkeit systematisch zu bewerten	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Sustainability Assessment & Resource Management; Selected Topics in Business Management; Business, Economics & Financing; Innovation Concepts and Principles; Selected Topics in Innovation & Technology; Energy & Sustainability Controlling
	Transformationsstrategien in Organisationen planen und umsetzen	Fähigkeit, Transformationsprozesse zu strukturieren, Stakeholder einzubinden, Konflikte konstruktiv zu bearbeiten und Umsetzungsschritte wirksam zu kommunizieren	personale und soziale Kompetenzen	Change & Responsibility Communication; Collaboration & Interpersonal Skills; Project Management; Selected Topics in Social Skills & Communication; Business Project 1; Business Project 2
	Lieferketten und Ressourcenbewirtschaftung bewerten	Kompetenz, Lieferketten und Ressourcennutzung methodisch zu analysieren, Risiken und Zielkonflikte zu identifizieren und zirkuläre Verbesserungsmaßnahmen abzuleiten	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Sustainability Assessment & Resource Management; Data Analytics; Scientific & Empirical Methods; European & International Law; Energy & Sustainability Controlling
Beratung und Management im Bereich Energie, Resilienz und Kreislaufwirtschaft	Energie- und Stoffstromanalysen durchführen und Handlungsempfehlungen ableiten	Fähigkeit, Energie- und Materialflüsse empirisch zu erfassen, zu bilanzieren, Szenarien zu entwickeln und Maßnahmen für resiliente und zirkuläre Systeme zu priorisieren	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Sustainability Assessment & Resource Management; Scientific & Empirical Methods; Data Analytics; Digital Tools & Data Skills; Ecology, Resilience & Sustainable Systems
	Zirkuläre Wertschöpfungsmodelle und Kreislaufschließung konzipieren	Kompetenz, Wiederverwendungs- und Kreislaufkonzepte zu entwickeln, Umsetzungsfahrpläne zu erstellen und technische Innovationen anwendungsorientiert zu integrieren	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Sustainability Assessment & Resource Management; Ecology, Resilience & Sustainable Systems; Innovation Concepts and Principles; Selected Topics in Innovation & Technology; Applied Lab 1; Applied Lab 2
	Normen und rechtliche Rahmenbedingungen anwenden	Fähigkeit, internationale Standards und regulatorische Anforderungen einzuordnen und in Beratungs-, Projekt- und Umsetzungskontexte zu übertragen	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	European & International Law; Sustainability Assessment & Resource Management; Energy Markets, Risk & Trading; Selected Topics in Business Management
Beratung und Management für kommunale und regionale Transformationsprozesse	Regionale Energie- und Ressourcenstrategien entwickeln und internationale Modellprojekte begleiten	Kompetenz, regionale Ausgangslagen zu analysieren, Zielbilder zu formulieren, Maßnahmen zu planen und Ergebnisse projekt- und transferorientiert aufzubereiten	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Regional & Resilient Energy Systems; International Urban & Community Development Project; Ecology, Resilience & Sustainable Systems; Scientific & Empirical Methods; Project Management
	Emissionsarme Wärme- und Kältesysteme sowie Netzinfrastrukturen konzipieren	Fähigkeit, technische Optionen zu bewerten, Systemgrenzen zu definieren und integrierte Konzepte für Wärme, Kälte und Infrastruktur zu entwickeln	fachlich-wissenschaftliche Kompetenzen	Energy Technology; Renewable & Secure Energy Systems; Smart & Secure Energy Grids; Electrical Engineering; Electrical Engineering - Practical Session

	Energiegemein- schaften und intelli- gente Infrastruktu- ren umsetzungsori- entiert gestalten	Fähigkeit, technische, ökonomi- sche und soziale Anforderungen zu verbinden, Beteiligungspro- zesse zu moderieren und tragfä- hige Kooperationsmodelle zu kommunizieren	personale und sozi- ale Kom- petenzen	Collaboration & Interpersonal Skills; Change & Responsibility Communication; Smart & Se- cure Energy Grids; Regional & Resilient En- ergy Systems; European & International Law; International Urban & Community Develop- ment Project
Projektmanagement für Erneuerbare Ener- gien und resiliente Systeme	Projekte planen, koordinieren, doku- mentieren und eva- luieren	Kompetenz, Projekte entlang von Qualität, Kosten und Termi- nen zu strukturieren, interdiszip- linäre Teams zu koordinieren, Ergebnisse nachvollziehbar zu dokumentieren und Wirksamkeit zu evaluieren	personale und sozi- ale Kom- petenzen	Project Management; Business Project 1; Business Project 2; Collaboration & Interper- sonal Skills; Scientific & Empirical Methods; Data & Technology Communication
	Standortanalysen und technologische Bewertungen durchführen	Fähigkeit, technische Machbar- keit und Systemintegration zu bewerten, Risiken zu analysieren und Standortkriterien strukturiert abzuleiten	fachlich- wissen- schaftliche Kompeten- zen	Renewable & Secure Energy Systems; Energy Technology; Smart & Secure Energy Grids; Data Analytics; Applied Lab 1; Applied Lab 2
	Wirtschaftlichkeit, Finanzierung und Controlling sicher- stellen	Kompetenz, Investitions- und Betriebskonzepte zu bewerten, Finanzierungslogiken anzuwen- den und Controlling-Kennzahlen für Steuerung und Reporting aufzubereiten	fachlich- wissen- schaftliche Kompeten- zen	Business, Economics & Financing; Energy & Sustainability Controlling; Sustainability As- sessment & Resource Management; Selected Topics in Business Management
	Ergebnisse kommuni- zieren und Trans- fer in die Praxis ge- stalten	Fähigkeit, Ergebnisse adres- sat:innengerecht aufzubereiten, Entscheidungsprozesse zu unter- stützen und Erkenntnisse in an- wendungsorientierte Lösungen und Transferformate zu überfüh- ren	personale und sozi- ale Kom- petenzen	Data & Technology Communication; Change & Responsibility Communication; Innovation, Business & Research Transfer; Collaboration & Interpersonal Skills; Foreign Language 1; Foreign Language 2; Bachelor's Thesis & Re- search Seminar; Integrated Internship

2 CURRICULUM

2.1 Curriculumsdaten

	VZ	Allfälliger Kommentar
Erstes Studienjahr (JJJJ/JJ ₊₁)	2027/28	
Regelstudiendauer (Anzahl Semester)	6	
SWS (Gesamtsumme aller Sem.)	77	
ASWS (Gesamtsumme aller Sem.)	79,65	
ECTS (Gesamtsumme aller Sem.)	180	
WS Beginn (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 40	
WS Ende (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 5	
SS Beginn (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 11	
SS Ende (Datum, Anm.: ev. KW)	KW 28	
WS Wochen	15	
SS Wochen	15	
Verpflichtendes Auslandssemester (Semesterangabe)	3. Semester	
Unterrichtssprache (Angabe)	Englisch	
Berufspraktikum (Semesterangabe, Dauer in Stunden)	6. Semester, 500 Stunden	

2.2 Curriculumsmatrix

In der nachfolgenden Darstellung der Lehrveranstaltungen sind die Aufwände für die Betreuung von Bachelorarbeiten nicht enthalten. Hierbei wird pro betreuter Arbeit ein Aufwand von 0,2 SWS eingeplant, d.h. bei 8 akkreditierten Studienplätzen ein zusätzlicher ASWS Aufwand von 1,6 ASWS. Insgesamt wird so eine ASWS-Summe von 81,25 ASWS über alle 6 Semester inklusive der Bachelorarbeitsbetreuung erreicht.

Das Modul „Fundamentals of Economics“ im ersten Semester wird gemeinsam mit den Bachelorstudiengängen Code & Digital Design, Drone Engineering, Energy & Sustainability Management, Facility Management & Immobilienwirtschaft (Vollzeit) sowie Wirtschaftsingenieurwesen angeboten. Die Summe der akkreditierten Studienplätze dieser Studiengänge erfordert insgesamt drei Parallelgruppen. Für jeden beteiligten Studiengang ergibt sich daraus ein Gruppenteilungsfaktor von 0,6. Bei einem Umfang von 4 SWS für dieses Modul entspricht dies 2,4 ASWS.

Die Module „Electrical Engineering“ und „Electrical Engineering – Practical Skills“ werden gemeinsam mit dem Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen durchgeführt. Daraus ergibt sich ein Gruppenteilungsfaktor von 0,5. Bei 2 SWS im Modul „Electrical Engineering“ ergeben sich 1,0 ASWS. Bei 1,5 SWS im Modul „Electrical Engineering – Practical Skills“ ergeben sich 0,75 ASWS.

1. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
CIS	Collaboration & Interpersonal Skills	ILV		X	1	1	1	15	CIS	1
ECO	Ecology, Resilience & Sustainable Systems	ILV		X	3	1	4	60	ECO	5
ELE.1	Electrical Engineering	ILV	X	X	2	0.5	1.0	15.0	ELE	3
ELE.2	Electrical Engineering - Practical Session	UE	X	X	1.5	0.5	0.75	11.25	ELE	2
FEN	Fundamentals of Economics	ILV		X	4	0.6	2.4	36.0	FEN	6
LAB.1	Applied Lab 1	PT	X	X	1	1	1	15	LAB	2
LAN.1	Foreign Language 1	ILV		X	4	1	4	60	LAN	6
SCI.1	Scientific & Empirical Methods	ILV		X	3	1	2	30	SCI	5
Summenzeile:					19.5		16.15	242.25		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					292.5					

2. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
COM	Change & Responsibility Communication	ILV		X	1.5	1	1.5	22.5	COM	2
DAT	Digital Tools & Data Skills	ILV	X	X	2	1	2	30	DAT	3
EMT	Energy Markets, Risk & Trading	ILV		X	3	1	3	45	EMT	5
ETC	Energy Technology	ILV	X	X	5	1	5	75	ETC	7
LAB.2	Applied Lab 2	PT	X	X	1	1	1	15	LAB	2
LAN.2	Foreign Language 2	ILV		X	4	1	4	60	LAN	6
LCA	Sustainability Assessment & Resource Management	ILV	X	X	3	1	3	45	LCA	5
Summenzeile:					19.5		19.5	292.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					292.5					

3. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
SAB.1	Selected Topics in Business Management	ILV		X	0	1	0	0	SAB	10
SAB.2	Selected Topics in Social Skills & Communication	ILV		X	0	1	0	0	SAB	10
SAB.3	Selected Topics in Innovation & Technology	ILV	X	X	0	1	0	0	SAB	10
Summenzeile:					0		0	0		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					0					

4. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
BPR	Business Project 1	PT	X	X	2	2	4	60	BPR	4
ICP	Innovation Concepts and Principles	ILV	X	X	2	1	2	30	ICP	3
MOB	Innovative Mobility Concepts	ILV	X	X	3	1	3	45	MOB	5
PRM	Project Management	ILV	X	X	2	1	2	30	PRM	4
RES	Renewable & Secure Energy Systems	ILV	X	X	7	1	7	105	RES	9
SEG	Smart & Secure Energy Grids	ILV	X	X	3	1	3	45	SEG	5
Summenzeile:					19		21	315		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					285					

5. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
BPR.2	Business Project 2	PT	X	X	2	2	4	60	BPR	4
COM.2	Data & Technology Communication	ILV	X	X	1	1	1	15	COM	2
DAC	Data Analytics	ILV	X	X	3	1	3	45	DAC	5
ESC	Energy & Sustainability Controlling	ILV	X	X	3	1	3	45	ESC	5
IBR	Innovation, Business & Research Transfer	ILV	X	X	1.5	1	1.5	22.5	IBR	2
INW	International Urban & Community Development Project	PT	X	X	2	2	4	60	INW	2
LAW	European & International Law	ILV		X	3	1	3	45	LAW	5
RES	Regional & Resilient Energy Systems	ILV	X	X	3	1	3	45	RES	5
Summenzeile:					18.5		22.5	337.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					277.5					

6. Semester

LV-Nr.	LV-Bezeichnung	LV-Typ	T	E	SWS	Anzahl Gruppe	ASWS	ALVS	MODUL	ECTS
IBP	Integrated Internship	BPR	X	X	0	1	0	0	IBP	20
SCI.2	Bachelor's Thesis & Research Seminar	SE	X	X	0.5	1	0.5	7.5	SCI	4
SCI.3	Bachelor's Thesis	SE	X	X	0	1	0	0	SCI	6
Summenzeile:					0.5		0.5	7.5		30
LVS = Summe SWS * LV-Wochen					7.5					

Abkürzungen

E	Lehrveranstaltung in englischer Sprache
ECTS	ECTS - Anrechnungspunkte
LV	Lehrveranstaltung
LVS	Lehrveranstaltungsstunde(n)
SWS	Semesterwochenstunde(n)
T	Lehrveranstaltung mit technischem Hintergrund
WP	Wahlpflichtfach

Zusammenfassung der Curriculumsdaten

Beschreibung	SWS	ASWS	ALVS	ECTS
Summe Lehrveranstaltungen über alle Semester	77	79.65	1194.75	180
Summe Lehrveranstaltungen im 1. Studienjahr	39	35.65	534.75	60
Summe Lehrveranstaltungen im 2. Studienjahr	19	21	315	60
Summe Lehrveranstaltungen im 3. Studienjahr	19	23	345	60
Summe technische Veranstaltungen über alle	50.5			119
Anteil technische Veranstaltungen über alle Semester auf Basis der SWS / ECTS	65.58 %			66.11 %
Summe englischsprachige Fachlehrveranstaltungen über alle Semester	77			180
Anteil englischsprachiger Fachlehrveranstaltungen über alle Semester (Berechnung ohne Sprachlehrveranstaltungen)	100 %			100 %

2.3 Modularisierung

Modulnummer:	Collaboration & Interpersonal Skills	Umfang:	
CIS		1	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Collaboration & Interpersonal Skills /ILV / LV-Nr: CIS / 1.Semester / ECTS: 1</u> - Bender, F. (2022). A Roadmap to Intercultural Proficiency: Navigating Through Cultural Diversity and Inclusion. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04899-9 - Moussa, M., Doumani, T., McMurray, A., Muenjohn, N., & Deng, L. (2022). Cross-Cultural Performance Management: Transcending Theory to a Practical Framework. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91268-0 - Schauer, G. A. (2024). Intercultural Competence and Pragmatics. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-44472-2 - Stolz, I., & Oldenziel Scherrer, S. (Eds). (2022). International Leadership: Effecting Success Across Borders in a Boundaryless World. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37306-1		
Kompetenzerwerb	<u>Collaboration & Interpersonal Skills /ILV / LV-Nr: CIS / 1.Semester / ECTS: 1</u> Die Teilnehmer:innen: • gestalten aktiv den Aufbau funktionierender Studierendenteams und übernehmen Verantwortung für gemeinsame Aufgaben. • wenden grundlegende Kommunikations- und Feedbacktechniken an, um respektvoll und lösungsorientiert miteinander zu interagieren. • erkennen und reflektieren Gruppenprozesse, Rollen und Dynamiken in neu formierten Teams. • entwickeln und erproben in semesterbegleitenden, hochschulischen Settings Strategien zur konstruktiven Konfliktlösung und zum Umgang mit unterschiedlichen Persönlichkeits- und Arbeitsstilen innerhalb ihres Studierendenjahrgangs. • fördern durch kooperatives Verhalten, Offenheit und Empathie eine positive, lernförderliche Teamkultur. • analysieren im Rahmen des Studienalltags individuelle und organisationale Einflussfaktoren auf die Work-Life-Balance von Studierenden und leiten situationsbezogene Maßnahmen zur eigenen Belastungsregulation ab, die in den Semesterverlauf integrierbar sind. • bewerten geschlechterbezogene Ungleichheiten in Arbeits- und Lernkontexten und entwickeln Maßnahmen zur Förderung einer diskriminierungsfreien, genderinklusiven Zusammenarbeit.		
Lehrinhalte	<u>Collaboration & Interpersonal Skills /ILV / LV-Nr: CIS / 1.Semester / ECTS: 1</u> - Grundlagen interkultureller Kommunikation - Kommunikationsstile, Werteorientierungen und Umgang mit Missverständnissen - Teamrollen und Entscheidungsprozesse in kulturell diversen Gruppen - Interkulturelle Konfliktmuster und Lösungsstrategien - Vertrauensbildung, Empathie und Perspektivwechsel in internationalen Kontexten - Diversity, Inklusion und ethische Dimensionen der Zusammenarbeit - Reflexion der eigenen kulturellen Prägung und Kommunikationspräferenzen - Modelle und Methoden der Belastungs- und Ressourcenanalyse (Work-Life-Balance) - Mechanismen von Geschlechterrollen, Bias und struktureller Benachteiligung sowie praktische Ansätze für genderinklusive Gestaltung von Arbeits- und Lernumgebungen		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Collaboration & Interpersonal Skills /ILV / LV-Nr: CIS / 1.Semester / ECTS: 1</u> Vorträge, Übungen, Präsentationen		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Collaboration & Interpersonal Skills /ILV / LV-Nr: CIS / 1.Semester / ECTS: 1</u> Teilnahme		

Modulnummer:	Ecology, Resilience & Sustainable Systems	Umfang:	
ECO		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Einführung		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Ecology, Resilience & Sustainable Systems /ILV / LV-Nr: ECO / 1.Semester / ECTS: 5</u> - Kandpal, V., Jaswal, A., Santibanez Gonzalez, E. D. R., & Agarwal, N. (2024). Sustainable Energy Transition: Circular Economy and Sustainable Financing for Environmental, Social and Governance (ESG) Practices. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52943-6 - Petrovic, S. (Ed.). (2023). World Energy Handbook. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-31625-8 - Ramjeawon, T. (2020). Introduction to sustainability for engineers. CRC Press. https://doi.org/10.1201/9780429287855 - Ribeiro Hoffmann, A., Sandrin, P., & Doukas, Y. E. (Eds). (2024). Climate Change in Regional Perspective: European Union and Latin American Initiatives, Challenges, and Solutions (Vol. 27). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-49329-4 - Versolmann, I. (2025). The development of energy policy in the European Union: Continuity, critical junctures and change. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003298403		
Kompetenzerwerb	<u>Ecology, Resilience & Sustainable Systems /ILV / LV-Nr: ECO / 1.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben zentrale ökologische Prinzipien und erklären deren Bedeutung für nachhaltige Entwicklungen und gesellschaftliche Transformation. • analysieren ökologische Wechselwirkungen und Stoffkreisläufe und bewerten deren Einfluss auf nachhaltige Systeme und Ressourcennutzung. • untersuchen planetare Belastungsgrenzen und Nachhaltigkeitsindikatoren und leiten daraus tragfähige Strategien für nachhaltige Transformation ab. • interpretieren Biodiversität und Ökosystemleistungen und verbinden diese mit sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeitsaspekten.		
Lehrinhalte	<u>Ecology, Resilience & Sustainable Systems /ILV / LV-Nr: ECO / 1.Semester / ECTS: 5</u> - Ökologische Grundlagen mit Ökosystemaufbau Energieflüssen Stoffkreisläufen und Grundprinzipien ökologischer Stabilität - Nachhaltige Entwicklung mit Leitprinzipien globaler Verantwortung Ressourcenschonung und sozial-ökologischen Zielsystemen - Biodiversität und Ökosystemleistungen mit Bedeutung für ökologische Funktionsfähigkeit und nachhaltigen gesellschaftlichen Nutzen - Planetary Boundaries und Nachhaltigkeitsindikatoren mit ökologischen Belastungsgrenzen und nachhaltigen Handlungsspielräumen - Nachhaltige Stoff- und Energieströme mit ökologischen Grundlagen von Kreisläufen und nachhaltiger Nutzung von Ressourcen - Resilienz in ökologischen und nachhaltigen Systemen mit Widerstandskraft Anpassungsfähigkeit und grundlegen-		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Ecology, Resilience & Sustainable Systems /ILV / LV-Nr: ECO / 1.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Ecology, Resilience & Sustainable Systems /ILV / LV-Nr: ECO / 1.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprfung		

Modulnummer:	Fundamentals of Economics	Umfang:	
FEN		6	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Einführung		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Fundamentals of Economics /ILV / LV-Nr: FEN / 1.Semester / ECTS: 6</u> - Atrill, P., & McLaney, E. (2022). Accounting and finance for non-specialists (12th ed.). Pearson. - Kotler, P., & Keller, K. L. (2022). Marketing management (16th ed.). Pearson. - Sloman, J., Garratt, D., & Guest, J. (2023). Economics for business (9th ed.). Pearson.		
Kompetenzerwerb	<u>Fundamentals of Economics /ILV / LV-Nr: FEN / 1.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: • definieren zentrale Begriffe und grundlegende Terminologie der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und des Rechnungswesens. • erläutern die grundlegenden Strukturen und Funktionen von Unternehmen sowie die Funktionsweise von Märkten. • beschreiben die wesentlichen Prinzipien der Kostenrechnung, der Finanzberichterstattung und der Budgetierung. • wenden grundlegende ökonomische Modelle wie Angebot und Nachfrage oder Marktgleichgewicht auf reale Problemstellungen an. • analysieren wirtschaftliche Szenarien mithilfe von Management-, Marketing- und Finanzmodellen. • erstellen einfache Finanzberichte und interpretieren Bilanzen sowie Gewinn- und Verlustrechnungen. • bewerten Investitions- und Finanzierungsalternativen anhand gängiger Finanzkennzahlen wie Kapitalwert und internem Zinsfuß. • beurteilen die Effizienz von Geschäftsprozessen und Organisationsstrukturen. • integrieren betriebswirtschaftliche, volkswirtschaftliche und rechnungswesenbezogene Kenntnisse, um fundierte Entscheidungen zu unterstützen.		
Lehrinhalte	<u>Fundamentals of Economics /ILV / LV-Nr: FEN / 1.Semester / ECTS: 6</u> Einführung in die Betriebswirtschaftslehre: - Definition und Ziele der Betriebswirtschaftslehre - Rechts- und Organisationsformen von Unternehmen - Managementfunktionen: Planung, Organisation, Führung, Kontrolle - Grundlagen der Corporate Governance und der Wirtschaftsethik Marketing & Vertrieb: - Grundlagen des Marketings und der Marktsegmentierung - Marketing-Mix: Produkt, Preis, Vertrieb, Kommunikation - Marktforschung und Konsumentenverhalten Personalmanagement: - Personalplanung, Rekrutierung und Personalentwicklung - Motivations- und Führungstheorien - Leistungsbeurteilung und Vergütung Beschaffung, Produktion, Logistik: - Grundlagen des Supply-Chain-Managements - Beschaffungs- und Sourcing-Strategien - Produktionssysteme und Bestandsmanagement Grundlagen der Volkswirtschaftslehre: - Mikroökonomie: Angebot, Nachfrage und Marktgleichgewicht - Elastizitäten, Kosten- und Produktionstheorie - Makroökonomie: BIP, Inflation, Arbeitslosigkeit, Fiskal- und Geldpolitik - Wirtschaftssysteme und Welthandel Rechnungswesen und Finanzmanagement: - Einführung in die doppelte Buchführung - Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung und Kapitalflussrechnung - Kosten- und Leistungsrechnung (Kostenarten, Kostenstellen, Kosten) - Investitionsbewertung (statische und dynamische Methoden) - Finanzierung: Eigen- und Fremdkapitalfinanzierung, Kapitalstruktur		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Fundamentals of Economics /ILV / LV-Nr: FEN / 1.Semester / ECTS: 6</u> Vorlesung, Übung		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Fundamentals of Economics /ILV / LV-Nr: FEN / 1.Semester / ECTS: 6</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Electrical Engineering	Umfang:	
ELE		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Einführung / 1. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Electrical Engineering /ILV / LV-Nr: ELE.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> - Bieneck, H. (2005). Elektro T. Grundlagen der Elektrotechnik. Lehrbuch: Informations- und Arbeitsbuch für Schüler und Studenten der elektrotechnischen Berufe. Holland & Josenhans. - Hagmann, R. (2006). Grundlagen der Elektrotechnik (12. Aufl.). AULA-Verlag. - Orłowski, A. (2008). Praktische Regeltechnik. Anwendungsorientierte Einführung für Maschinenbauer und Elektrotechniker (7. Aufl.). Springer. - Stiller, C. (2006). Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik. Shaker Verlag.		
	<u>Electrical Engineering - Practical Session /UE / LV-Nr: ELE.2 / 1.Semester / ECTS: 2</u> - Bieneck, H. (2005). Elektro T. Grundlagen der Elektrotechnik. Lehrbuch: Informations- und Arbeitsbuch für Schüler und Studenten der elektrotechnischen Berufe. Holland & Josenhans. - Hagmann, R. (2006). Grundlagen der Elektrotechnik (12. Aufl.). AULA-Verlag. - Orłowski, A. (2008). Praktische Regeltechnik. Anwendungsorientierte Einführung für Maschinenbauer und Elektrotechniker (7. Aufl.). Springer. - Stiller, C. (2006). Grundlagen der Mess- und Regelungstechnik. Shaker Verlag.		
Kompetenzerwerb	<u>Electrical Engineering /ILV / LV-Nr: ELE.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: • verwenden gängige Messgeräte der Elektrotechnik wie Digitalmultimeter oder Oszilloskop richtig und sicher. • interpretieren elektrische und elektronische Schaltpläne. • messen Strom, Spannung und Widerstand in elektrischen Schaltungen und bewerten die Messergebnisse. • identifizieren elektrotechnische Grundgesetze und wenden diese in grundlegenden Schaltungsanalysen an. • bauen elektrotechnische und elektronische Schaltungen entsprechend vorgegebenen Schaltplänen auf und analysieren deren Funktionsweise. • beschreiben das Verhalten von Kondensatoren und Spulen im Wechselstromkreis. • unterscheiden elektronische Bauteile und wählen passende Komponenten für einfache Schaltungen aus. • erkennen Schaltungen elektrischer Maschinen wie etwa Drehstromasynchronmotoren und wählen geeignete Anschluss- und Betriebsarten aus.		
	<u>Electrical Engineering - Practical Session /UE / LV-Nr: ELE.2 / 1.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • verwenden gängige Messgeräte der Elektrotechnik wie Digitalmultimeter und Oszilloskop richtig und sicher. • interpretieren elektrische und elektronische Schaltpläne. • messen Strom, Spannung und Widerstand in elektrischen Schaltungen und bewerten die Messergebnisse. • identifizieren grundlegende elektrotechnische Gesetze und nutzen diese zur Analyse einfacher Schaltungen. • bauen elektrotechnische und elektronische Schaltungen entsprechend einem Schaltplan auf und analysieren deren Funktionsweise. • unterscheiden elektronische Bauteile und wählen geeignete Komponenten für einfache Anwendungen aus. • erkennen Schaltungen elektrischer Maschinen wie etwa Drehstromasynchronmotoren und wählen passende Anschluss- und Betriebsarten aus.		
Lehrinhalte	<u>Electrical Engineering /ILV / LV-Nr: ELE.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u>		

	- Einführung und Grundbegriffe - Grundgesetze der Elektrotechnik - Spannungsquellen und Stromquellen - Grundsaltungen - Elektrisches Feld und Kondensator - Magnetisches Feld und Spule - Schaltungstechnik - Wechsel- und Drehstromtechnik - Elektrische Anlagen und Maschinen - Schutzmaßnahmen
	<u>Electrical Engineering - Practical Session /UE / LV-Nr: ELE.2 / 1.Semester / ECTS: 2</u> - Messen von Strom, Spannung und Widerstand - Interpretation der elektrotechnischen Grundgesetze - Reihen- und Parallelschaltung - Kondensator und Spule im Wechselstromkreis - Einsatz und Schaltung von elektrischer Ausrüstung und elektrischer Maschinen

Lehrinhalte	- Aufbau logischer Grundfunktionen mit integrierten Schaltkreisen (IC) - Elektronische Bauelemente
Lehr- und Lernmethoden	<u>Electrical Engineering /ILV / LV-Nr: ELE.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Vorlesung
	<u>Electrical Engineering - Practical Session /UE / LV-Nr: ELE.2 / 1.Semester / ECTS: 2</u> Übung
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Electrical Engineering /ILV / LV-Nr: ELE.1 / 1.Semester / ECTS: 3</u> Portfolioprüfung
	<u>Electrical Engineering - Practical Session /UE / LV-Nr: ELE.2 / 1.Semester / ECTS: 2</u> Klausur

Modulnummer:	Applied Lab	Umfang:	
LAB		4	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	2. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Einführung & Vertiefung / 2. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	1. Semester: keine / 2. Semester: Applied Lab 1		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Applied Lab 1 /PT / LV-Nr: LAB.1 / 1.Semester / ECTS: 2</u> - Kara, H., Gergen, K. J., & Gergen, M. M. (2020). Creative research methods: A practical guide (Second edition). Policy Press. - Publication manual of the American Psychological Association: The official guide to APA style (Seventh edition). (2020). American Psychological Association.		
	<u>Applied Lab 2 /PT / LV-Nr: LAB.2 / 2.Semester / ECTS: 2</u> - Kara, H., Gergen, K. J., & Gergen, M. M. (2020). Creative research methods: A practical guide (Second edition). Policy Press. - Publication manual of the American Psychological Association: The official guide to APA style (Seventh edition). (2020). American Psychological Association.		
Kompetenzerwerb	<u>Applied Lab 1 /PT / LV-Nr: LAB.1 / 1.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • analysieren praxisnahe Aufgabenstellungen aus dem Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement und strukturieren diese in umsetzbare Arbeitsschritte. • wenden grundlegende Methoden und Werkzeuge der Projekt- und Teamarbeit an, um einfache Problemstellungen im Labor- oder Projektkontext zu bearbeiten. • entwickeln erste technische, wirtschaftliche oder organisatorische Lösungsansätze und setzen diese prototypisch oder modellhaft um. • dokumentieren und präsentieren ihre Arbeitsergebnisse adressatengerecht, sowohl in visueller als auch in schriftlicher oder digitaler Form. • reflektieren ihre Vorgehensweise, nehmen Feedback konstruktiv auf und leiten daraus Verbesserungen für künftige Projekte ab.		
	<u>Applied Lab 2 /PT / LV-Nr: LAB.2 / 2.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • bearbeiten komplexere praxisnahe Aufgabenstellungen aus dem Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement selbstständig und strukturieren diese unter Berücksichtigung fachlicher, organisatorischer und zeitlicher Rahmenbedingungen. • vertiefen und erweitern Methoden und Werkzeuge der Projekt- und Teamarbeit und wenden diese zielgerichtet in interdisziplinären Kontexten an. • entwickeln weiterführende technische, wirtschaftliche oder organisatorische Lösungsansätze, bewerten diese kritisch und setzen ausgewählte Ansätze konzeptionell oder prototypisch um. • analysieren und interpretieren Ergebnisse systematisch und bereiten diese adressat:innengerecht in geeigneten visuellen, schriftlichen oder digitalen Formaten auf. • reflektieren Projektprozesse und Ergebnisse kritisch, integrieren Feedback strukturiert und leiten fundierte Schlussfolgerungen für die Weiterentwicklung von Lösungsansätzen und Arbeitsweisen ab.		
Lehrinhalte	<u>Applied Lab 1 /PT / LV-Nr: LAB.1 / 1.Semester / ECTS: 2</u> - Einführung & Vertiefung in projekt- und laborbasiertes Arbeiten - Grundlagen methodischer Problemlösung und Kreativtechniken - Nutzung digitaler Werkzeuge - Einführung in Dokumentation und Präsentationstechniken - Teamarbeit und Kommunikation im Projektkontext - Umsetzung kleiner Praxisaufgaben oder Micro-Projekte - Reflexion von Arbeitsprozessen und Selbstorganisation - Feedback- und Review-Runden zur Ergebnisverbesserung		
	<u>Applied Lab 2 /PT / LV-Nr: LAB.2 / 2.Semester / ECTS: 2</u>		

	- Vertiefung in projekt- und laborbasiertes Arbeiten - Vertiefung methodischer Problemlösung und Kreativtechniken - Nutzung digitaler Werkzeuge - Vertiefung in Dokumentation und Präsentationstechniken - Teamarbeit und Kommunikation im Projektkontext - Umsetzung kleiner Praxisaufgaben oder Micro-Projekte - Reflexion von Arbeitsprozessen und Selbstorganisation - Feedback- und Review-Runden zur Ergebnisverbesserung
Lehr- und Lernmethoden	<u>Applied Lab 1 /PT / LV-Nr: LAB.1 / 1.Semester / ECTS: 2</u> Problem-Based & Experiential Learning, Präsentationen
	<u>Applied Lab 2 /PT / LV-Nr: LAB.2 / 2.Semester / ECTS: 2</u> Problem-Based & Experiential Learning, Präsentationen

Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Applied Lab 1 /PT / LV-Nr: LAB.1 / 1.Semester / ECTS: 2</u>
	Portfolio
	<u>Applied Lab 2 /PT / LV-Nr: LAB.2 / 2.Semester / ECTS: 2</u>
	Teilnahme

Modulnummer:	Foreign Language	Umfang:	
LAN		12	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	2. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: A1 bis C2 (GER) / 2. Semester: A1 bis C2 (GER)		
Vorkenntnisse	1. Semester: Anfängermodule: - Chinesisch, Deutsch, Spanisch auf Niveau A1/A2 mit Ziel A2: keine Vorkenntnisse erlaubt Weiterführende Anfängermodule: - Deutsch auf Niveau A2/B1 mit Ziel B1.1: solide Vorkenntnisse auf A1 Niveau Fortgeschrittene Module: - Wirtschaftsdeutsch, Wirtschaftsfranzösisch, Wirtschaftsitalienisch, Wirtschaftspanisch auf Niveau B1/B2 mit Ziel B2.1: solide Vorkenntnisse auf Niveau A2 - Wirtschaftsenglisch für akademische und professionelle Zwecke auf Niveau B2+/C1 mit Ziel C1: Vorkenntnisse auf Niveau B2 oder Aufbauworkshop Englisch/Vorbereitungskurs Englisch - Wirtschaftsenglisch für akademische und professionelle Zwecke auf Niveau C1/C2 mit Ziel C2.1: solide Vorkenntnisse auf Niveau B2.2 / 2. Semester: Anfängermodule: - Chinesisch, Deutsch, Spanisch auf Niveau A1/A2 mit Ziel A2: keine Vorkenntnisse erlaubt Weiterführende Anfängermodule: - Deutsch auf Niveau A2/B1 mit Ziel B1.1: solide Vorkenntnisse auf A1 Niveau Fortgeschrittene Module: - Wirtschaftsdeutsch, Wirtschaftsfranzösisch, Wirtschaftsitalienisch, Wirtschaftspanisch auf Niveau B1/B2 mit Ziel B2.1: solide Vorkenntnisse auf Niveau A2 - Wirtschaftsenglisch für akademische und professionelle Zwecke auf Niveau B2+/C1 mit Ziel C1: Vorkenntnisse auf Niveau B2 oder Aufbauworkshop Englisch/Vorbereitungskurs Englisch - Wirtschaftsenglisch für akademische und professionelle Zwecke auf Niveau C1/C2 mit Ziel C2.1: solide Vorkenntnisse auf Niveau B2.2		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Foreign Language 1 /ILV / LV-Nr: LAN.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Kursbuch – nach Vereinbarung; Authentische Materialien, z.B. aus englischsprachigen Zeitschriften (auch Fachzeitschriften), Zeitungen und online Medien		
	<u>Foreign Language 2 /ILV / LV-Nr: LAN.2 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Kursbuch – nach Vereinbarung; Authentische Materialien, z.B. aus englischsprachigen Zeitschriften (auch Fachzeitschriften), Zeitungen und online Medien		
Kompetenzerwerb	<u>Foreign Language 1 /ILV / LV-Nr: LAN.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u>		

	Die Teilnehmer:innen: • (A1 – Anfänger) Können vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. • (A1 – Anfänger) Können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben – und können auf Fragen dieser Art Antwort geben. • (A1 – Anfänger) Können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können die Hauptpunkte verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet und sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben • (B2 – Selbständige Sprachverwendung) Können die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen verstehen; versteht im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen. Kann sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Kann sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte
--	---

Kompetenzerwerb	verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen und können die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel anwenden. • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können praktisch alles, was er/sie liest oder hört, mühelos verstehen • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können Informationen aus verschiedenen schriftlichen und mündlichen Quellen zusammenfassen und dabei Begründungen und Erklärungen in einer zusammenhängenden Darstellung wiedergeben. • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können sich spontan, sehr flüssig und genau ausdrücken und auch bei komplexeren Sachverhalten feinere Bedeutungsnuancen deutlich machen. <u>Foreign Language 2 /ILV / LV-Nr: LAN.2 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Die Teilnehmer:innen: • (A1 – Anfänger) Können vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. • (A1 – Anfänger) Können sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben – und können auf Fragen dieser Art Antwort geben. • (A1 – Anfänger) Können sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. • (A2 – Grundlegende Kenntnisse) Können mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können die Hauptpunkte verstehen, wenn klare Standardsprache verwendet wird und wenn es um vertraute Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. geht. • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können die meisten Situationen bewältigen, denen man auf Reisen im Sprachgebiet begegnet und sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern • (B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung) Können über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben • (B2 – Selbständige Sprachverwendung) Können die Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen verstehen; versteht im eigenen Spezialgebiet auch Fachdiskussionen. Kann sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Kann sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen und können die Sprache im gesellschaftlichen und beruflichen Leben oder in Ausbildung und Studium wirksam und flexibel anwenden. • (C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse) Können sich klar, strukturiert und ausführlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können praktisch alles, was er/sie liest oder hört, mühelos verstehen • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können Informationen aus verschiedenen schriftlichen und mündlichen Quellen zusammenfassen und dabei Begründungen und Erklärungen in einer zusammenhängenden Darstellung wiedergeben. • (C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse) Können sich spontan, sehr flüssig und genau ausdrücken und auch bei komplexeren Sachverhalten feinere Bedeutungsnuancen deutlich machen.
Lehrinhalte	<u>Foreign Language 1 /ILV / LV-Nr: LAN.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u>

	A1 – Anfänger Vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben – und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. A2 – Grundlegende Kenntnisse Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung In akademischen und wirtschaftlichen Kontexten klare Standardsprache verwenden und sich bezüglich vertrauter Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. verständigen und relevante Gesprächskompetenzen anwenden. Sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben.
--	--

Lehrinhalte	B2 – Selbständige Sprachverwendung Sich bezüglich Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen in akademischen und wirtschaftlichen Kontexten äußern; im eigenen Spezialgebiet an Fachdiskussionen teilnehmen. Sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse Ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. In akademischen und wirtschaftlichen Kontexten die Sprache wirksam und flexibel anwenden und sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sich klar, strukturiert und ausfühlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse Müheleise Verständigung in allen Sprachsituationen. Informationen aus verschiedenen schriftlichen und mündlichen Quellen zusammenfassen und dabei Begründungen und Erklärungen in einer zusammenhängenden Darstellung wiedergeben. Sich spontan, sehr flüssig und genau ausdrücken und auch bei komplexeren Sachverhalten feinere Bedeutungsnuancen deutlich machen.
	<u>Foreign Language 2 /ILV / LV-Nr: LAN.2 / 2.Semester / ECTS: 6</u> A1 – Anfänger Vertraute, alltägliche Ausdrücke und ganz einfache Sätze verstehen und verwenden, die auf die Befriedigung konkreter Bedürfnisse zielen. Sich und andere vorstellen und anderen Leuten Fragen zu ihrer Person stellen – z. B. wo sie wohnen, was für Leute sie kennen oder was für Dinge sie haben – und auf Fragen dieser Art Antwort geben. Sich auf einfache Art verständigen, wenn die Gesprächspartnerinnen oder Gesprächspartner langsam und deutlich sprechen und bereit sind zu helfen. A2 – Grundlegende Kenntnisse Sätze und häufig gebrauchte Ausdrücke verstehen, die mit Bereichen von ganz unmittelbarer Bedeutung zusammenhängen (z. B. Informationen zur Person und zur Familie, Einkaufen, Arbeit, nähere Umgebung). Sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen und direkten Austausch von Informationen über vertraute und geläufige Dinge geht. Mit einfachen Mitteln die eigene Herkunft und Ausbildung, die direkte Umgebung und Dinge im Zusammenhang mit unmittelbaren Bedürfnissen beschreiben. B1 – Fortgeschrittene Sprachverwendung In akademischen und wirtschaftlichen Kontexten klare Standardsprache verwenden und sich bezüglich vertrauter Dinge aus Arbeit, Schule, Freizeit usw. verständigen und relevante Gesprächskompetenzen anwenden. Sich einfach und zusammenhängend über vertraute Themen und persönliche Interessengebiete äußern. Über Erfahrungen und Ereignisse berichten, Träume, Hoffnungen und Ziele beschreiben und zu Plänen und Ansichten kurze Begründungen oder Erklärungen geben. B2 – Selbständige Sprachverwendung Sich bezüglich Hauptinhalte komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen in akademischen und wirtschaftlichen Kontexten äußern; im eigenen Spezialgebiet an Fachdiskussionen teilnehmen. Sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern ohne größere Anstrengung auf beiden Seiten gut möglich ist. Sich zu einem breiten Themenspektrum klar und detailliert ausdrücken, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern und die Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben. C1 – Fachkundige Sprachkenntnisse Ein breites Spektrum anspruchsvoller, längerer Texte verstehen und auch implizite Bedeutungen erfassen. In akademischen und wirtschaftlichen Kontexten die Sprache wirksam und flexibel anwenden und sich spontan und fließend ausdrücken, ohne öfter deutlich erkennbar nach Worten suchen zu müssen. Sich klar, strukturiert und ausfühlich zu komplexen Sachverhalten äußern und dabei verschiedene Mittel zur Textverknüpfung angemessen verwenden. C2 – Annähernd muttersprachliche Kenntnisse Müheleise Verständigung in allen Sprachsituationen. Informationen aus verschiedenen schriftlichen und mündlichen Quellen zusammenfassen und dabei Begründungen und Erklärungen in einer zusammenhängenden Darstellung wiedergeben. Sich spontan, sehr flüssig und genau ausdrücken und auch bei komplexeren Sachverhalten feinere Bedeutungsnuancen deutlich machen.
Lehr- und Lernmethoden	<u>Foreign Language 1 /ILV / LV-Nr: LAN.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Blended Learning
	<u>Foreign Language 2 /ILV / LV-Nr: LAN.2 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Blended Learning
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Foreign Language 1 /ILV / LV-Nr: LAN.1 / 1.Semester / ECTS: 6</u> Portfolioprfung
	<u>Foreign Language 2 /ILV / LV-Nr: LAN.2 / 2.Semester / ECTS: 6</u> Portfolioprfung

Modulnummer:	Scientific & Empirical Methods	Umfang:	
SCI		15	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	1. Semester		
	6. Semester		
Niveaustufe	1. Semester: Einführung & Vertiefung / 6. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	1. Semester: Grundkenntnisse in Statistik und wissenschaftlichem Arbeiten aus Schule oder Berufsausbildung / 6. Semester: alle Inhalte aus den Semestern 1 bis 5 / 6. Semester: Bachelor's Thesis & Research Seminar		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Scientific & Empirical Methods /ILV / LV-Nr: SCI.1 / 1.Semester / ECTS: 5</u> - Alley, M. (2018). The craft of scientific writing (Fourth edition). Springer. - American psychological association (Ed.). (2020). Publication manual of the American psychological association: The official guide to APA style (7th ed). - Gastel, B., & Day, R. (2019). How to Write and Publish a Scientific Paper (1st ed). Greenwood. https://doi.org/10.5040/9798400666926 - James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2021). An introduction to statistical learning: With applications in R (Second edition). Springer. - Shumway, R. H., & Stoffer, D. S. (2017). Time Series Analysis and Its Applications: With R Examples (4th ed. 2017). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-52452-8		
	<u>Bachelor's Thesis & Research Seminar /SE / LV-Nr: SCI.2 / 6.Semester / ECTS: 4</u> - American psychological association (Ed.). (2020). Publication manual of the American psychological association: The official guide to APA style (7th ed). American psychological association. - Gastel, B., & Day, R. (2019). How to Write and Publish a Scientific Paper (1st ed). Greenwood. https://doi.org/10.5040/9798400666926		
	<u>Bachelor's Thesis /SE / LV-Nr: SCI.3 / 6.Semester / ECTS: 6</u> - American psychological association (Ed.). (2020). Publication manual of the American psychological association: The official guide to APA style (7th ed). American psychological association. - Gastel, B., & Day, R. (2019). How to Write and Publish a Scientific Paper (1st ed). Greenwood. https://doi.org/10.5040/9798400666926		
Kompetenzerwerb	<u>Scientific & Empirical Methods /ILV / LV-Nr: SCI.1 / 1.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • erläutern Prinzipien wissenschaftlichen Arbeitens, Forschungslogik und akademischer Integrität. • recherchieren, bewerten und zitieren wissenschaftliche Quellen unter Einhaltung von Urheberrecht und Zitationsstandards. • wenden digitale Werkzeuge und Assistenzsysteme gezielt und reflektiert im wissenschaftlichen Prozess an. • wenden deskriptive und explorative Statistik an. • interpretieren und visualisieren empirische Ergebnisse in Tabellen, Diagrammen oder kurzen Berichten. • reflektieren die Bedeutung wissenschaftlicher Methodik für fundierte Entscheidungen im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement im Kontext wissenschaftlicher Verantwortung.		
	<u>Bachelor's Thesis & Research Seminar /SE / LV-Nr: SCI.2 / 6.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: • formulieren und strukturieren eine wissenschaftlich fundierte Forschungsfrage. • recherchieren, analysieren und bewerten relevante wissenschaftliche und praxisorientierte Quellen. • wählen und begründen geeignete Forschungsmethoden und wenden diese auf eine definierte Problemstellung an. • interpretieren und diskutieren Ergebnisse im Hinblick auf wissenschaftliche Erkenntnisse und berufspraktische Implikationen. • kommunizieren und verteidigen die eigenen Forschungsergebnisse in schriftlicher und mündlicher Form professionell und adressatengerecht. • reflektieren das eigene wissenschaftliche Arbeiten sowie ethische und methodische Aspekte des Forschungsprozesses.		
	<u>Bachelor's Thesis /SE / LV-Nr: SCI.3 / 6.Semester / ECTS: 6</u>		

	Die Teilnehmer:innen: • bearbeiten eine klar abgegrenzte Fragestellung aus dem Energie- und Nachhaltigkeitsbereich selbstständig und unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden. • planen, strukturieren und realisieren ein wissenschaftliches Projekt eigenverantwortlich unter Einhaltung fachlicher, zeitlicher und formaler Vorgaben. • wenden geeignete qualitative, quantitative oder konzeptionelle Forschungsmethoden korrekt an und dokumentieren deren Einsatz nachvollziehbar. • analysieren, interpretieren und diskutieren die gewonnenen Ergebnisse kritisch im Kontext des aktuellen wissenschaftlichen Diskurses und berufspraktischer Anforderungen. • verfassen eine zusammenhängende wissenschaftliche Arbeit, die den formalen, sprachlichen und
--	---

Kompetenzerwerb	inhaltlichen Standards des Studiengangs entspricht. • reflektieren den eigenen Forschungsprozess sowie methodische, ethische und inhaltliche Entscheidungen kritisch und begründet.
Lehrinhalte	<u>Scientific & Empirical Methods /ILV / LV-Nr: SCI.1 / 1.Semester / ECTS: 5</u> - Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens und Prinzipien guter akademischer Praxis - Urheberrecht, Zitierregeln und Plagiatsvermeidung - Struktur wissenschaftlicher Texte und Forschungsprozess - Einführung in empirische Methoden: qualitative und quantitative Ansätze - Deskriptive Statistik und einfache Datenanalysen - Anwendung digitaler Tools und Assistenzsysteme - Datenvisualisierung und Ergebnisdokumentation
	<u>Bachelor's Thesis & Research Seminar /SE / LV-Nr: SCI.2 / 6.Semester / ECTS: 4</u> - Begleitendes Research Seminar mit Peer-Feedback und Präsentationen - Diskussion von Forschungsdesign, Methodenwahl und Ergebnisinterpretation - Reflexion von Praxisrelevanz, Transfer und Limitationen der Arbeit - Vorbereitung der Abschlusspräsentation & Abschlussprüfung
	<u>Bachelor's Thesis /SE / LV-Nr: SCI.3 / 6.Semester / ECTS: 6</u> Im Rahmen des Moduls erfolgt die selbstständige Anfertigung der Bachelorarbeit. Die Studierenden bearbeiten eigenverantwortlich eine klar abgegrenzte Fragestellung unter Anwendung geeigneter wissenschaftlicher Methoden, werten die gewonnenen Erkenntnisse systematisch aus und dokumentieren die Ergebnisse in Form einer wissenschaftlichen Arbeit gemäß den formalen und inhaltlichen Standards des Studiengangs.
Lehr- und Lernmethoden	<u>Scientific & Empirical Methods /ILV / LV-Nr: SCI.1 / 1.Semester / ECTS: 5</u> Vorträge, Diskussionen, Fallstudien, Gruppenarbeit
	<u>Bachelor's Thesis & Research Seminar /SE / LV-Nr: SCI.2 / 6.Semester / ECTS: 4</u> Vorträge, Diskussion
	<u>Bachelor's Thesis /SE / LV-Nr: SCI.3 / 6.Semester / ECTS: 6</u> Selbstständige wissenschaftliche Arbeit der Studierenden.
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Scientific & Empirical Methods /ILV / LV-Nr: SCI.1 / 1.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprfung
	<u>Bachelor's Thesis & Research Seminar /SE / LV-Nr: SCI.2 / 6.Semester / ECTS: 4</u> Teilnahme
	<u>Bachelor's Thesis /SE / LV-Nr: SCI.3 / 6.Semester / ECTS: 6</u> Bachelorarbeit

Modulnummer:	Digital Tools & Data Skills	Umfang:	
DAT		3	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	2. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	2. Semester: Scientific & Empirical Methods		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Digital Tools & Data Skills /ILV / LV-Nr: DAT / 2.Semester / ECTS: 3</u> - Amos, D., Bader, D., Jablonski, J., & Heisler, F. (2021). Python basics: A practical introduction to Python 3 (Revised and updated 4th edition). Real Python. - Matthes, E. (2023). Python crash course: A hands-on, project-based introduction to programming (3rd edition). No Starch Press. - Runkler, T. A. (2025a). Data Analytics: Models and Algorithms for Intelligent Data Analysis - A Comprehensive Introduction (4th ed. 2025). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-45951-2 - Runkler, T. A. (2025b). Data Analytics: Models and Algorithms for Intelligent Data Analysis - A Comprehensive Introduction (4th ed. 2025). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-45951-2		
Kompetenzerwerb	<u>Digital Tools & Data Skills /ILV / LV-Nr: DAT / 2.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: • erläutern grundlegende digitale Konzepte, Datenstrukturen und Schnittstellen im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement.. • nutzen gängige Software-Tools zur strukturierten Datenerfassung und -verwaltung. • wenden einfache Skripte an, um Daten zu analysieren, zu filtern und grafisch darzustellen. • analysieren Datensätze auf Muster, Zusammenhänge und Fehlerquellen. • reflektieren den Nutzen, die Grenzen und die ethischen Aspekte digitaler Datenverarbeitung im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement.		
Lehrinhalte	<u>Digital Tools & Data Skills /ILV / LV-Nr: DAT / 2.Semester / ECTS: 3</u> - Einführung in digitale Tools und Datenmanagement - Einführung in Programmieren und Datenbanken - Datenqualität, Fehlererkennung und -bereinigung - Cloud- und Kollaborationstools für Datenprojekte - Datenschutz, Datensicherheit und ethische Aspekte der Datenverarbeitung		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Digital Tools & Data Skills /ILV / LV-Nr: DAT / 2.Semester / ECTS: 3</u> Vorträge, Diskussionen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Digital Tools & Data Skills /ILV / LV-Nr: DAT / 2.Semester / ECTS: 3</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Energy Markets, Risk & Trading	Umfang:	
EMT		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	2. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Energy Markets, Risk & Trading /ILV / LV-Nr: EMT / 2.Semester / ECTS: 5</u> - Bhattacharyya, S. C. (2019). Energy economics: Concepts, issues, markets and governance (2nd ed). Springer. - Hafner, M., & Luciani, G. (Eds). (2022). The Palgrave Handbook of International Energy Economics. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86884-0 - Kandpal, V., Jaswal, A., Santibanez Gonzalez, E. D. R., & Agarwal, N. (2024). Sustainable Energy Transition: Circular Economy and Sustainable Financing for Environmental, Social and Governance (ESG) Practices. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52943-6 - Müsgens, F., & Bade, A. (2024). Energy Trading and Risk Management. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57238-8 - Thewissen, J., Arslan-Ayaydin, Ö., Westerman, W., & Dorsman, A. (Eds). (2024). The ESG Framework and the Energy Industry: Demand and Supply, Market Policies and Value Creation. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-48457-5		
Kompetenzerwerb	<u>Energy Markets, Risk & Trading /ILV / LV-Nr: EMT / 2.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben die Struktur nationaler und internationaler Energiemärkte und erklären grundlegende Marktmechanismen. • analysieren Energiepreisbildung, Angebot-Nachfrage-Dynamiken und relevante Marktparameter. • bewerten Risiken im Energiehandel anhand grundlegender Risikoarten, Marktindikatoren und Einflussfaktoren. • führen einfache Handelsstrategien durch und interpretieren die Ergebnisse hinsichtlich Marktentwicklung und Risikoverhalten. • nutzen Basisinstrumente des Energiehandels wie Spot-, Termin- und Forward-Kontrakte und leiten grundlegende Handlungsoptionen für Handelsentscheidungen ab.		
Lehrinhalte	<u>Energy Markets, Risk & Trading /ILV / LV-Nr: EMT / 2.Semester / ECTS: 5</u> - Überblick über Energiemärkte mit Marktstrukturen Akteuren Preisbildungsmechanismen und relevanten Energieträgern - Grundlagen des Energiehandels mit Spotmärkten Terminmärkten OTC-Handel und grundlegenden Handelsinstrumenten - Preisbildung und Marktdynamiken mit Einflussfaktoren wie Angebot Nachfrage Regulierung und geopolitischen Rahmenbedingungen - Risikomanagement im Energiehandel mit Basisrisiken wie Preisrisiken Mengenrisiken und einfachen Risikomessgrößen - Handelsstrategien mit grundlegenden Entscheidungsmodellen und praktischer Anwendung im Rahmen eines Spiels - Durchführung einfacher Handelsentscheidungen Interpretation von Marktverläufen und Bewertung des eigenen		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Energy Markets, Risk & Trading /ILV / LV-Nr: EMT / 2.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Energy Markets, Risk & Trading /ILV / LV-Nr: EMT / 2.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Energy Technology	Umfang:	
ETC		7	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	2. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	2. Semester: Grundlagen Elektrotechnik		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Energy Technology /ILV / LV-Nr: ETC / 2.Semester / ECTS: 7</u> - Borgnakke, C., & Sonntag, R. E. (2022). Fundamentals of thermodynamics (Tenth edition, International adaptation). Wiley. - Dunlap, R. A. (2025). Renewable Energy: Requirements and Sources (1st ed. 2025). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-77185-9 - Gupta, S. K. (2025). Fundamentals of renewable Energy and Green Technologies. ASTRAL INTERNATIONAL PVT. - Petrović, S. (2021). Electrochemistry Crash Course for Engineers (1st ed. 2021). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61562-8 Schmidt, A. (2025). Technical Thermodynamics for Engineers: Basics and Applications (3rd ed. 2025). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-58847-1		
Kompetenzerwerb	<u>Energy Technology /ILV / LV-Nr: ETC / 2.Semester / ECTS: 7</u> Die Teilnehmer:innen: • erklären grundlegende Prinzipien der Thermodynamik, Mechanik und Chemie und setzen diese in Beziehung zu energietechnischen Anwendungen. • analysieren einfache thermische, mechanische und chemische Prozesse und bewerten deren Relevanz für Energieumwandlung und -nutzung. • berechnen grundlegende energetische Kenngrößen wie Wirkungsgrade, Energieflüsse und Stoffumsätze in typischen Basisprozessen der Energietechnik. • unterscheiden zentrale Werkstoffe, Fluide und Reaktionsprozesse der Energietechnik und wählen geeignete Grundlagenmodelle für einfache Anwendungsfälle aus. • wenden grundlegende technische Prinzipien auf einfache energietechnische Systeme an und interpretieren deren Funktionen im Kontext nachhaltiger Energiesysteme.		
Lehrinhalte	<u>Energy Technology /ILV / LV-Nr: ETC / 2.Semester / ECTS: 7</u> - Grundlagen der Thermodynamik mit Energieformen Zustandsgrößen Kreisprozessen und grundlegenden Wärmetransportmechanismen - Mechanische Grundlagen mit Kraftgleichgewichten Strömungsmechanik Grundbegriffen und einfachen mechanischen Systemen in der Energietechnik - Grundlagen der Chemie mit Reaktionsprinzipien Stoffeigenschaften Verbrennung und chemischen Umwandlungsprozessen für energietechnische Anwendungen - Werkstoffe und Fluide der Energietechnik mit Eigenschaften Metallen Polymeren Gasen und Flüssigkeiten in technischen Energiesystemen - Energieumwandlungsprozesse mit einfachen thermischen mechanischen und chemischen Umwandlungen sowie grundlegenden Effizienzparametern - Analyse einfacher energietechnischer Systeme mit Bewertung grundlegender Energieflüsse und Funktionsweisen - Einordnung der Grundlagen in nachhaltige Energietechnologien mit Verbindung zwischen physikalisch-chemischen Grundlagen und nachhaltigen Anwendungen		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Energy Technology /ILV / LV-Nr: ETC / 2.Semester / ECTS: 7</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Energy Technology /ILV / LV-Nr: ETC / 2.Semester / ECTS: 7</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Sustainability Assessment & Resource Management	Umfang:	
LCA		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	2. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Sustainability Assessment & Resource Management /ILV / LV-Nr: LCA / 2.Semester / ECTS: 5</u> - Çaliyurt, K. T. (Ed.). (2022). New Approaches to CSR, Sustainability and Accountability, Volume III. Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9364-9 - Dathe, T., Dathe, R., Dathe, I., & Helmold, M. (2022). Corporate Social Responsibility (CSR), Sustainability and Environmental Social Governance (ESG): Approaches to Ethical Management. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92357-0 - Kandpal, V., Jaswal, A., Santibanez Gonzalez, E. D. R., & Agarwal, N. (2024). Sustainable Energy Transition: Circular Economy and Sustainable Financing for Environmental, Social and Governance (ESG) Practices. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52943-6 - Klos, Z. S., Kalkowska, J., & Kasprzak, J. (Eds.). (2022). Towards a Sustainable Future - Life Cycle Management: Challenges and Prospects. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77127-0 - Sonnemann, G., & Margni, M. (Eds.). (2015). Life Cycle Management. Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-017-7221-1 - Touriki, F. E., Belhadi, A., Kamble, S., & Benkhati, I. (2022). Sustainable Excellence in Small and Medium Sized Enterprises: Continuous Improvement Approaches that Matter. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0371-7 - Zipse, O., Hornegger, J., Becker, T., Beckmann, M., Bengsch, M., Feige, I., & Schober, M. (Eds.). (2023). Road to Net Zero: Strategic Pathways for Sustainability-Driven Business Transformation. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42224-9		
Kompetenzerwerb	<u>Sustainability Assessment & Resource Management /ILV / LV-Nr: LCA / 2.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben zentrale Konzepte der Nachhaltigkeitsbewertung und erklären grundlegende Nachhaltigkeitsindikatoren. • analysieren ökologische, soziale und ökonomische Bewertungskriterien und wenden grundlegende Nachhaltigkeitsmethoden auf einfache Fallbeispiele an. • erstellen grundlegende Life Cycle Assessments bzw. Ökobilanzen und interpretieren deren Ergebnisse. • untersuchen Material- und Ressourcenflüsse und bewerten den Ressourceneinsatz anhand definierter Nachhaltigkeitsmaßstäbe. • nutzen gängige Tools des Sustainability Assessment wie ökologischer Fußabdruck, Multi-Criteria Assessment oder ESG-Grundbewertungen und leiten daraus Handlungsempfehlungen für nachhaltiges Ressourcenmanagement ab.		
Lehrinhalte	<u>Sustainability Assessment & Resource Management /ILV / LV-Nr: LCA / 2.Semester / ECTS: 5</u> - Nachhaltigkeitsbewertung mit grundlegenden Konzepten Indikatoren und Bewertungslogiken - Ökologische soziale und ökonomische Bewertungsmethoden mit Analyse grundlegender Nachhaltigkeitsdimensionen - Life Cycle Assessment und Ökobilanzierung mit Erstellung einfacher Lebenszyklusanalysen und Bewertung ausgewählter Szenarien - Material- und Ressourcenmanagement mit grundlegenden materiellen und energetischen Flüssen und nachhaltigen Ressourcenkriterien - Ressourcenstrategien im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement mit Ansätzen für schonenden Ressourcenverbrauch und nachhaltige Priorisierung - Tools des Sustainability Assessment mit ökologischem Fußabdruck Multi-Criteria Assessment und grundlegenden		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Sustainability Assessment & Resource Management /ILV / LV-Nr: LCA / 2.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Sustainability Assessment & Resource Management /ILV / LV-Nr: LCA / 2.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Communication	Umfang:	
COM		4	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	2. Semester		
	5. Semester		
Niveaustufe	2. Semester: Einführung & Vertiefung / 5. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	2. Semester: keine / 5. Semester: Grundlagen der Kommunikation & Präsentation		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Change & Responsibility Communication /ILV / LV-Nr: COM / 2.Semester / ECTS: 2</u> - Coombs, W. T., & Holladay, S. J. (2012). Managing corporate social responsibility: A communication approach. Wiley-Blackwell. - O'Connor, A. (Ed.). (2023). The Routledge handbook of corporate social responsibility communication. Routledge, Taylor & Francis Group. https://doi.org/10.4324/9781003184911 - O'Rourke, J. S., & Smith, J. A. (2023). Strategic crisis communication. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003322849		
	<u>Data & Technology Communication /ILV / LV-Nr: COM.2 / 5.Semester / ECTS: 2</u> - Plo-Alastrué, R., & Corona, I. (Eds). (2023). Digital Scientific Communication: Identity and Visibility in Research Dissemination. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38207-9 - Roughley, M. (Ed.). (2023). Approaches for Science Illustration and Communication (Vol. 4). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-41652-1 - Suh, C. (2023). Communication Principles for Data Science. Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-8008-4		
Kompetenzerwerb	<u>Change & Responsibility Communication /ILV / LV-Nr: COM / 2.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • erklären zentrale Konzepte der Veränderungskommunikation und beschreiben deren Bedeutung für nachhaltige Transformationsprozesse. • analysieren Kommunikationsformen und Stakeholdergruppen in Veränderungs- und Nachhaltigkeitskontexten und bewerten deren Einfluss auf Akzeptanz und Wirkung. • entwickeln grundlegende Kommunikationsstrategien für Change-Situationen im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement. • wenden Methoden verantwortungsbewusster Kommunikation auf Fallbeispiele an und leiten geeignete Maßnahmen zur Förderung von Verantwortung, Transparenz und Glaubwürdigkeit ab. • gestalten adressatengerechte Botschaften für Veränderungsprozesse und argumentieren kommunikative Entscheidungen unter Berücksichtigung ethischer Verantwortung.		
	<u>Data & Technology Communication /ILV / LV-Nr: COM.2 / 5.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben Grundprinzipien der datengestützten Kommunikation und erklären, wie technische und numerische Inhalte präzise und faktenbasiert vermittelt werden. • erstellen datengetriebene Infografiken und kurze Audioformate, die Informationen korrekt, nachvollziehbar und ohne Interpretationsfehler wiedergeben. • bewerten kommunizierte Datenbeiträge hinsichtlich Genauigkeit, Darstellungsqualität, Verzerrungsfreiheit und sachlicher Aussagekraft. • entwickeln kurze, datenbasierte Kommunikationskonzepte für technische oder energetische Fragestellungen und argumentieren, wie diese Informationen verständlich und verlässlich vermittelt werden.		
Lehrinhalte	<u>Change & Responsibility Communication /ILV / LV-Nr: COM / 2.Semester / ECTS: 2</u> - Grundlagen der Veränderungskommunikation mit zentralen Konzepten Phasen und Rollen in Change-Prozessen - Verantwortungskommunikation mit Bedeutung von Transparenz Glaubwürdigkeit und sozialer Verantwortung im Nachhaltigkeitskontext - Stakeholder-Kommunikation mit Analyse von Zielgruppen Kommunikationskanälen und Wirkungselementen - Kommunikationsstrategien im Change-Prozess mit Planung Umsetzung und Anpassung grundlegender Strategien - Storytelling und Narrative für nachhaltige Transformation mit zielgerichteter Gestaltung adressatengerechter Botschaften - Ethische Aspekte der Kommunikation mit Verantwortung Fairness und Wirkung nachhaltiger Botschaften - Fallstudien aus Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement mit praktischen Kommunikationsaufgaben und Szenarien		
	<u>Data & Technology Communication /ILV / LV-Nr: COM.2 / 5.Semester / ECTS: 2</u>		

	- Grundlagen faktenorientierter und datengetriebener Kommunikation - Analyse und Prüfung der Datenqualität für Kommunikationszwecke - Erstellung präziser datenbasierter Infografiken und Visualisierungen - Umsetzung technischer und numerischer Inhalte in kurze Audioformate wie datenbasierte Podcasts - Einsatz digitaler Werkzeuge zur strukturierten Darstellung von Fakten und Kennzahlen - Bewertung von Datenvisualisierungen und technischen Kommunikationsbeiträgen auf Aussagekraft
--	---

Lehrinhalte	und Korrektheit
Lehr- und Lernmethoden	<u>Change & Responsibility Communication /ILV / LV-Nr: COM / 2.Semester / ECTS: 2</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit
	<u>Data & Technology Communication /ILV / LV-Nr: COM.2 / 5.Semester / ECTS: 2</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Change & Responsibility Communication /ILV / LV-Nr: COM / 2.Semester / ECTS: 2</u> Portfolioprüfung
	<u>Data & Technology Communication /ILV / LV-Nr: COM.2 / 5.Semester / ECTS: 2</u> Portfolioprüfung

Modulnummer:	Study Abroad	Umfang:	
SAB		30	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	3. Semester		
Niveaustufe	3. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	3. Semester: Business, Economics & Financing, Global Real Estate Investment & Capital Markets / 3. Semester: Collaboration & Interpersonal Skills / 3. Semester: Digital Tools & Data Skills		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Selected Topics in Business Management /ILV / LV-Nr: SAB.1 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partneruniversität vorgegeben.		
	<u>Selected Topics in Social Skills & Communication /ILV / LV-Nr: SAB.2 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partneruniversität vorgegeben.		
	<u>Selected Topics in Innovation & Technology /ILV / LV-Nr: SAB.3 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partneruniversität vorgegeben.		
Kompetenzerwerb	<u>Selected Topics in Business Management /ILV / LV-Nr: SAB.1 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Die Teilnehmer:innen: • analysieren wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Rahmenbedingungen globaler Märkte. • vergleichen internationale Wirtschaftssysteme im Hinblick auf Struktur, Dynamik und Governance. • bewerten Transformationsprozesse aus wirtschaftlicher und sozialer Perspektive. • übertragen theoretische Konzepte und Modelle auf konkrete Fallstudien in internationalen Kontexten. • reflektieren interkulturelle Lern- und Arbeitserfahrungen und entwickeln daraus Handlungskompetenzen für globale Berufsfelder.		
	<u>Selected Topics in Social Skills & Communication /ILV / LV-Nr: SAB.2 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Die Teilnehmer:innen: • analysieren kulturell geprägte Kommunikations-, Führungs- und Entscheidungsstile in internationalen Organisationen. • wenden Modelle interkultureller Kompetenz auf reale Situationen an. • gestalten und steuern Teamprozesse in diversen, internationalen Umgebungen zielorientiert und empathisch. • reflektieren ihr persönliches Führungsverhalten, Werteverständnis und Rollenbild im interkulturellen Kontext. • entwickeln Strategien zur Führung, Motivation und Konfliktlösung in global vernetzten Organisationen. • integrieren ethische, nachhaltige und interkulturelle Perspektiven in ihr zukünftiges berufliches Handeln. • analysieren kulturspezifische Unterschiede in Arbeits-, Organisations- und Zeitstrukturen und entwickeln darauf basierende Strategien zur stabilen Work-Life-Balance. • bewerten internationale Gendernormen, Gleichstellungsrahmen und Diversity-Praktiken in unterschiedlichen Kultur- und Rechtssystemen und gestalten darauf aufbauend genderinklusive Kommunikations- und Interaktionsformen im interkulturellen Umfeld.		
	<u>Selected Topics in Innovation & Technology /ILV / LV-Nr: SAB.3 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Die Teilnehmer:innen: • erklären Konzepte und Technologien von Smart Systems. • analysieren den Einfluss technologischer Innovationen. • bewerten internationale Innovations- und Transformationsstrategien hinsichtlich Effizienz, Nachhaltigkeit und Nutzerorientierung. • entwickeln einfache Konzepte oder Szenarien für den Einsatz smarter Technologien. • reflektieren Chancen, Risiken und ethische Aspekte digitaler Innovationen in globalen Kontexten.		
Lehrinhalte	<u>Selected Topics in Business Management /ILV / LV-Nr: SAB.1 / 3.Semester / ECTS: 10</u>		

	Dieses Modul wird im Rahmen des Auslandssemesters an einer Partnerhochschule absolviert. Es dient der Erweiterung von Fach-, Methoden-, Sozial- und interkultureller Kompetenz im internationalen akademischen Umfeld. Der thematische Schwerpunkt liegt auf globalen Märkten, ökonomischen und gesellschaftlichen Transformationsprozessen sowie deren Bedeutung für Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement. Die Inhalte sind beispielhaft formuliert und können durch Kurse der Partnerhochschule abgedeckt werden: - Globale Wirtschafts- und Finanzsysteme (Weltmärkte, Handel, Kapitalflüsse) - Internationale Institutionen und Regulierungsrahmen - Globale Transformationsprozesse - Innovation, Entrepreneurship und Technologietransfer im internationalen Kontext - Interkulturelles Management und Kommunikation - Internationale Fallstudien und Projektarbeit zu Wirtschafts- & Transformationsthemen <u>Selected Topics in Social Skills & Communication /ILV / LV-Nr: SAB.2 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Das Modul wird im Rahmen des Auslandssemesters an einer Partnerhochschule absolviert. Es dient
--	---

Lehrinhalte	der gezielten Förderung von Führungskompetenzen, interkulturellem Verständnis und globaler Handlungskompetenz. Die Studierenden entwickeln Fähigkeiten, in internationalen Teams zu führen, Diversität produktiv zu nutzen und ihr eigenes Führungsverhalten kritisch zu reflektieren, sowie ihre eigenen Work-Life-Balance Strategien weiter zu entwickeln. Die Inhalte sind beispielhaft formuliert und können durch Kurse der Partnerhochschule abgedeckt werden: - Vertiefung internationaler und interkultureller Führung - Kulturelle Dimensionen und Modelle - Kommunikation, Vertrauen und Konfliktmanagement in internationalen Teams - Leadership Styles & Global Ethics - Gender, Diversity & Inclusion in global contexts - Persönliche Leadership-Entwicklung und Selbstreflexion - Internationale Teamentwicklung und virtuelles Führen - Fallstudien globaler Organisationen, NGOs und Real Estate Companies <u>Selected Topics in Innovation & Technology /ILV / LV-Nr: SAB.3 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Dieses Modul wird im Rahmen des Auslandssemesters an einer Partnerhochschule absolviert. Es vermittelt theoretische und praktische Grundlagen zu digitalen, technologischen und organisatorischen Innovationen in globalen Kontexten. Die Teilnehmer:innen lernen, Innovationsprozesse und Smart Systems zu verstehen, zu bewerten und kritisch auf ihre Anwendung zu übertragen. Die Inhalte sind beispielhaft formuliert und können durch Kurse der Partnerhochschule abgedeckt werden: - Vertiefung smarter Systeme - Digitalisierung - Innovationsmanagement, Design Thinking und agile Methoden - Internationale Best Practices - Cybersicherheit, Datenschutz und ethische Fragen - Interdisziplinäre Fallstudien zu Smart Systems und Technologietransfer
Lehr- und Lernmethoden	<u>Selected Topics in Business Management /ILV / LV-Nr: SAB.1 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partnerhochschule vorgegeben. <u>Selected Topics in Social Skills & Communication /ILV / LV-Nr: SAB.2 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partneruniversität vorgegeben. <u>Selected Topics in Innovation & Technology /ILV / LV-Nr: SAB.3 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der Partneruniversität vorgegeben.
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Selected Topics in Business Management /ILV / LV-Nr: SAB.1 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der jeweiligen Partnerhochschule festgelegt <u>Selected Topics in Social Skills & Communication /ILV / LV-Nr: SAB.2 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der jeweiligen Partnerhochschule festgelegt <u>Selected Topics in Innovation & Technology /ILV / LV-Nr: SAB.3 / 3.Semester / ECTS: 10</u> Werden von der jeweiligen Partnerhochschule festgelegt

Modulnummer:	Innovation Concepts and Principles	Umfang:	
ICP		3	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Innovation Concepts and Principles</u> <u>/ILV / LV-Nr: ICP / 4.Semester / ECTS: 3</u> - Dodgson, M., Gann, D., & Phillips, N. (2014). The Oxford handbook of innovation management. Oxford university press. - Trott, P. (2021). Innovation management and new product development (Seventh Edition). Pearson.		
Kompetenzerwerb	<u>Innovation Concepts and Principles</u> <u>/ILV / LV-Nr: ICP / 4.Semester / ECTS: 3</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben grundlegende technische Innovationsformen und erläutern deren Bedeutung für Energie und Nachhaltigkeit. • erklären einfache technische Einflussfaktoren wie Wirkungsgrade, Materialeigenschaften und Systemgrenzen im Kontext technologischer Innovation. • erkennen typische technische und organisatorische Voraussetzungen für die Entwicklung und Einführung neuer Technologien. • identifizieren grundlegende Herausforderungen und Hemmnisse bei der technischen Weiterentwicklung und Anwendung innovativer Lösungen. • ordnen neue Technologien anhand elementarer technischer Kriterien wie Funktionsprinzip, Einsatzbereich und Reifegrad ein.		
Lehrinhalte	<u>Innovation Concepts and Principles</u> <u>/ILV / LV-Nr: ICP / 4.Semester / ECTS: 3</u> - Grundbegriffe technologischer Innovation in Energie und Nachhaltigkeit - Einfache technische Funktionsprinzipien ausgewählter Energietechnologien - Technologische Einflussfaktoren wie Wirkungsgrad, Materialeigenschaften und Energieeffizienz - Grundlagen von Technologieentwicklungszyklen und Reifegraden - Basisanforderungen an technische Systeme und organisatorische Rahmenbedingungen - Technische und organisatorische Hemmnisse bei der Entwicklung und Einführung neuer Technologien - Einordnung von Technologien anhand einfacher technischer Kriterien und Kennwerte		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Innovation Concepts and Principles</u> <u>/ILV / LV-Nr: ICP / 4.Semester / ECTS: 3</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Innovation Concepts and Principles</u> <u>/ILV / LV-Nr: ICP / 4.Semester / ECTS: 3</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Innovative Mobility Concepts	Umfang:	
MOB		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: Grundlagen Elektrotechnik und Energietechnologien		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Innovative Mobility Concepts /ILV / LV-Nr: MOB / 4.Semester / ECTS: 5</u> - Janasz, T. (2018). Paradigm Shift in Urban Mobility: Towards Factor 10 of Automobility. Springer Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-658-20460-0 - Schwbe, P. (2021). Comparison of Alternative Mobility Concepts. LAP LAMBERT ACADEMIC PUBL. Shaheen, S. (2018). Shared Mobility: The Potential of Ridehailing and Pooling. In D. Sperling (Ed.), Three Revolutions (pp. 55–76). Island Press/Center for Resource Economics. https://doi.org/10.5822/978-1-61091-906-7_3 - United Nations Economic Commission for Europe. (2020). A Handbook on Sustainable Urban Mobility and Spatial Planning: Promoting Active Mobility. United Nations. https://doi.org/10.18356/8d742f54-en		
Kompetenzerwerb	<u>Innovative Mobility Concepts /ILV / LV-Nr: MOB / 4.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben technische Grundlagen moderner Mobilitätssysteme und erläutern deren Funktionsprinzipien für nachhaltigen Personen- und Gütertransport. • analysieren Technologien innovativer Mobilitätsformen wie Elektromobilität, Wasserstoffmobilität und digitale Mobilitätssysteme und bewerten deren Einsatzbedingungen. • untersuchen Wirkungsgrade, Energiebedarfe und technische Eigenschaften verschiedener Antriebstechnologien und interpretieren deren Relevanz für nachhaltige Mobilitätsstrategien. • bewerten technische Infrastrukturkomponenten wie Lade- und Betankungssysteme sowie digitale Mobilitätsplattformen im Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Umsetzbarkeit. • entwickeln einfache technische Lösungskonzepte für innovative Mobilitätsanwendungen und argumentieren deren Einsatz im urbanen und regionalen Kontext.		
Lehrinhalte	<u>Innovative Mobility Concepts /ILV / LV-Nr: MOB / 4.Semester / ECTS: 5</u> - Grundlagen innovativer Mobilität mit technologischen Trends elektrischer Antriebe alternativer Kraftstoffe und digitaler Mobilitätskonzepte - Elektromobilität mit Batterietechnologien Ladeinfrastruktur Wirkungsgraden und technischen Einsatzbereichen - Wasserstoffmobilität mit Brennstoffzellentechnik Betankungssystemen Speicheranforderungen und technischer Leistungsfähigkeit - Nachhaltige Mobilitätssysteme mit Multimodalität Verkehrsnetzen digitalen Diensten und technologischen Schnittstellen - Technische Infrastruktur für Mobilität mit Anforderungen an Ladepunkte Elektroinstallationen Energiemanagement und Netzbelastung - Mobilitätsinnovationen und technische Zukunftskonzepte mit autonomen Systemen vernetzten Mobilitätsdiensten und neuen Antriebstechnologien - Energiebedarf und Wirkungsgrade von Antriebssystemen mit grundlegender Berechnung von Energieflüssen und Effizienzparametern		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Innovative Mobility Concepts /ILV / LV-Nr: MOB / 4.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit, Exkursionen		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Innovative Mobility Concepts /ILV / LV-Nr: MOB / 4.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Project Management	Umfang:	
PRM		4	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Project Management /ILV / LV-Nr: PRM / 4.Semester / ECTS: 4</u> - Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R., & Schneider, P. (2023). Project management handbook: Agile - traditional - hybrid (Second edition). Springer. - Lock, D. (2018). Project management (Seventh edition). Routledge, Taylor & Francis Group.		
Kompetenzerwerb	<u>Project Management /ILV / LV-Nr: PRM / 4.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: • erläutern die Grundlagen des Projektmanagements und beschreiben die Rollen, Prozesse und Phasen technischer Projekte im Energie- & Nachhaltigkeits-Kontext. • planen technische Teilprojekte unter Anwendung international anerkannter Projektmanagement-Methoden • analysieren Projektrisiken, Qualitäts-, Kosten- und Terminabweichungen und entwickeln geeignete Steuerungsmaßnahmen.		
Lehrinhalte	<u>Project Management /ILV / LV-Nr: PRM / 4.Semester / ECTS: 4</u> - Grundlagen und Prozessmodelle des technischen Projektmanagements - Projektstrukturierung, Termin- und Ressourcenplanung - Rollen, Verantwortlichkeiten und Kommunikation im Projektteam - Risikomanagement, Qualitätssicherung, Change Control - Digitale Tools - Interdisziplinäre und internationale Projektkoordination - Dokumentation und Reporting technischer Projekte		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Project Management /ILV / LV-Nr: PRM / 4.Semester / ECTS: 4</u> Vorlesungen, Diskussionen, Fallstudien, Projekte, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Project Management /ILV / LV-Nr: PRM / 4.Semester / ECTS: 4</u> Portfolioprfung		

Modulnummer:	Renewable & Secure Energy Systems	Umfang:	
RES		9	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: Grundlagen Elektrotechnik		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Renewable & Secure Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 4.Semester / ECTS: 9</u> - Blume, S. W. (2017). Electric power system basics for the nonelectrical professional (Second edition). IEEE Press, Wiley. - Hossain, E., & Petrovic, S. (2021). Renewable energy crash course: A concise introduction. Springer. - Jenkins, N., & Ekanayake, J. (2024). Renewable energy engineering (Second edition). Cambridge University Press. - Nelson, V., & Starcher, K. (2016). Introduction to renewable energy (Second edition). CRC Press, Taylor & Francis Group. - Zhao, X., & Ma, X. (Eds.). (2019). Advanced energy efficiency technologies for solar heating, cooling and power generation. Springer.		
Kompetenzerwerb	<u>Renewable & Secure Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 4.Semester / ECTS: 9</u> Die Teilnehmer:innen: • analysieren regenerative Energieumwandlungssysteme für Strom, Wärme und Kälte und bewerten deren technische, ökologische und ökonomische Leistungsfähigkeit. • untersuchen moderne Speichertechnologien und entwickeln Konzepte zur Integration von Speicherlösungen in nachhaltige Energiesysteme. • bewerten die Systemeffizienz und Zuverlässigkeit hybrider Energieanlagen und leiten Optimierungsansätze für Betrieb und Lastmanagement ab. • vergleichen unterschiedliche erneuerbare Technologien hinsichtlich Wirkungsgrad, Betriebseigenschaften und Transformationspotenzial und argumentieren deren Einsatz in verschiedenen Anwendungsfeldern. • gestalten technische Gesamtkonzepte für nachhaltige Energieversorgungssysteme und entwickeln strategische Lösungen für deren Implementierung in Unternehmen oder Kommunen.		
Lehrinhalte	<u>Renewable & Secure Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 4.Semester / ECTS: 9</u> - Regenerative Stromtechnologien - Regenerative Wärme- und Kältetechnologien - Energiespeichertechnologien - Systemintegration erneuerbarer Energien mit Lastmanagement Hybridisierung und Gestaltung nachhaltiger Energieversorgungssysteme - Technisch-ökonomische Bewertung mit Wirkungsgradanalysen Lebensdauermodellen Investitionsparametern und Transformationspotenzial - Anwendungen im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement mit Fallstudien zu Unternehmensenergieversorgung und kommunaler Transformation		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Renewable & Secure Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 4.Semester / ECTS: 9</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit, Exkursionen		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Renewable & Secure Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 4.Semester / ECTS: 9</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Smart & Secure Energy Grids	Umfang:	
SEG		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: Grundlagen Elektrotechnik und Energie Technologie		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Smart & Secure Energy Grids /ILV / LV-Nr: SEG / 4.Semester / ECTS: 5</u> - Das, L. M. (2024). Hydrogen energy: Production, safety, storage and applications. Wiley. - Labriet, M., Espegren, K., Giannakidis, G., & Ó Gallachóir, B. (Eds.). (2024). Aligning the Energy Transition with the Sustainable Development Goals: Key Insights from Energy System Modelling (Vol. 101). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-58897-6 - Lovell, H. (2022). Understanding Energy Innovation: Learning from Smart Grid Experiments. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6253-9 - Momoh, J. A. (2012). Smart grid: Fundamentals of design and analysis. Wiley. - Quitzow, R., & Zabanova, Y. (Eds.). (2024). The Geopolitics of Hydrogen: Volume 1: European Strategies in Global Perspective. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-59515-8 - Weijnen, M. P. C., Lukszo, Z., & Farahani, S. (Eds.). (2021). Shaping an Inclusive Energy Transition. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-74586-8 - Zhou, K., & Wen, L. (2022). Smart Energy Management: Data Driven Methods for Energy Service Innovation. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9360-1		
Kompetenzerwerb	<u>Smart & Secure Energy Grids /ILV / LV-Nr: SEG / 4.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben technische, wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen von Strom-, Wärme- und Kältenetzen und erläutern deren Bedeutung für sichere Energieversorgungssysteme. • analysieren Übertragungs- und Verteilnetze für Strom, Wärme und Kälte und bewerten grundlegende Betriebszustände sowie Netzanforderungen. • untersuchen Netzplanung, Instandhaltung und Betrieb sowie die Auswirkungen von Einspeisung und Verbrauch auf Netzstabilität. • interpretieren grundlegende regulatorische Vorgaben wie Anreizregulierung, Netzzugang und Netznutzungsmechanismen und wenden diese auf Fallbeispiele an. • vergleichen technische und wirtschaftliche Anforderungen der Energieträgerlogistik und entwickeln einfache Lösungsansätze zur sicheren Bereitstellung von Energie.		
Lehrinhalte	<u>Smart & Secure Energy Grids /ILV / LV-Nr: SEG / 4.Semester / ECTS: 5</u> - Technische wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen moderner Smart Grids und elektrischer Energieverteilung - Aufgaben von Netzbetreibern sowie Grundprinzipien von Netzregulierung Netzzugang und Netznutzung - Netzplanung Netzinzstandhaltung und sicherer operativer Netzbetrieb - Auswirkungen von Einspeisung und Verbrauch auf die Stabilität von Übertragungs- und Verteilnetzen - Technische wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen von Wärme- und Kältenetzen in zentralen und dezentralen Versorgungssystemen - Planung Betrieb und Instandhaltung von Wärme- und Kältenetzen sowie grundlegende wirtschaftliche Rahmenbedingungen - Technische wirtschaftliche und rechtliche Grundlagen der Logistik primärer und sekundärer Energieträger - Aktuelle Entwicklungen in Smart Grids Wärme- und Kältenetzen und in der Energieträgerlogistik		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Smart & Secure Energy Grids /ILV / LV-Nr: SEG / 4.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Smart & Secure Energy Grids /ILV / LV-Nr: SEG / 4.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Business Project	Umfang:	
BPR		8	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	4. Semester		
	5. Semester		
Niveaustufe	4. Semester: Vertiefung / 5. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	4. Semester: Business, Economics & Financing, Scientific & Empirical Methods, Digital Tools & Data Skills / 5. Semester: Business, Economics & Financing, Scientific & Empirical Methods, Digital Tools & Data Skills, Technical Project Management		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Business Project 1 /PT / LV-Nr: BPR / 4.Semester / ECTS: 4</u> - Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R., & Schneider, P. (2023). Project management handbook: Agile - traditional - hybrid (Second edition). Springer. - Lock, D. (2018). Project management (Seventh edition). Routledge, Taylor & Francis Group.		
	<u>Business Project 2 /PT / LV-Nr: BPR.2 / 5.Semester / ECTS: 4</u> - Kuster, J., Bachmann, C., Hubmann, M., Lippmann, R., & Schneider, P. (2023). Project management handbook: Agile - traditional - hybrid (Second edition). Springer. - Lock, D. (2018). Project management (Seventh edition). Routledge, Taylor & Francis Group.		
Kompetenzerwerb	<u>Business Project 1 /PT / LV-Nr: BPR / 4.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: • planen und strukturieren ein praxisorientiertes Projekt mit klar definierten Zielen, Rollen und Aufgaben. • wenden Methoden des Projekt- und Prozessmanagements im Energie- & Nachhaltigkeits-Kontext an. • analysieren und bearbeiten reale betriebliche Problemstellungen unter Einsatz geeigneter Daten, Tools und Modelle. • präsentieren und dokumentieren Projektergebnisse adressatengerecht und professionell • reflektieren Teamprozesse, Verantwortlichkeiten und Lessons Learned im Hinblick auf die Berufspraxis.		
	<u>Business Project 2 /PT / LV-Nr: BPR.2 / 5.Semester / ECTS: 4</u> Die Teilnehmer:innen: • planen und strukturieren ein praxisorientiertes Projekt mit klar definierten Zielen, Rollen und Aufgaben. • wenden Methoden des Projekt- und Prozessmanagements im Energie- und Nachhaltigkeits-Kontext an. • analysieren und bearbeiten reale betriebliche Problemstellungen unter Einsatz geeigneter Daten, Tools und Modelle. • präsentieren und dokumentieren Projektergebnisse adressatengerecht und professionell • reflektieren Teamprozesse, Verantwortlichkeiten und Lessons Learned im Hinblick auf die Berufspraxis.		
Lehrinhalte	<u>Business Project 1 /PT / LV-Nr: BPR / 4.Semester / ECTS: 4</u> Die Studierenden führen eigenständig in Kleingruppen ein Projekt im Ausmaß von 4 ECTS = 100h durch. Die Basis dafür ist eine vorgegebene Zielsetzung. Planung, Koordination, Budgetierung, Kontrolle, Kommunikation und Berichterstattung sowie Lösungsfindung liegen in der Hand der Studierenden. Die Rolle der Lehrveranstaltungsleitung fokussiert auf das Coaching der Studierenden.		
	<u>Business Project 2 /PT / LV-Nr: BPR.2 / 5.Semester / ECTS: 4</u> Die Studierenden führen eigenständig in Kleingruppen ein Projekt im Ausmaß von 4 ECTS = 100h durch. Die Basis dafür ist eine vorgegebene Zielsetzung. Planung, Koordination, Budgetierung, Kontrolle, Kommunikation und Berichterstattung sowie Lösungsfindung liegen in der Hand der Studierenden. Die Rolle der Lehrveranstaltungsleitung fokussiert auf das Coaching der Studierenden.		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Business Project 1 /PT / LV-Nr: BPR / 4.Semester / ECTS: 4</u> Project & Problem-Based Learning		
	<u>Business Project 2 /PT / LV-Nr: BPR.2 / 5.Semester / ECTS: 4</u> Project & Problem-Based Learning		

Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Business Project 1 /PT / LV-Nr: BPR / 4.Semester / ECTS: 4</u>
	Portfolioprüfung
	<u>Business Project 2 /PT / LV-Nr: BPR.2 / 5.Semester / ECTS: 4</u>
	Portfolioprüfung

Modulnummer:	Data Analytics	Umfang:	
DAC		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	5. Semester: Digital Tools & Data Skills		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Data Analytics /ILV / LV-Nr: DAC / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Demirbaga, Ü., Aujla, G. S., Jindal, A., & Kalyon, O. (2024). Big Data Analytics: Theory, Techniques, Platforms, and Applications. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-55639-5 - Garg, V., Goel, R., Tiwari, P., & Döngül, E. S. (2024). Handbook of Artificial Intelligence Applications for Industrial Sustainability: Concepts and Practical Examples (1st edn). CRC Press. https://doi.org/10.1201/9781003348351 - Lee, R. (Ed.). (2025). Big Data and Data Science Engineering: Volume 7 (Vol. 759). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-78373-9		
Kompetenzerwerb	<u>Data Analytics /ILV / LV-Nr: DAC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • modellieren energie- und nachhaltigkeitsbezogene Datensätze mithilfe vertiefter analytischer Verfahren und bewerten die Eignung verschiedener Analyseansätze. • entwickeln einfache statistische und algorithmische Modelle zur Prognose, Klassifikation oder Trendanalyse von Energiedaten und Nachhaltigkeitskennzahlen. • validieren Daten und Analysemodelle durch Qualitätsprüfungen, Fehleranalysen und Plausibilitätskontrollen und interpretieren die Ergebnisse kritisch. • nutzen fortgeschrittene Analysetechniken wie Korrelations-, Regressions-, Cluster- oder Zeitreihenanalysen, um komplexere Zusammenhänge zu identifizieren. • leiten datenbasierte Handlungsempfehlungen für Energieeffizienz, Nachhaltigkeitsbewertung oder operative Entscheidungen ab und argumentieren diese nachvollziehbar.		
Lehrinhalte	<u>Data Analytics /ILV / LV-Nr: DAC / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Vertiefte Analyseverfahren für Energie- und Nachhaltigkeitsdaten - Modellierung grundlegender Prognosen und Klassifikationen mit statistischen und algorithmischen Verfahren - Datenvalidierung und Qualitätsprüfung mit Fehler- und Plausibilitätsanalysen - Grundlagen der Zeitreihenanalyse für Verbrauchs- und Erzeugungsdaten - Interpretation analytischer Modelle zur Entscheidungsunterstützung im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement - Entwicklung datenbasierter Handlungsempfehlungen und Bewertung analytischer Ergebnisse - Aktuelle Methoden und Werkzeuge für fortgeschrittene Datenanalyse im Energiesektor		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Data Analytics /ILV / LV-Nr: DAC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Data Analytics /ILV / LV-Nr: DAC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Energy & Sustainability Controlling	Umfang:	
ESC		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	5. Semester: Grundlagen Nachhaltigkeit und Energie		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Energy & Sustainability Controlling /ILV / LV-Nr: ESC / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Çaliyurt, K. T. (Ed.). (2022). New Approaches to CSR, Sustainability and Accountability, Volume III. Springer Nature Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-16-9364-9 - Dathe, T., Dathe, R., Dathe, I., & Helmold, M. (2022). Corporate Social Responsibility (CSR), Sustainability and Environmental Social Governance (ESG): Approaches to Ethical Management. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-92357-0 - Ibidapo, T. A. (2022). From Industry 4.0 to Quality 4.0: An Innovative TQM Guide for Sustainable Digital Age Businesses. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-04192-1 - Kandpal, V., Jaswal, A., Santibanez Gonzalez, E. D. R., & Agarwal, N. (2024). Sustainable Energy Transition: Circular Economy and Sustainable Financing for Environmental, Social and Governance (ESG) Practices. Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52943-6 - Klos, Z. S., Kalkowska, J., & Kasprzak, J. (Eds.). (2022). Towards a Sustainable Future - Life Cycle Management: Challenges and Prospects. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-77127-0 - Touriki, F. E., Belhadi, A., Kamble, S., & Benkhati, I. (2022). Sustainable Excellence in Small and Medium Sized Enterprises: Continuous Improvement Approaches that Matter. Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-19-0371-7 - Zipse, O., Hornegger, J., Becker, T., Beckmann, M., Bengsch, M., Feige, I., & Schober, M. (Eds.). (2023). Road to Net Zero: Strategic Pathways for Sustainability-Driven Business Transformation. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-42224-9		
Kompetenzerwerb	<u>Energy & Sustainability Controlling /ILV / LV-Nr: ESC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • erläutern grundlegende Instrumente des Nachhaltigkeits- und Energiecontrollings und beschreiben deren Einsatzbereiche in Unternehmen und Organisationen. • analysieren Nachhaltigkeitskennzahlen und Indikatorensysteme und bewerten deren Aussagekraft im Hinblick auf ökologische und ökonomische Zielgrößen. • erstellen einfache Energie- und Nachhaltigkeitsberichte und interpretieren deren Ergebnisse im Kontext strategischer Nachhaltigkeitsziele. • bewerten die Wirksamkeit energie- und nachhaltigkeitsbezogener Maßnahmen anhand quantitativer und qualitativer Controlling-Methoden. • entwickeln grundlegende Handlungsempfehlungen zur Verbesserung von Energieeffizienz, Ressourceneinsatz und nachhaltiger Organisationsführung.		
Lehrinhalte	<u>Energy & Sustainability Controlling /ILV / LV-Nr: ESC / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Grundlagen und Instrumente des Nachhaltigkeitscontrollings mit Fokus auf Indikatoren Kennzahlen und Reportingsstrukturen - Energiecontrolling als Bestandteil nachhaltiger Unternehmenssteuerung mit Energiekennzahlen Verbrauchsanalysen und Effizienzparametern - Erstellung und Analyse von Nachhaltigkeits- und Energieberichten mit strukturierten Datensammlungen und Bewertung zentraler Indikatoren - Steuerungsmodelle für ökologische und ökonomische Nachhaltigkeitsziele mit Grundlagen der Zielsysteme und Wirksamkeitsanalysen - Methoden der Datenerhebung und Datenqualität im Nachhaltigkeits- und Energiecontrolling - Managemententscheidungen auf Basis von Controllinginformationen mit Fokus auf Energieeffizienz Ressourcenmanagement und Nachhaltigkeitsstrategien - Aktuelle Standards und Entwicklungen im Reporting wie nachhaltigkeitsbezogene Indikatorensets und regulatorische Anforderungen - Integration energie- und nachhaltigkeitsbezogener Controllingsysteme in bestehende Organisationsstrukturen		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Energy & Sustainability Controlling /ILV / LV-Nr: ESC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Energy & Sustainability Controlling /ILV / LV-Nr: ESC / 5.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Innovation, Business & Research Transfer	Umfang:	
IBR		2	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	5. Semester: keine		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Innovation, Business & Research Transfer /ILV / LV-Nr: IBR / 5.Semester / ECTS: 2</u> aktuelle wissenschaftliche Publikationen sowie praxisorientierte Beiträge aus Fachzeitschriften, Reports, Fallstudien, Verbandsunterlagen		
Kompetenzerwerb	<u>Innovation, Business & Research Transfer /ILV / LV-Nr: IBR / 5.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • identifizieren und ordnen aktuelle Entwicklungen und Innovationsimpulse aus Hochschule, Wirtschaft und Forschung in den Kontext des Energie- und Nachhaltigkeitsmanagements ein. • analysieren Praxis- und Forschungsbeispiele im Hinblick auf deren Relevanz und Übertragbarkeit auf berufliche Fragestellungen. • reflektieren die Bedeutung von Forschung, Innovation und interdisziplinärem Austausch für die eigene berufliche Entwicklung. • transferieren ausgewählte Erkenntnisse in anwendungsorientierte Ideen, Strategien oder Verbesserungsvorschläge für die Praxis.		
Lehrinhalte	<u>Innovation, Business & Research Transfer /ILV / LV-Nr: IBR / 5.Semester / ECTS: 2</u> Studierenden erhalten Einblicke in aktuelle Themen, Entwicklungen und Forschungsergebnisse im Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement. Unterschiedliche Expert:innen aus Hochschule, Wirtschaft und Forschung geben praxisnahe Impulse zu Innovations- und Transferfragen. Die Inhalte werden in moderierten Diskussionen, Kamingsgesprächen oder Exkursionen vertieft und hinsichtlich ihrer Bedeutung für die berufliche Praxis reflektiert. Behandelt werden unter anderem: - aktuelle Innovations- und Forschungstrends der Branche - Beispiele erfolgreicher Unternehmens- und Forschungskooperationen - Ansätze des Wissens- und Technologietransfers - digitale Transformationsprozesse in der Energiewirtschaft und dem Nachhaltigkeitsmanagement - Reflexion eigener Lern- und Transferprozesse im Berufskontext		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Innovation, Business & Research Transfer /ILV / LV-Nr: IBR / 5.Semester / ECTS: 2</u> Vorlesungen, Diskussionen, Fallstudien, Exkursionen		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Innovation, Business & Research Transfer /ILV / LV-Nr: IBR / 5.Semester / ECTS: 2</u> Portfolioprfung		

Modulnummer:	International Urban & Community Development Project	Umfang:	
INW		2	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	5. Semester: Grundlagen Projektmanagement, Nachhaltigkeit & Energie		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>International Urban & Community Development Project /PT / LV-Nr: INW / 5.Semester / ECTS: 2</u> Die Literatur richtet sich nach den jeweils bearbeiteten Projektthemen und wird zu Beginn bzw. im Verlauf des Projekts bekannt gegeben. Sie umfasst aktuelle wissenschaftliche Publikationen, Fallstudien, internationale Reports und praxisorientierte Quellen zu Sustainable Urban und Community Development.		
Kompetenzerwerb	<u>International Urban & Community Development Project /PT / LV-Nr: INW / 5.Semester / ECTS: 2</u> Die Teilnehmer:innen: • entwickeln im interdisziplinären Team innovative Lösungsansätze für reale Problemstellungen im Bereich Sustainable Urban & Community Development. • kommunizieren und präsentieren Projektergebnisse adressatengerecht in einem internationalen Kontext. • reflektieren Teamprozesse, kulturelle Perspektiven und die eigene Rolle in interdisziplinären Projekten.		
Lehrinhalte	<u>International Urban & Community Development Project /PT / LV-Nr: INW / 5.Semester / ECTS: 2</u> - Projektarbeit zu realen Fallbeispielen unter Berücksichtigung von Ökonomie und ESG-Kriterien - Teamarbeit in interdisziplinären und interkulturellen Gruppen - Entwicklung und Präsentation eines innovativen Projektkonzepts		
Lehr- und Lernmethoden	<u>International Urban & Community Development Project /PT / LV-Nr: INW / 5.Semester / ECTS: 2</u> Project & problem-based learning		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>International Urban & Community Development Project /PT / LV-Nr: INW / 5.Semester / ECTS: 2</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	European & International Law	Umfang:	
LAW		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Einführung		
Vorkenntnisse	5. Semester: Grundlagen Rechtssysteme in den Herkunftsländern der Studierenden		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>European & International Law /ILV / LV-Nr: LAW / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Heffron, R. J. (2021). Energy Law (2nd ed). Springer International Publishing AG. - Hodson, D., Puetter, U., Saurugger, S., & Peterson, J. (Eds). (2022). The institutions of the European Union (Fifth edition). Oxford University Press. - Kenealy, D., Hadfield, A., Corbett, R., & Peterson, J. (Eds). (2022). The European Union: How does it work? (Sixth edition). - Techera, E. J. (2025). The sustainable development goals in international law and policy. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003583981		
Kompetenzerwerb	<u>European & International Law /ILV / LV-Nr: LAW / 5.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • analysieren die Struktur, Funktionen und Entscheidungsverfahren zentraler europäischer Institutionen im Kontext energie- und nachhaltigkeitsbezogener Gesetzgebung. • bewerten die Wirkung institutioneller Interaktionen innerhalb der EU auf energie- und klimapolitische Rechtsakte und Transformationsprozesse. • interpretieren internationale und europäische Rechtsquellen und leiten ihre Bedeutung für Unternehmen und öffentliche Organisationen im Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement ab. • untersuchen die Rolle internationaler Institutionen und vergleichen deren Einfluss mit jenem der EU auf globale Energie- und Nachhaltigkeitsgovernance.		
Lehrinhalte	<u>European & International Law /ILV / LV-Nr: LAW / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Europäische und internationale Institutionen - Internationale Abkommen mit Bezug zu Energie- & Nachhaltigkeitsmanagement - EU-Gesetzgebungs- und Entscheidungsprozesse - Rechtsakte im Energie- und Nachhaltigkeitsbereich - Governance und Compliance mit Umsetzung europäischer Vorgaben in Unternehmen Aufsicht durch europäische und nationale Regulierungsbehörden sowie Anforderungen im Bereich ESG und Nachhaltigkeitsberichterstattung - Fallstudien zu Einfluss europäischer Institutionen auf Energiepreise Emissionshandel Lieferkettenrecht und Klimaklagen vor dem Europäischen Gerichtshof		
Lehr- und Lernmethoden	<u>European & International Law /ILV / LV-Nr: LAW / 5.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit, Exkursion		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>European & International Law /ILV / LV-Nr: LAW / 5.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprüfung		

Modulnummer:	Regional & Resilient Energy Systems	Umfang:	
RES		5	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	5. Semester		
Niveaustufe	5. Semester: Einführung & Vertiefung		
Vorkenntnisse	5. Semester: Energietechnologien, Smarte Energiesysteme		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Regional & Resilient Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Di Somma, M., Papadimitriou, C., Graditi, G., & Kok, K. (Eds). (2025). Integrated local energy communities: From concepts and enabling conditions to optimal planning and operation. Wiley-VCH. https://doi.org/10.1002/9783527843282 - Hua, W., Zhang, X.-P., & Wallom, D. C. H. (Eds). (2025). Digitalisation of local energy systems. Springer. - Lavikka, R., Rehman, H. U., Reda, F., & Kazi, A. S. (Eds). (2022). Positive energy buildings: Concepts, challenges and opportunities. Springer.		
Kompetenzerwerb	<u>Regional & Resilient Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 5.Semester / ECTS: 5</u> Die Teilnehmer:innen: • beschreiben regionale Energiesysteme und erläutern deren Bedeutung für Nachhaltigkeit, Versorgungssicherheit und Resilienz. • analysieren regionale Energiebedarfs- und Energieinfrastrukturen mithilfe von GIS und bewerten räumliche Zusammenhänge zwischen Energieerzeugung, Verbrauch und Netzen. • erheben beispielhafte energierelevante Daten wie lokale Lastgänge, Standortparameter oder Potenzialdaten und nutzen diese für GIS-gestützte Analysen. • bewerten Risiken und Störpotenziale regionaler Energiesysteme und leiten Maßnahmen zur Resilienzsteigerung ab. • entwickeln grundlegende technische und organisatorische Lösungsansätze für regionale Energiesysteme unter Einbezug lokal erhobener Daten, GIS-Auswertungen sowie Beteiligungs- und Entscheidungsprozesse. • interpretieren grundlegende politische Entscheidungsprozesse und erklären, wie Bürger:innenbeteiligung und lokale Governance regionale Energieprojekte beeinflussen.		
Lehrinhalte	<u>Regional & Resilient Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 5.Semester / ECTS: 5</u> - Grundlagen regionaler Energiesysteme mit Strom Wärme Kälte und lokal verfügbaren Ressourcen - GIS-basierte Analyse regionaler Energieflüsse mit räumlicher Bewertung von Potenzialen Netzstrukturen und Versorgungslücken - Erhebung energierelevanter Daten und Integration in einfache GIS-basierte Standort- und Potenzialanalysen - Bewertung der Leistungsfähigkeit und Stabilität regionaler Strom- Wärme- und Kälteinfrastrukturen - Resilienz regionaler Energiesysteme mit Risiken Störfaktoren und grundlegenden Maßnahmen zur Systemsicherheit - Politische Entscheidungsprozesse in der regionalen Energieplanung mit grundlegenden Ablaufstrukturen und Zuständigkeiten - Bürgerinnen- und Bürgerbeteiligung in Energieprojekten mit Konzepten der lokalen Partizipation und deren Bedeutung für Akzeptanz und Umsetzung - Aktuelle Entwicklungen in resilienten regionalen Energiesystemen einschließlich lokaler Governance und partizipativer Energieplanung		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Regional & Resilient Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 5.Semester / ECTS: 5</u> Vorlesungen, Diskussionen, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit, Exkursion		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Regional & Resilient Energy Systems /ILV / LV-Nr: RES / 5.Semester / ECTS: 5</u> Portfolioprfung		

Modulnummer:	Internship & Business Personality Development	Umfang:	
IBP		20	ECTS
Studiengang	Fachhochschul-Bachelorstudiengang-Energy & Sustainability Management Vollzeit		
Lage im Curriculum	6. Semester		
Niveaustufe	6. Semester: Vertiefung		
Vorkenntnisse	6. Semester: alle Inhalte der Semester 1 bis 5		
Geblockt	nein		
Kreis d. Teilnehmer:innen	Maturant:innen und/oder entsprechende Vorbildung, Anfänger:innen		
Literaturempfehlung	<u>Integrated Internship /BPR / LV-Nr: IBP / 6.Semester / ECTS: 20</u> - Labor, S. L. (2020). Student internship success workbook: 20+ lessons and activities for student intern career readiness: Student's guide (2nd edition). CreateSpace Independent Publishing.		
Kompetenzerwerb	<u>Integrated Internship /BPR / LV-Nr: IBP / 6.Semester / ECTS: 20</u> Die Teilnehmer:innen: - übernehmen Verantwortung in einem realen beruflichen Umfeld des Energie- und Nachhaltigkeitsmanagements und setzen ihr erworbenes Wissen praxisorientiert ein. - analysieren und bewerten betriebliche Strukturen, Prozesse und Aufgaben im Hinblick auf fachliche, organisatorische und wirtschaftliche Zusammenhänge. - kommunizieren und kooperieren professionell im interdisziplinären Arbeitskontext und gestalten Aufgabenstellungen selbstständig mit. - reflektieren persönliche Stärken, Entwicklungsfelder und berufliche Perspektiven. - entwickeln ihre professionelle Haltung, Selbstmanagement- und Handlungskompetenz weiter. - analysieren arbeitsplatzbezogene Belastungs- und Ressourcenfaktoren im Praktikumsbetrieb und leiten daraus geeignete Strategien zur nachhaltigen Work-Life-Balance im beruflichen Alltag ab. - bewerten Diversitätsdimensionen und mögliche Exklusionsmechanismen im betrieblichen Umfeld und entwickeln praxisorientierte Ansätze für eine respektvolle, inklusive Zusammenarbeit am Arbeitsplatz.		
Lehrinhalte	<u>Integrated Internship /BPR / LV-Nr: IBP / 6.Semester / ECTS: 20</u> - Berufspraktische Tätigkeit in einem einschlägigen Unternehmen oder einer Organisation - Anwendung fachlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen in der Praxis, einschließlich der Nutzung individueller Work-Life-Balance-Strategien und inklusiver Verhaltensweisen im Arbeitsumfeld - Einblicke in betriebliche Abläufe, Projektmanagement und Entscheidungsstrukturen - Reflexion von Berufsbildern, Rollen und Erwartungen im Energie- und Nachhaltigkeitsmanagement, einschließlich der Auseinandersetzung mit Rollenbildern, Diversity-Aspekten und inklusiver Zusammenarbeit - Erstellung eines Praktikums- und Reflexionsberichts, der auch persönliche Erkenntnisse zu Work-Life-Balance und Diversity im realen Arbeitskontext dokumentiert		
Lehr- und Lernmethoden	<u>Integrated Internship /BPR / LV-Nr: IBP / 6.Semester / ECTS: 20</u> Berufspraktikum		
Bewertungsmethoden Kriterien	<u>Integrated Internship /BPR / LV-Nr: IBP / 6.Semester / ECTS: 20</u> Portfolio		

2.4 Berufspraktikum

Die Studierenden wählen selbständig eine Praktikumsstelle. Dabei können sie auf das umfangreiche Angebot an Praktikumsanzeigen der Hochschule Kufstein Tirol zurückgreifen. Die Studiengangsleitung prüft die fachliche Übereinstimmung der Praktikumsstätigkeiten zu den Studieninhalten und den Qualifikationsprofilen des Studiengangs. Im Anschluss daran wird von der Studiengangsleitung geprüft, ob das Berufspraktikum den Ausbildungszielen des Studiengangs entspricht und ob der:die Studierende seinem:ihrer Qualifikationsniveau entsprechend eingesetzt werden kann. Ein ausführlicher Praktikumsleitfaden unterstützt die Studierenden bei der Organisation in ihrem Praxissemester; bei Fragen und Unterstützungsbedarf stehen den Studierenden zudem IRO und Studiengangsleitung zur Verfügung.

Das Berufspraktikum ist von den Studierenden mittels Formblatt (= Arbeitsplatzbeschreibung) zu beantragen. Das Formblatt enthält die zentralen Daten des:der Studierenden und der Praktikumsbetreuung sowie die Ziele und die Aufgaben/Tätigkeiten im Praktikumsunternehmen. Das Praktikum wird durch Unterschriften der Studiengangsleitung und der Praktikumsbetreuung bestätigt bzw. genehmigt.

Der:Die Studierende muss die gesammelten Erfahrungen und Erkenntnisse reflektieren, dokumentieren und präsentieren sowie die Praktikumsstelle evaluieren. Umgekehrt muss die Praktikumsbetreuung die Studierenden evaluieren. Der:Die Studierende muss einen Zwischenbericht, einen Abschlussbericht und eine Präsentation anfertigen sowie einen Evaluierungsbogen ausfüllen. Er:Sie erhält zu Beginn des Praktikums einen Praktikumsleitfaden, in dem die zu bearbeitenden Punkte aufgeführt sind. Eine zentrale Anforderung besteht darin, die vereinbarten Ziele mit den verwirklichten Zielen zu vergleichen. Die von dem:der Studierenden und von der Betreuung erstellte Dokumentation wird von der Studiengangsleitung ausgewertet. Wenn die Erreichung der Ziele und die Anpassung an das Qualifikationsniveau des:der Studierenden nicht gewährleistet sind, wird die entsprechende Praktikumsstelle für die Zukunft ausgeschlossen. Eine Liste und die Berichte zu den Praktikumsplätzen stehen den jeweils nachfolgenden Studierenden über die Lehrplattform Moodle zur Verfügung.

2.5 Auslandssemester

Ein Auslandssemester ist im 3. Semester der Vollzeit Organisationsform des Studiengangs verankert und wurde vom Entwicklungsteam bewusst in dieser Studienphase beibehalten. Diese Entscheidung basiert auf didaktischen, inhaltlichen und organisatorischen Überlegungen, die eine optimale Verbindung zwischen wirtschaftlicher Grundlagenbildung und internationaler Erfahrung sicherstellen. Im dritten Semester haben die Studierenden die zentralen betriebs- und volkswirtschaftlichen Basiskompetenzen erworben, die ihnen den inhaltlich fundierten Einstieg in wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Lehrveranstaltungen an Partnerhochschulen ermöglichen. Diese Module werden an vielen internationalen Hochschulen in vergleichbarer Form angeboten, was eine hohe Passgenauigkeit des curricular geforderten Kompetenzerwerbs gewährleistet.

Die Positionierung des Auslandssemesters am Ende der wirtschaftlichen Grundlagenphase bietet darüber hinaus einen klaren pädagogischen Mehrwert. Studierende können ihre bisherigen Kenntnisse in einem neuen kulturellen und akademischen Umfeld anwenden und kritisch reflektieren. Sie gewinnen Einblicke in unterschiedliche wirtschaftliche Denktraditionen, institutionelle Rahmenbedingungen und soziale Systeme, wodurch sich ihr Verständnis für globale wirtschaftliche Zusammenhänge vertieft. Diese Erfahrungen fördern nicht nur die internationale Handlungskompetenz, sondern stärken auch Selbstorganisation, Adaptionfähigkeit und interkulturelle Kommunikationsfähigkeit. Dies sind Schlüsselqualifikationen für die anschließende fachspezifische Vertiefung. Nach der Rückkehr können die Studierenden ihr Wissen gezielt in den energie- und nachhaltigkeitsbezogenen Kontext des weiteren Studiums übertragen und so internationale Perspektiven in die spätere Projekt- und Forschungsarbeit einbringen.

3 ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

Die Zugangsvoraussetzungen an der Hochschule Kufstein Tirol sind entsprechend den nachfolgenden Bestimmungen geregelt:

1. Die allgemeinen Zugangsvoraussetzungen regelt § 4 FHG idgF; er gilt für **Personen mit allgemeiner Universitätsreife**.

2. **Personen ohne Reifeprüfung** müssen eine **Studienberechtigungsprüfung** entsprechend § 64 a UG 2002 idgF ablegen. Diese Personen erlangen nach Maßgabe einer Verordnung des Rektorats einer Universität durch Ablegung der Studienberechtigungsprüfung die allgemeine Universitätsreife für Bachelorstudien einer Studienrichtungsgruppe. Der erfolgreiche Abschluss der Studienberechtigungsprüfung berechtigt somit zur Zulassung zu allen Studien jener Studienrichtungsgruppe, für welche die Studienberechtigung erworben wurde.

Die Studienberechtigungsprüfung kann entsprechend einer Verordnung des Rektorats einer Universität für bestimmte Studienrichtungsgruppen erworben werden, wobei für die Hochschule Kufstein Tirol folgende Studienrichtungsgruppe einschlägig ist: Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Studien (z.B. Betriebswirtschaft, Wirtschaftspädagogik, Statistik, Soziologie).

Bewerber:innen, die eine 3-jährige **berufsbildende, mittlere Schule** abgeschlossen, eine **Ausbildung im dualen System** absolviert, oder eine **facheinschlägige deutsche Fachhochschulreife** erlangt haben, erlangen durch Zusatzprüfungen in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik die Berechtigung zum Studium an der Hochschule Kufstein Tirol. Im Fall der deutschen Fachhochschulreife muss die Zusatzprüfung nur in jenen der drei Fächer absolviert werden, in denen die Zeugnisnote „Mangelhaft“ oder schlechter lautet. Alle Zusatzprüfungen müssen vor Antritt des dritten Semesters erfolgreich absolviert werden.

3. Für **Personen mit einschlägiger dualer Ausbildung** gilt der **Lehrabschluss** in einer der folgenden **Fachbereiche** nach der jeweils gültigen Bekanntgabe des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend als Zugangsvoraussetzung:

- Bauwesen
- Banken
- Büro, Verwaltung, Organisation
- Chemie
- Physik
- Elektrotechnik, Elektronik
- Handel
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Metalltechnik und Maschinenbau
- Transport und Lager

4. **Personen mit Abschluss** einer der folgend genannten, mindestens dreijährigen, einschlägigen **berufsbildenden mittleren Schulen** können ebenfalls zugelassen werden:

- Hotelfachschule, Tourismusfachschule, Gastgewerbefachschule
- Kaufmännische Schulen
- Fachschulen für Fremdenverkehrsberufe
- Fachschulen für wirtschaftliche Berufe
- Wirtschaftsfachschule
- Fachschulen für land- und forstwirtschaftliche Berufe
- Handelsschulen

5. Ist die Gleichwertigkeit ausländischer Zeugnisse im Hinblick auf die Inhalte und die Anforderungen einer österreichischen Reifeprüfung nicht gegeben, so sind in den Fächern Englisch und Mathematik bis zum Studienstart Ergänzungsprüfungen abzulegen. Entsprechende Prüfungen können entweder bei

externen Anbietern oder an der Hochschule Kufstein Tirol International Business School gegen Gebühr abgelegt werden.

Neu entstehende Lehrberufe in ähnlichen Fachrichtungen sind entsprechend anzuerkennen.

Der **Personenkreis unter Ziffer 3. und 4.** muss als Eingangsvoraussetzung bis zu Beginn des dritten Semesters **Zusatzprüfungen** absolvieren und falls erforderlich entsprechende Vorbereitungslehrgänge belegen. Dies ist an der International Business School der Hochschule Kufstein Tirol möglich.

Folgende Zusatzprüfungen sind für diesen Personenkreis erforderlich:

- Deutsch
- Englisch
- Mathematik

Nachfolgend eine Übersicht, welche Fachrichtung der deutschen FOS/BOS als facheinschlägige Zugangsvoraussetzung gilt. Hier sind Zusatzprüfungen innerhalb der ersten Semester in den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch (sofern in diesen Fächern ein „Mangelhaft“ oder eine schlechtere Note erzielt wurde) abzulegen.

	STG Bvz
FOS	
- Technik	x
- Wirtschaft & Verwaltung	x
- Sozialwesen	x
- Agrarwirtschaft, Bio- und Umwelttechnologie	x
- Gestaltung	x
- Gesundheit	x
- Internationale Wirtschaft	x
BOS	
- Technik	x
- Wirtschaft & Verwaltung	x
- Sozialwesen	x
- Agrarwirtschaft, Bio- und Umwelttechnologie	x
- Gesundheit	x
- Internationale Wirtschaft	x
Bei facheinschlägigem Praktikum (Marketing, Handel, Verwaltung) können auch andere Fachrichtungen akzeptiert werden (nach Rücksprache mit der Studiengangsleitung).	x

Die Unterrichtssprache in der Vollzeit Organisationsform des Studiengangs ist zu 100 % Englisch. Es wird daher ein nachgewiesenes Sprachniveau von mindestens B2 vorausgesetzt.