

216. Verordnung über das Curriculum des Universitätslehrganges „Energy Innovation Engineering and Management, MSc“ (Fakultät für Wirtschaft und Globalisierung, Department für Wirtschafts- und Managementwissenschaften)

§ 1. Weiterbildungsziel

Der Universitätslehrgang bietet in Kooperation von Universität und Wirtschaft ein maßgeschneidertes Weiterbildungsangebot für den steigenden Bedarf an Fachkräften zur Realisierung der Energiewende. Die Absolventinnen und Absolventen erhalten das notwendige Know-how, um innovative Konzepte und vernetzte Systemlösungen im Bereich der regenerativen Energiebereitstellung professionell planen, umsetzen und begleiten zu können.

Die Energiewende ist ökologische, soziale und wirtschaftliche Chance und Notwendigkeit für unsere Gesellschaft sowie für ein nachhaltiges Wirtschaftssystem. Das Energiesystem der Zukunft muss Energiedienstleistungen für den Privatkonsum sowie für Unternehmen und Kommunen nachhaltig bereitstellen und Versorgungssicherheit, Umwelt- und Sozialverträglichkeit, Wettbewerbsfähigkeit sowie Energie- und Kosteneffizienz gewährleisten. Der stetige gesellschaftliche Wandel und die damit einhergehenden sich verändernden Nutzungsformen von Energie und Mobilität erfordern nicht nur technische sondern auch soziale Innovationen.

Neben dem Fokus auf innovative Energietechnologien legt der Universitätslehrgang deshalb besonderes Augenmerk auf die Erfordernisse von nachhaltigen Organisations- und Wirtschaftsformen. Neue Business- und Nutzungsmodelle, Tools sowie Strategien zur Unterstützung dieser Veränderungen stärken die Kompetenz der Absolventinnen und Absolventen zur aktiven Mitgestaltung der Energiesysteme der Zukunft.

Der Universitätslehrgang richtet sich an Personen, insbesondere von Ingenieurbüros und Beratungsunternehmen, die Haushalte, Unternehmen sowie Kommunen betreffend zukunftsfähiger Energiesysteme und Veränderungsprozesse beraten sowie fachlich fundierte, wirtschaftlich umsetzbare Konzepte hierfür erstellen.

Angestrebte Lernergebnisse (learning outcomes):

Die Absolventinnen und Absolventen können

1. die Auswirkungen und Anforderungen sich verändernder Nutzungsformen von Energie und Mobilität beurteilen,
2. die wesentlichen Eckpfeiler der europäischen und österreichischen Energie- und Klimapolitik diskutieren sowie die wichtigsten rechtlichen Rahmenbedingungen im Umwelt- und Energierecht erläutern und deren Auswirkungen für eigene Projekte beurteilen,
3. ausgewählte aktuelle technische Trends und Technologien auf dem Gebiet der regenerativen Energieerzeugung anhand von Praxisbeispielen beschreiben und deren Energie- und Zukunftsrelevanz beurteilen,
4. die technischen und wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten von regenerativen Energieträgern darlegen und im Rahmen eigener Projekte konzeptionell anwenden,
5. verschiedene Technologien und Maßnahmen im Energieeffizienzbereich sowie im technischen Energiemanagement bewerten und im Rahmen eigener Projekte umsetzen,

6. grundlegende Konzepte und Methoden des Innovationsmanagements beschreiben und in ihren eigenen Tätigkeitsbereich transferieren,
7. Struktur, Aufbau und Bedeutung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagementsystemen (insbesondere EMAS-Verordnung und ISO 14001) erläutern und deren Zusammenhänge mit anderen betrieblichen Managementsystemen analysieren,
8. Anforderungen, Nutzen und Bedeutung von Energiemanagementsystemen (insb. ISO 50001) und Energieaudits (insb. EN 16247-1) erläutern und in die Praxis umsetzen,
9. ausgewählte Analyse- und Bewertungsmethoden für Energiesysteme durchführen,
10. die Rolle des Coach und des Beraters / der Beraterin definieren und verschiedene Beratungs- und Coachingtechniken situationsspezifisch anwenden,
11. individuelle, wirtschaftlich umsetzbare Energiekonzepte für Haushalte, Unternehmen und Kommunen erstellen,
12. wissenschaftliche Arbeiten entsprechend den vermittelten Anforderungen verfassen, Forschungsfragen formulieren und Literaturrecherchen durchführen sowie die Unterschiede zwischen qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden beschreiben und die geeignete Methodik für eigene wissenschaftliche Arbeiten auswählen und anwenden.

§ 2. Studienform

Der Universitätslehrgang wird als berufsbegleitendes Studium sowie im Vollzeitstudium Format geführt.

§ 3. Lehrgangsleitung

- (1) Als Lehrgangsleitung ist eine hierfür wissenschaftlich und organisatorisch qualifizierte Person zu bestellen.
- (2) Die Lehrgangsleitung entscheidet in allen Angelegenheiten des Lehrgangs, soweit sie nicht anderen Organen zugeordnet sind.

§ 4. Dauer

In der berufsbegleitenden Variante 4 Semester, im Vollzeitstudium 3 Semester.

§ 5. Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung zum Universitätslehrgang ist

- a) ein abgeschlossenes österreichisches Hochschulstudium oder
- b) ein nach Maßgabe ausländischer Studienvorschriften abgeschlossenes gleichwertiges Hochschulstudium oder
- c) wenn damit eine gleichzuhaltende Qualifikation erreicht wird:
 - allgemeine Hochschulreife und mindestens 4 Jahre einschlägige Berufserfahrung in relevanter Position oder
 - bei fehlender Hochschulreife ein Mindestalter von 25 Jahren und die positive Beurteilung im Rahmen des Aufnahmeverfahrens, sowie mindestens 8 Jahre einschlägige Berufserfahrung in relevanter Position

und

- d) Absolvierung des Inbound-Tests als Voraussetzung für die Messung der Learning Outcomes nach Abschluss des Studiums(Outbound-Test).

§ 6. Studienplätze

- (1) Die Zulassung zum Universitätslehrgang erfolgt jeweils nach Maßgabe vorhandener Studienplätze.

(2) Die Höchstzahl an Studienplätzen, die jeweils für einen Studiengang zur Verfügung steht, ist von der Lehrgangsführerin oder dem Lehrgangsführer nach pädagogischen und organisatorischen Gesichtspunkten festzusetzen.

§ 7. Zulassung

Die Zulassung der Studierenden obliegt gemäß § 60 Abs.1 UG 2002 dem Rektorat.

§ 8. Unterrichtsprogramm

Fächer	Lehrveranstaltungen	LV- Art	UE	ECTS
PFLICHTFÄCHER				
Pflichtfächer „Energie Autarkie Coach“			160	25
Projektarbeit Energie Autarkie Coaching			16	4
Fach 1: Rahmenbedingungen der Energie Autarkie			48	7
	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen der Energie Autarkie	SE	24	3,5
	Potentiale der Erneuerbaren Energie	SE	24	3,5
Fach 2: Nachhaltige und innovative Energiesysteme			48	7
	Regenerative Energie- und Anlagentechnik	SE	24	3,5
	Technisches Energiemanagement und Energieeffizienztechnologie	SE	24	3,5
Fach 3: Management and Consulting Know-how			48	7
	Consulting und Coaching Know-how	SE	24	3,5
	Management Kompetenzen I	SE	24	3,5
Pflichtfächer „Energie Effizienz Manager/in“			160	25
Fach 4: Grundlagen von Energieeffizienzmanagement			48	7
	Rechtliche und politische Rahmenbedingungen der Energieeffizienz	SE	24	3,5
	Management Kompetenzen II	SE	24	3,5
Fach 5: Konzeption und Management von Energieeffizienz			48	7
	Energieeffizienzmanagement	SE	24	3,5
	Energiemanagementsysteme und -tools	SE	24	3,5

Fach 6: Innovative Energie und CO₂ Strategien			48	7
	Energie und CO ₂ Märkte	SE	24	3,5
	Strategien für die Umsetzung von Energieeffizienz	SE	24	3,5
Fach 7: Forschungsmethoden und wissenschaftliches Arbeiten			16	4
WAHLFÄCHER				
Wahlfächer „Manager/in für Nachhaltige Mobilität im Verkehrswesen“			160	25
Allgemeine Grundlagen der Nachhaltigen Mobilität			48	7
	Gesellschaftliche Aspekte der Mobilität	SE	24	3,5
	Internationale und nationale Mobilitätsprojekte	SE	24	3,5
Nachhaltige Energiebereitstellung und Infrastruktur			48	7
	Infrastruktur für Nachhaltige Mobilität	SE	24	3,5
	Energiebereitstellung für Nachhaltige Mobilität	SE	24	3,5
Nachhaltige Mobilität für Unternehmen und Kommunen			48	7
	Wirtschaftliche und Strategische Umsetzung	SE	24	3,5
	Stakeholder Konzepte	SE	24	3,5
Interdisziplinäres Arbeiten	Erstellung und Analyse nachhaltiger Mobilitätskonzepte		16	4
Wahlfächer „Consultant für Erneuerbare Energie“			160	25
Allgemeine Grundlagen der Erneuerbaren Energie			52	6
	Ökologische Grundlagen der Erneuerbaren Energie	SE	26	3
	Erneuerbare Energieträger	SE	26	3
Technische Rahmenbedingungen und Potentiale für die Nutzung der Erneuerbaren Energie			54	6
	Anlagentechnik für Erneuerbare Energien	SE	28	3
	Energiespeicherung und Versorgungssysteme	SE	26	3

Consultant Know-how für die wirtschaftliche und strategische Planung und Umsetzung			54	6
	Energieeffizienz, Wirtschaftlichkeit und Risiko	SE	28	3
	Consultant Know-how	SE	26	3
Projektarbeit Erneuerbare Energie				7
Wahlfächer "Umwelt- und Energierecht"			152	25
Einführung in das Umweltrecht			24	4
	Österreichisches, europäisches und internationales Umweltrecht	VO	24	4
Klimawandel und erneuerbare Energien			24	4
	Klimaschutzrecht & EU Green Package	VO	24	4
Ausgewählte Schwerpunkte im Umweltrecht			32	5
	Verfahrensrecht & Umweltbeihilfenrecht; Raum- und Verkehrsplanung	VO	32	5
Einführung in das Energierecht			24	4
	Einführung in das Energierecht; Liberalisierung	VO	24	4
Energiepolitik und Energiemanagement			24	4
	Internationale Energiepolitik; Energiemanagement	VO	24	4
Ausgewählte Schwerpunkte im Energierecht			24	4
	Tarifierung; Energielenkungs- und Energieförderungsrecht	VO	24	4
Wahlfächer „Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen“			144	25
Regionalentwicklung			40	6
	Grundlagen der Regionalentwicklung	VO	8	1
	Grundlagen und Praxis der Raumordnung	VO	16	3
	Veränderungen der urbanen und ländlichen Räume	VO	16	2

Regionalpolitik			12	2
	Grundlagen der Regionalpolitik	VO	4	1
	Beispiele aus der Praxis der Regionalpolitik	VO	8	1
Sozialwirtschaft			24	4
	Sozioökonomische Aspekte der Regionalentwicklung	VO	16	3
	Regionale sozioökonomische Beispiele	VO	8	1
Mensch und Umwelt			16	3
	Infrastruktur und Verkehrspolitik	VO	16	3
Europapolitik			36	7
	Regional- und Städtepolitik der EU (Institutionen, Strategien, Finanzierungsmechanismen)	VO	36	7
Rechtliche Grundlagen			16	3
	Raumordnungsrecht	VO	16	3
Master Thesis				15
Gesamt				90

Im Rahmen der Wahlfächer sind insgesamt Leistungen im Ausmaß von 25 ECTS zu erbringen. Die Studierenden müssen einen Wahlfachbereich aus den Bereichen „Manager/in für Nachhaltige Mobilität im Verkehrswesen“, „Consultant für Erneuerbare Energie“, „Umwelt- und Energierecht“ oder „Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen“ wählen, wobei jeweils alle Fächer eines Wahlfachbereichs zu absolvieren sind.

Die Lehrgangsführung entscheidet darüber, welche Wahlfachbereiche für den jeweiligen Lehrgangstart angeboten werden.

§ 9. Lehrveranstaltungen

(1) Lehrveranstaltungen können, sofern pädagogisch und didaktisch zweckmäßig, als Fernstudieneinheiten angeboten werden. Dabei ist die Erreichung des Lehrzieles durch die planmäßige Abfolge von unterrichtlicher Betreuung und Selbststudium der Studierenden mittels geeigneter Lehrmaterialien sicherzustellen. Die Aufgliederung der Fernstudieneinheiten auf unterrichtliche Betreuung und Selbststudium, der Stundenplan und die vorgesehenen Lernmaterialien sind den Studierenden vor Beginn der Lehrveranstaltung in geeigneter Weise bekannt zu machen.

§ 10. Prüfungsordnung

(1) Die Studierenden haben eine Abschlussprüfung abzulegen. Die Abschlussprüfung umfasst:

- schriftliche oder mündliche Fachprüfungen in Form von Teilprüfungen über die in § 8 beschriebenen sieben Pflichtfächer,
- die positive Beurteilung der Projektarbeit „Energie Autarkie Coaching“,

- im Wahlfach „Manager/in für Nachhaltige Mobilität im Verkehrswesen“ je eine schriftliche oder mündliche Fachprüfung über die vier in § 8 beschriebenen Fächer,
- im Wahlfach „Consultant für Erneuerbare Energie“ je eine schriftliche oder mündliche Fachprüfung über die drei in § 8 beschriebenen Fächer sowie die positive Beurteilung der Projektarbeit „Erneuerbare Energie“,
- im Wahlfach „Umwelt- und Energierecht“ je eine schriftliche oder mündliche Fachprüfung über die sechs in § 8 beschriebenen Fächer,
- im Wahlfach „Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen“ mündliche oder schriftliche Prüfungen über folgende Lehrveranstaltungen:
 - Grundlagen der Regionalentwicklung
 - Grundlagen und Praxis der Raumordnung
 - Grundlagen der Regionalpolitik
 - Sozioökonomische Aspekte der Regionalentwicklung
 - Infrastruktur und Verkehrspolitik
 - Regional- und Städtepolitik der EU
 - Raumordnungsrechtsowie die erfolgreiche Teilnahme an allen anderen Lehrveranstaltungen.
- Erstellung, positive Beurteilung und erfolgreiche Verteidigung der Master Thesis. Vor der Verteidigung der Master Thesis ist der Outbound-Test zu absolvieren.

(2) Leistungen, die an universitären oder außer-universitären Einrichtungen erbracht wurden, können anerkannt werden, wenn eine Gleichwertigkeit dieser Leistungen vorliegt.

(3) Leistungen aus den Universitätslehrgängen

- Energie Autarkie Coach (zuvor: Certified Energie Autarkie Coach)
- Energie Effizienz Manager/in (zuvor: Energie und CO2 Manager/in)
- Manager/in für Nachhaltige Mobilität im Verkehrswesen
- Consultant für Erneuerbare Energie
- Umwelt- und Energierecht, Certified Program
- Umwelt- und Energierecht, MLS
- Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen, Certified Program
- Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen, Akademische/r Experte/in
- Integrative Regionalentwicklung für Kommunen, Gemeinden und Regionen, MA
- Akademische Expertin / Akademischer Experte für Energy Innovation (zuvor: Akademische Expertin / Akademischer Experte für Energie Autarkie)

der Donau-Universität Krems sind bei Gleichwertigkeit anzuerkennen.

§ 11. Evaluation und Qualitätsverbesserung

Die Evaluation und Qualitätsverbesserung erfolgt durch

- regelmäßige Evaluation aller ReferentInnen durch die Studierenden sowie
- durch eine Befragung der AbsolventInnen und ReferentInnen nach Beendigung des Lehrgangs

und Umsetzung der aufgezeigten Verbesserungspotentiale.

§ 12. Abschluss

(1) Nach erfolgreicher Ablegung der Abschlussprüfung ist dem/der Studierenden ein Abschlussprüfungszeugnis auszustellen.

(2) Der Absolventin oder dem Absolventen ist der akademische Grad „Master of Science“, in abgekürzter Form „MSc“ zu verleihen.

§ 13. Inkrafttreten

Das vorliegende Curriculum tritt mit der Veröffentlichung in Kraft.

§ 14. Übergangsbestimmungen

Studierende, die vor Inkrafttreten der Verordnung vom MBL 103/2014 zugelassen wurden, schließen noch nach der 212. Verordnung der Donau-Universität Krems Nr. 54 vom 29. September 2011 ab. Mit Zustimmung der Lehrgangleitung können sie jedoch auch nach der Verordnung vom MBL 103/2014 abschließen.

Mit 30. September 2019 tritt die Verordnung im MBL 54/2011 außer Kraft. Eine Absolvierung ist dann nur mehr aufgrund der Verordnung vom MBL 103/2014 möglich.

Alle anderen Studierenden, die vor Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung zugelassen wurden, schließen noch nach der Verordnung vom MBL 103/2014 ab.