

MITTEILUNGSBLATT

DER

KARL-FRANZENS-UNIVERSITÄT GRAZ



50. SONDERNUMMER

Studienjahr 2014/15

Ausgegeben am 17. 6. 2015

37.c Stück

Lehrplan

des

berufsbegleitenden Universitätskurses

Umweltmanagement

an der Karl-Franzens-Universität Graz

Impressum: Medieninhaber, Herausgeber und Hersteller: Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010 Graz. Verlags- und Herstellungsort: Graz.
Anschrift der Redaktion: Rechts- und Organisationsabteilung, Universitätsplatz 3, 8010 Graz.
E-Mail: mitteilungsblatt@uni-graz.at
Internet: https://online.uni-graz.at/kfu_online/wbMitteilungsblaetter.list?pOrg=1

Offenlegung gem. § 25 MedienG

Medieninhaber: Karl-Franzens-Universität Graz, Universitätsplatz 3, 8010 Graz. Unternehmensgegenstand: Erfüllung der Ziele, leitenden Grundsätze und Aufgaben gem. §§ 1, 2 und 3 des Bundesgesetzes über die Organisation der Universitäten und ihre Studien (Universitätsgesetz 2002), BGBl. I Nr. 120/2002, in der jeweils geltenden Fassung.
Art und Höhe der Beteiligung: Eigentum 100%.
Grundlegende Richtung: Kundmachung von Informationen gem. § 20 Abs. 6 Universitätsgesetz 2002 in der jeweils geltenden Fassung.

**Lehrplan des berufsbegleitenden Universitätskurses
Umweltmanagement
an der Karl-Franzens-Universität Graz**

Gemäß § 3 Zif 5 UG idgF und der Richtlinie des Rektorates über die Einrichtung von Universitätskursen, Mitteilungsblatt Nr. 7b vom 9.1.2007 wird an der Karl-Franzens-Universität Graz der Universitätskurs „**Umweltmanagement**“ eingerichtet.

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Allgemeines	2
(1) Gegenstand des Universitätskurses	2
(2) Qualifikationsprofil und Kompetenzen	2
(3) Bedarf und Relevanz des Universitätskurses für die Wissenschaft und den Arbeitsmarkt	3
(4) Zielgruppen und Zulassungsvoraussetzungen	3
(5) Höchstzahl an Studienplätzen und Auswahlverfahren	4
§ 2 Allgemeine Bestimmungen.....	4
(1) Zuteilung von ECTS-Anrechnungspunkten	4
(2) Dauer und Gliederung des Universitätskurses	4
(3) Zertifikat	4
(4) Lehrveranstaltungstypen	5
§ 3 Aufbau und Gliederung des Universitätskurses	5
(1) Module und Lehrveranstaltungen	5
§ 4 Lehr- und Lernformen	5
(1) Unterrichtssprache.....	5
(2) Zeitliche Durchführungsbestimmungen.....	5
(3) Lehr- und Lernmethoden	6
§ 5 Prüfungsordnung	6
(1) Lehrveranstaltungsprüfungen.....	6
(3) Wiederholung von Prüfungen	6
(4) Gesamtbeurteilung	6
§ 6 Kosten des Universitätskurses	6
§ 7 Organisation	7
§ 8 In-Kraft-Treten.....	7
Anhang I: Modulbeschreibungen	8

§ 1 Allgemeines

(1) Gegenstand des Universitätskurses

„Umwelt- und Chemikalienmanagement bedeutet keineswegs, sich ausschließlich mit der reinen Abfallwirtschaft oder den Chemischen Substanzen zu beschäftigen. In den Unternehmen, in denen nachhaltiges Wirtschaften immer mehr an Bedeutung gewinnt, stellen sich nicht nur Fragen wie „Wie wird Abfall ordnungsgemäß entsorgt?“, sondern auch Fragen wie „Wie geht man sachgemäß mit Giftstoffen um? Was bedeutet Umweltschutz konkret und wie kann man die Umwelt tatsächlich schützen? Welche Auswirkungen haben Unachtsamkeit im Gift- und Gefahrenstoffbereich? Was steckt hinter dem Begriff Umweltvorsorge?“ Je besser der Umwelt- und Chemikalienverantwortliche eines Betriebes ausgebildet ist, umso besser ist es nicht nur für die Umwelt, sondern auch für den Betrieb selbst.“

Die TeilnehmerInnen des Universitätskurses **Umweltmanagement** haben die Aufgabe, diese Fragen im Sinne ihrer Unternehmen und der Umwelt zu beantworten. Zudem fordern zahlreiche Gesetze heute eine intensivere Beschäftigung mit den Erfordernissen modernen Umweltmanagements denn je. Die Bereiche Umweltschutz, Umwelttechnik und Gefahrenstoffe gehören daher zu den Kernaufgaben eines Umwelt- und Chemikalienbeauftragten, zumal sich verantwortungsbewusste UnternehmerInnen ständig vor Augen halten, dass jede wirtschaftliche Tätigkeit Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Ziel dieses berufsbegleitenden Universitätskurses ist es insbesondere, zwei Zielgruppen von Personen mit dieser Ausbildung anzusprechen:

Die erste Zielgruppe sind AkademikerInnen, die direkt nach dem schwerpunktbezogenen Grundstudium eine breiter aufgesetzte Umweltmanagementausbildung anschließen möchten, und die zweite Gruppe umfasst Personen aus der Industrie, die bereits im Umweltbereich tätig sind und hier berufsbegleitend den Umweltmanagement Kurs absolvieren möchten.

(2) Qualifikationsprofil und Kompetenzen

Die AbsolventInnen sind nach Abschluss des Universitätskurses **Umweltmanagement** in der Lage:

Die Tätigkeiten, die von den AbsolventInnen ausgeführt werden können, umfassen alle umweltrelevanten Arbeiten und Aktivitäten in Unternehmen.

Typische Funktionen

Die AbsolventInnen können als Abfallbeauftragte, Umweltbeauftragte, Giftbeauftragte, Gefahrenstoffbeauftragte, interne und externe AuditorInnen für ISO 14001 / EMAS, betriebsinternes Umweltmanagement, Umweltconsulting sowie in allen Bereichen des Umweltmanagements tätig werden.

Typische Organisationen

Jedes Unternehmen mit mehr als 20 MitarbeiterInnen in Österreich ist seitens der gesetzlichen Auflagen und Anforderungen angewiesen, MitarbeiterInnen in diesem Bereich aufzubauen und zu schulen, damit diese MitarbeiterInnen die umweltrelevanten Arbeiten und Aktivitäten im Unternehmen übernehmen können.

Typische Branchen

Hervorzuheben ist hier auch der Bereich der öffentlichen Verwaltung (z.B. Verbände, Gemeinden) mit knapp 6.000 MitarbeiterInnen im Umweltbereich. Neben den öffentlichen Einrichtungen, die sich mit Abfall- und Umweltmanagement beschäftigen, sind sämtliche Industriesparten wie

Automobilindustrie, Elektronikindustrie, Holz- und Zellstoffindustrie, Chemie- und petrochemische Unternehmen sowie die gesamte private und öffentliche Abfallwirtschaft in Österreich als Zielgruppe als typische Branchen zu sehen.

(3) Bedarf und Relevanz des Universitätskurses für die Wissenschaft und den Arbeitsmarkt

Der Universitätskurs **Umweltmanagement** ist ausdrücklich als angewandter Universitätskurs positioniert. Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer werden mit für die Praxis relevanten und aktuellen Forschungsmethoden vertraut gemacht. Die Anwendung dieser Methoden erfolgt in theoriebasierten und praxisrelevanten Lehrveranstaltungen sowie in verschiedenen fachbezogenen Fallstudien.

Um das Zielgruppenpotential besser darstellen zu können, wurde als Quelle der aktuelle Österreichische Bundesabfallwirtschaftsplan des Lebensministeriums herangezogen. 2011 arbeiteten mehr als 31.000 Personen in der österreichischen Abfallwirtschaft und erwirtschafteten einen Umsatz von knapp über 5 Milliarden Euro. Besonders hervorzuheben ist dabei auch der Bereich der öffentlichen Verwaltung (Verbände, Gemeinden etc.) mit knapp 6.000 MitarbeiterInnen und einer Milliarde Umsatz. Umsatz und MitarbeiterInnenzahl in dieser Branche steigen stetig und auch die Anforderungen an die MitarbeiterInnen nehmen enorm zu.

Kenndaten zu Umsatz und Beschäftigten in der österreichischen Abfallwirtschaft			
	private Abfallwirtschaft inkl. ausgegliederter kommunaler Unternehmen	kommunale Betriebe (inkl. Verbände) und öffentl. Verwaltung	Abfallwirtschaft gesamt
Umsatz	rd. € 4.000 Mio./a	rd. € 1.000 Mio./a	rd. € 5.000 Mio./a
Beschäftigte	rund 25.000	rund 6.000	rund 31.000

Quelle: Bundesabfallwirtschaftsplan 2011

(4) Zielgruppen und Zulassungsvoraussetzungen

Der vorliegende Universitätskurs wendet sich insbesondere an:

- MitarbeiterInnen, die für die Funktion als Abfallbeauftragte/r vorgesehen sind.
- UnternehmerInnen
- Umweltbeauftragte
- MitarbeiterInnen, die mit Ver- und Entsorgungsfragen befasst sind.
- Giftbeauftragte im Betrieb
- LandwirtInnen, die Gifte beziehen
- MitarbeiterInnen in einem allgemeinen Betrieb, der Gifte erwirbt und verwendet
- MitarbeiterInnen, die für die betriebliche Umsetzung der REACH-Verordnung zuständig sein werden.

Voraussetzung für die Zulassung zum Universitätskurs **Umweltmanagement** sind die nachfolgend angeführten Kriterien:

- a. Abschluss eines Studiums oder der Abschluss eines Universitätslehrganges oder -kurses der Karl-Franzens-Universität Graz oder eines anderen gleichwertigen Studiums an einer anerkannten inländischen oder ausländischen postsekundären Bildungseinrichtung oder eine gleichwertige

Qualifikation. Über die Vergleichbarkeit entscheidet die wissenschaftliche Leitung im Auftrag des Rektorats.

- b. Der Bewerbung sind, insoweit kein Studienabschluss vorliegt, der Nachweis für die allgemeine Universitätsreife, sonstige Qualifikationen sowie ein kurzes Motivationsschreiben, in dem die Bewerberin/der Bewerber die Gründe für eine Teilnahme am Universitätskurs **Umweltmanagement**, anzuschließen.
- c. Über die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen und die Eignung der ZulassungswerberInnen entscheidet die wissenschaftliche Leitung im Auftrag des Rektorats.

(5) Höchstzahl an Studienplätzen und Auswahlverfahren

Zum Universitätskurs **Umweltmanagement** können maximal 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zugelassen werden. Die Zahl der Kursplätze ist somit beschränkt und wird nach pädagogisch-didaktischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten für jede neue Durchführung nach Rücksprache mit der wissenschaftlichen Leitung durch die wirtschaftliche Leitung des Universitätskurses festgelegt.

Übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber diese Zahl, muss ein Auswahlverfahren durchgeführt werden. Grundlage des Auswahlverfahrens ist nach Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen die Reihenfolge des Einlangens der Anmeldung.

§ 2 Allgemeine Bestimmungen

(1) Zuteilung von ECTS-Anrechnungspunkten

Allen von den Studierenden zu erbringenden Leistungen werden ECTS-Anrechnungspunkte zugeteilt. Mit diesen ECTS-Anrechnungspunkten ist der relative Anteil des mit den einzelnen Studienleistungen verbundenen Arbeitspensums zu bestimmen. Ein ECTS-Anrechnungspunkt entspricht 25 Echtstunden. Das Arbeitspensum umfasst den Selbststudienanteil und die Kontaktstunden. Eine Kontaktstunde entspricht 45 Minuten pro Unterrichtswoche des Semesters.

(2) Dauer und Gliederung des Universitätskurses

Der Universitätskurs **Umweltmanagement** mit einem Arbeitsaufwand von 11 ECTS-Anrechnungspunkten umfasst 1 Semester und ist modular strukturiert. Davon entfallen auf:

Modul	PF/GWF	ECTS
Modul A: Umwelt	PF	5
Modul B: Chemie	PF	6
SUMME		11

PF = Pflichtfach, GWF = Gebundenes Wahlfach

(3) Zertifikat

Nach erfolgreichem Abschluss des Universitätskurses **Umweltmanagement** (siehe § 5) erhalten die Absolventinnen und Absolventen ein Universitätszertifikat der Karl-Franzens-Universität Graz.

(4) Lehrveranstaltungstypen

Im Lehrplan werden folgende Lehrveranstaltungstypen angeboten:

- a. Kurse (KS) sind Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden die Lehrinhalte gemeinsam mit den Lehrenden erfahrungs- und anwendungsorientiert bearbeiten.
- b. Übungen (UE) haben den praktisch-beruflichen Zielen der Studien zu entsprechen und konkrete Aufgaben zu lösen.

Alle genannten Lehrveranstaltungstypen gelten als Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter.

§ 3 Aufbau und Gliederung des Universitätskurses

(1) Module und Lehrveranstaltungen

Der einsemestrige Universitätskurs umfasst einen Arbeitsaufwand (Workload) von insgesamt 11 ECTS-Anrechnungspunkten. Der Lehrplan ist modular strukturiert. Die Prüfungsfächer sind im Folgenden mit Titel, Lehrveranstaltungstyp (LV-Typ), ECTS-Anrechnungspunkten (ECTS), Kontaktstunden (KStd.) und der empfohlenen Semesterzuordnung (empf. Sem.) genannt. In den Spalten Pflichtfach (PF) bzw. gebundenes Wahlfach (GWF) ist gekennzeichnet, ob es sich um ein Pflicht- oder ein gebundenes Wahlfach handelt. Alle Lehrveranstaltungen sind Pflichtveranstaltungen. Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anhang I.

	Modultitel/Prüfungsfach	LV-Typ	PF/GWF	ECTS	KStd.	empf. Sem.
Modul A	Umwelt		PF	5	3	
A.1	Abfallbeauftragte in Betrieben	KS	PF	2,5	1,5	1
A.2	Erstellung eines Abfallwirtschaftskonzeptes	KS	PF	2,5	1,5	1
Modul B	Chemie		PF	6	4	
B.1	Erlangung der Giftbezugslizenz	KS	PF	2	1	1
B.2	REACH - neue EU Chemikaliengesetzgebung	KS	PF	2	1	1
B.3	Umgang mit gefährlichen Stoffen	UE	PF	2	2	1

§ 4 Lehr- und Lernformen

(1) Unterrichtssprache

Der Universitätskurs wird in deutscher Sprache abgehalten.

(2) Zeitliche Durchführungsbestimmungen

Der Universitätskurs ist berufsbegleitend organisiert. Der Unterricht findet in geblockter Form statt.

(3) Lehr- und Lernmethoden

Die vielfältigen Lehr- und Lernmethoden werden in den Lehrveranstaltungen in optimaler Form auf den Inhalt abgestimmt. In den Lehrveranstaltungen wird in unterschiedlichen Settings (selbstgesteuerten Gruppen oder Teams) mit vielfältigen Lehr- und Lernformen gearbeitet. Dabei wird aktive Teamarbeit von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern erwartet.

§ 5 Prüfungsordnung

(1) Lehrveranstaltungsprüfungen

Bei Lehrveranstaltungen ohne immanenten Prüfungscharakter (VO) findet die Prüfung in einem einzigen Prüfungsakt statt, der mündlich oder schriftlich oder schriftlich und mündlich stattfinden kann. Alle Lehrveranstaltungen außer Vorlesungen besitzen immanenten Prüfungscharakter (entsprechend § 1 Abs. 3 Z 1 Satzungsteil Studienrechtliche Bestimmungen). Sie werden durch die Beurteilung der kontinuierlichen Mitarbeit und nach weiteren Beurteilungskriterien, die gem. § 59 Abs. 6 UG zu Beginn der Lehrveranstaltung durch die Lehrveranstaltungsleiterin/den Lehrveranstaltungsleiter bekannt zu geben sind, abgeschlossen.

Für den positiven Abschluss des Universitätskurses müssen alle Lehrveranstaltungen im Umfang der dafür vorgesehenen Kontaktstunden erfolgreich absolviert werden. In Summe muss pro Lehrveranstaltung eine Anwesenheit von mindestens 80 % gegeben sein. Als Ersatz für Fehlstunden kann eine Kompensationsarbeit eingefordert werden.

Die Beurteilung der Leistungen richtet sich nach der in § 73 Abs. 1 und 3 UG bestimmten Notenskala. Die entsprechenden Beurteilungen stellt die Leiterin/der Leiter der jeweiligen Lehrveranstaltung aus.

(3) Wiederholung von Prüfungen

Die Studierenden sind berechtigt, negativ beurteilte Prüfungen dreimal zu wiederholen. Weitere Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen sind in § 38 Satzungsteil Studienrechtliche Bestimmungen geregelt.

(4) Gesamtbeurteilung

Die Gesamtbeurteilung hat „bestanden“ zu lauten, wenn alle Lehrveranstaltungen positiv beurteilt wurden, anderenfalls hat sie „nicht bestanden“ zu lauten. Die Gesamtbeurteilung hat „mit Auszeichnung bestanden“ zu lauten, wenn in keinem Fach eine schlechtere Beurteilung als „gut“ und in mindestens der Hälfte der Fächer die Beurteilung „sehr gut“ erteilt wurde.

§ 6 Kosten des Universitätskurses

Die Kosten des Universitätskurses setzen sich aus den Aufwendungen für die Lehrenden und den sonstigen Aufwendungen für Leitung, Organisation etc. zusammen. Diese Gelder werden aus dem Kursbeitrag aufgebracht. Falls diese nicht in entsprechender Höhe zur Verfügung stehen, kann der Universitätskurs nicht stattfinden. Der Kursbeitrag schließt nur die Kosten für die Lehrveranstaltungen ein, nicht hingegen sonstige Kosten, die für Fachliteratur, Recherchen im Zuge der Lehrveranstaltungen oder die Teilnahme an Exkursionen anfallen. Diese sowie allfällige sonstige

Kosten für Reisen, Unterkunft und Verpflegung sind von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern TeilnehmerInnen selbst zu tragen.

Die wirtschaftliche Leitung des Universitätskurses behält sich eine Änderung des Universitätskursbeitrages aufgrund sinkender oder steigender Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahlen vor. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieses Universitätskurses haben nur den Universitätskursbeitrag und nicht auch den Studienbeitrag zu entrichten, sofern sie ausschließlich zum Universitätskurs zugelassen sind.

§ 7 Organisation

Es ist eine wissenschaftliche Leitung zu bestellen, die von einer Universitätsprofessorin/einem Universitätsprofessor oder einer habilitierten Universitätslehrerin/einem habilitierten Universitätslehrer wahrzunehmen ist. Die wirtschaftliche und organisatorische Leitung wird von UNI for LIFE wahrgenommen.

§ 8 In-Kraft-Treten

Dieser Lehrplan tritt mit Ablauf des Tages seiner Verlautbarung im Mitteilungsblatt in Kraft.

Anhang I: Modulbeschreibungen

Modul A	Umwelt
ECTS-Anrechnungspunkte	5
Inhalte	• Grundlagen der nationalen und europäischen Abfallwirtschaft • Maßnahmen für Abfallvermeidung, Verminderung, Verwertung und Entsorgung • betriebliches Abfallmanagement und Energiemanagement • richtige Aufbau von Umweltdokumenten (Abfallwirtschaftspläne, Branchenkonzepte, Abfallwirtschaftskonzepte und UMS Systeme gem. ISO oder EMAS)
Lernziele (erwartete Lernergebnisse, erworbene Kompetenzen)	Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind nach Absolvierung des Moduls in der Lage, • die grundlegenden Konzepte der nationalen und europäischen Abfallwirtschaft, sowie Maßnahmen zur Abfall- und Energiemanagement in Betrieben zu kennen. Sie können diese anwenden und die zugehörigen Umweltdokumente für praktische Anwendungsfälle erstellen.
Lehr- und Lernaktivitäten, -methoden	Workshop, Eigenarbeit, Präsentation, Gruppenarbeit, Diskussion, Übung, Gruppenarbeiten zu Fallstudien mit Ergebnispräsentation, Literaturrecherche
Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme	Abseits der in § 3 (2) genannten Voraussetzungen für den Besuch von Modulen/Lehrveranstaltungen sind folgende Kenntnisse und Fähigkeiten wünschenswert: (keine)
Häufigkeit des Angebots	Ein Mal pro Kursdurchführung

Modul B	Chemie
ECTS-Anrechnungspunkte	6
Inhalte	• Grundzüge des europaweit einheitlich geregelten Gefahrenstoffbereichs (Umgang mit gefährlichen Substanzen) • Stoffstromanalysen • Input-Output Analysen • Gefahrenstoffmanagement • Risiko-Analysen • Interne Dokumentationen • Behördenreporting
Lernziele (erwartete Lernergebnisse, erworbene Kompetenzen)	Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind nach Absolvierung des Moduls in der Lage, • die Regelungen zum Umgang mit gefährlichen Substanzen zu kennen und die zugehörige Dokumentation zu erstellen, • zu wissen wie Stoffstromanalysen, Input-Output Analysen und Risikoanalysen durchgeführt werden und ein Handlingkonzept für Gefahrenstoffe selbst zu erstellen.
Lehr- und Lernaktivitäten, -methoden	(Workshop, Eigenarbeit, Präsentation, Gruppenarbeit, Diskussion, Literaturrecherche, Übung, Gruppenarbeiten zu Fallstudien mit Ergebnispräsentation, vertiefendes Literaturstudium, Arbeiten an Fragestellungen aus dem eigenen Arbeitsumfeld)
Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme	Abseits der in § 3 (2) genannten Voraussetzungen für den Besuch von Modulen/Lehrveranstaltungen sind folgende Kenntnisse und Fähigkeiten wünschenswert: (keine)
Häufigkeit des Angebots	Ein Mal pro Kursdurchführung

Der Studiendirektor:
Polaschek