

Kurserprobungsbericht

„Spezialisierungskurs Biogas“

im Studienformat 4 „Erneuerbare Energien –
nachwachsende Rohstoffe“

Verfasserin:

Carolin Klatt
Projekt KOSMOS II

Datum: 30.04.2017

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Inhalt

1	Einleitung	3
2	Kursbeschreibung	3
2.1	Kursthema	3
2.2	Kursinhalte	3
2.3	Kursablauf	3
2.4	Didaktische Szenarien	3
3	Kurserprobung	4
3.1	Probandengewinnung und Bewerbungsverfahren	5
3.2	Struktur der Teilnehmenden	6
3.3	Prüfungsstatistik	7
4	Kursevaluation	8
4.1	Evaluationsanliegen und -fragen	8
4.2	Methodik	8
4.3	Evaluationsergebnisse	8
4.4	Beantwortung der Evaluationsfragen	11
5	Fazit und Ausblick	11
6	Literaturverzeichnis	12
7	Anhang	12

1 Einleitung

Der vorliegende Erprobungsbericht befasst sich mit dem berufsbegleitenden Weiterbildungsangebot „Spezialisierungskurs Biogas“. Dieser Zertifikatskurs wurde im Rahmen der zweiten Förderperiode des Projektes KOSMOS („Konstruktion und Organisation eines Studiums in offenen Systemen“) entwickelt und erprobt. Im Folgenden wird ein umfassender Überblick zum Inhalt, Aufbau und Erprobung des Kurses sowie zur Evaluation des Studienformates gegeben.

2 Kursbeschreibung

2.1 Kursthema

Der „Spezialisierungskurs Biogas“ befasst sich mit dem umfangreichen Themengebiet der Biogaserzeugung. Die Schaffung von Weiterbildungsangeboten und der damit verbundene Aufbau von spezialisierten Fachkenntnissen ist für Biogasanlagenbetreiber und -Betreiberinnen besonders wichtig, denn viele Biogasanlagen schöpfen ihr mögliches Potential nicht vollständig aus. Innerhalb des Kurses sollen sowohl Grund- als auch Fachkenntnisse vermittelt werden.

2.2 Kursinhalte

Der Zertifikatskurs ist in drei Module gegliedert. Im Grundlagenmodul „Bioenergie und Nachwachsende Rohstoffe“ wird das Basiswissen zur Biogaserzeugung vermittelt. Im darauf folgenden Aufbaumodul 1 „Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung“ lernen die Teilnehmer verschiedene Optimierungspotentiale einer Biogasanlage zu erkennen und anzuwenden. Im zweiten Aufbaumodul „Aktuelle Forschungsthemen und Fallbeispiele aus der Praxis“ werden wissenschaftliche Untersuchungen und Forschungsvorhaben der Professur Agrartechnologie und Verfahrenstechnik der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock vorgestellt.

2.3 Kursablauf

Studienorganisatorisch ist der Kursablauf auf die Zielgruppe der Berufstätigen in der Biogasbranche und dem Agrarsektor angepasst. Der Beginn des Kurses wird an die saisonalen Faktoren (Erntezeit) der Teilnehmer/innen angepasst. Die Probanden müssen während der Selbstlernphase feste Bearbeitungszeiten einhalten und Studienleistungen in Form von Lerntests und modulabschließenden Transferaufgaben erfüllen. Im Anschluss an das onlinebasierte Selbststudium folgen eine Präsenzveranstaltung sowie eine mündliche Prüfung. Die gesamte Dauer, von Beginn des Kurses bis zum Abschluss der mündlichen Prüfung, beträgt 6 Monate. Der Zertifikatskurs ist nach dem *European Credit Transfer System* (ECTS) strukturiert. Das Weiterbildungsangebot gliedert sich in drei Pflichtmodule inklusive einem Präsenzseminar sowie einer mündlichen Prüfung und hat einen Gesamtumfang von 12 Leistungspunkten.

2.4 Didaktische Szenarien

Der „Spezialisierungskurs Biogas“ ist im Konzept des „Blended-Learning“ (integriertes Lernen) angelegt. Die Wissenserarbeitung erfolgt im Selbststudium mit onlinebasierten Videovorlesungen und Lehrfilmen. Das E-Learning wird zudem mit einem Präsenzwochenende im Biogaslabor der Professur Agrartechnologie und

Verfahrenstechnik (Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät) der Universität Rostock ergänzt. Den Abschluss bildet eine mündliche Prüfung, in der das erlernte Wissen der Teilnehmenden abgefragt wird.

3 Kurserprobung

Am 01.10.2016 startete die Erprobung des „Spezialisierungskurs Biogas“. Alle Teilnehmer/innen hatten ab sofort die Möglichkeit auf der eLearning-Lernplattform ILIAS das Grundlagenmodul „Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien“ zu bearbeiten. Dieses erste Modul bestand aus 5 Untermodulen mit insgesamt 26 Lehrvideos. In einer vorgegebenen Bearbeitungszeit von 9 Wochen (01.10.2016 - 03.12.2016) mussten die Teilnehmer alle dazugehörigen Online-Lerntests erfolgreich absolvieren sowie die modulabschließende Transferaufgabe einreichen und ebenfalls bestehen. Die Probanden hatten zu jeder Zeit die Möglichkeit der eigenen Lernfortschrittskontrolle, wodurch Reflexionsvorgänge angeregt wurden. Die Lerntests und Transferaufgaben dienten vor allem der aktiven Verarbeitung des Gelernten. Zeitgleich sollten die Tests sicherstellen, dass die Probanden über die zur Bewältigung der nachfolgenden Lerninhalte notwendigen Wissensbestände verfügen. Nachdem die erforderlichen Vorleistungen erbracht wurden, erfolgte die individuelle Freischaltung des Probanden für das nachfolgende Modul. Die Kursteilnehmer mussten also nicht bis zum Ende der Bearbeitungszeit des Grundlagenmoduls warten, sondern hatten bei einem schnellen Lernfortschritt die Möglichkeit bereits ab dem 01.11.2016 das Aufbaumodul „Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung“ zu erreichen. Dieses Modul beinhaltete 7 Lehrvideos und umfasste einen Bearbeitungszeitraum von 6 Wochen (01.11.2016 – 13.12.2016). Auch in diesem Modul mussten die Kursteilnehmer alle Lerntests sowie die Transferaufgabe erfolgreich absolvieren, um für das letzte Aufbaumodul „Aktuelle Forschungsthemen und Fallbeispiele aus der Praxis“ zugelassen zu werden. Es folgte erneut die individuelle Freischaltung der Probanden je nach Lernstatus. Frühestens ab dem 01.12.2016 konnten die Teilnehmer das Aufbaumodul 2 erreichen. Die Bearbeitungszeit betrug, wie bereits im voran gegangenen Aufbaumodul 1, 6 Wochen (01.12.2016 – 12.01.2017). Auch im letzten Modul des „Spezialisierungskurs Biogas“ mussten Lerntests und eine komplexe Transferaufgabe zu insgesamt 12 Lehrvideos erfolgreich bestanden werden. Durch die zeitliche Taktung des Zertifikatskurses konnte gewährleistet werden, dass die zur Zulassung zum Präsenzwochenende verpflichtenden Vorleistungen rechtzeitig vor Durchführung der Präsenz erbracht wurden. Es durften also nur diejenigen Probanden an der Präsenzveranstaltung teilnehmen, die alle Module des Kurses erreicht sowie fristgerecht und erfolgreich absolviert haben.

Das obligatorische Präsenzwochenende wurde am 28. und 29.01.2017 an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock durchgeführt. Am Samstag, den 28.01.2017, stellten sich im Rahmen einer Vortragsreihe zunächst Gastdozenten aus regionalen Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen vor, welche auf verschiedenen Gebieten der erneuerbaren Energien tätig sind. Nach einer gemeinsamen Mittagspause und zum Abschluss des ersten Präsenztages folgte eine umfangreiche Führung durch die *Landwirtschaftliche Untersuchungs- und Forschungsanstalt LUFA GmbH Rostock*. Am Sonntag, den 29.01.2017 wurde im Biogaslabor der Professur Agrartechnologie und Verfahrenstechnik ein umfassendes Laborpraktikum mit den Teilnehmenden durchgeführt. In diesem Praktikum erhielten die Kursteilnehmer Einblicke in verschiedene Analysemethoden, die im Rahmen der Biogasprozessforschung angewandt werden.

Die Konsultation zur mündlichen Prüfung erfolgte am 10.02.2017 mit Hilfe der onlinebasierten Konferenzlösung Adobe Connect. Hier konnten in einem Gruppengespräch zwischen den Dozenten und Teilnehmern des Kurses offene Fragen geklärt, Diskussionen geführt und Hilfestellungen zur Erschließung von verschiedenen Themen gegeben werden.

Zum Abschluss des „Spezialisierungskurs Biogas“ und für den Erhalt eines Zertifikates mussten die Kursteilnehmer eine mündliche Prüfung ablegen. Diese Prüfung erfolgte in Gruppen mit maximal 2 Personen oder, insofern organisatorisch nicht anders möglich, einzeln. Am 11.02.2017 wurde die Prüfung im Tierforschungsneubau (Justus-von-Liebig-Weg 6b) der Universität Rostock durch die Dozierenden des „Spezialisierungskurs Biogas“ abgenommen. Die Prüfungsdauer betrug 20 bis 30 Minuten.

3.1 Probandengewinnung und Bewerbungsverfahren

Im Raum Mecklenburg-Vorpommern wurden alle Biogasanlagenbetreiber und -betreiberinnen mit einem persönlichen Anschreiben (Flyer) über den Zertifikatskurs informiert und zur Einreichung einer Bewerbung eingeladen. Auf der Internetpräsenz des Projektes KOSMOS der Universität Rostock waren zudem umfassende Informationen zum Studienformat gegeben, wodurch ebenfalls eine überregionale Probandengewinnung möglich war. Weiterhin erfolgte die Bewerbung des Zertifikatskurses über Radiointerviews beim NDR 1 sowie schriftliche Ankündigungen in Newslettern der Universität Rostock, einem Artikel in der Bauernzeitung Mecklenburg-Vorpommerns, den Verbandsnachrichten sowie dem Norddeutschen Landwirtschaftskalender.

Da im Rahmen des „Spezialisierungskurs Biogas“ eine ausgewählte Zielgruppe angestrebt wurde, mussten die Bewerbungsunterlagen ein Kompetenzportfolio sowie ein strukturiertes Motivationsschreiben enthalten. Im Kompetenzportfolio erteilten die Bewerberinnen und Bewerber Auskunft über Ihren Bildungsweg, die erworbenen beruflichen Erfahrungen sowie über Ihre Kompetenzen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Biogaserzeugung. Das leitfragengestützte Motivationsschreiben ermöglichte der Auswahlkommission ein detailliertes Bild zur Vorbildung des Probanden auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien insbesondere Biogas zu erhalten. Zusätzlich sollte Auskunft über die Motivation zur Teilnahme am „Spezialisierungskurs Biogas“ sowie den Erwartungen gegeben werden. Relevante Abschlusszeugnisse oder Weiterbildungsbescheinigungen mussten ebenfalls eingereicht werden.

Die Auswahlkommission bestand zu gleichen Teilen aus Dozierenden des Zertifikatskurses sowie Vertreterinnen und Vertretern der Wissenschaftlichen Weiterbildung der Universität Rostock. Die Teilnehmeranzahl wurde auf 25 Personen begrenzt. Die Auswahl der Probanden basierte auf Grundlage folgender Kriterien:

- Berufserfahrung im Bereich „Biogas“
 - o oder vor-/ nachgelagerter Bereich
- Abschlussart
 - o angestrebt wurde ein ausgewogenes Verhältnis von Personen mit und ohne Hochschulabschluss
- Abschlussrichtung
 - o Land- und Energiewirte

Von 24 eingegangenen Bewerbungen konnten 20 Personen für die Teilnahme an der Modulerprobung gemäß diesen Kriterien ausgewählt werden.

3.2 Struktur der Teilnehmenden

Insgesamt nahmen 13 Probanden an den Evaluationen teil. Daraus wurden die folgenden Ergebnisse zur demografischen Struktur abgeleitet. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Spezialisierungskurs Biogas“ wiesen eine ausgeglichene Altersstruktur auf (Abb.1). Mit 62 % beteiligten sich mehr Männer an dem Weiterbildungsangebot als Frauen (Abb.2).

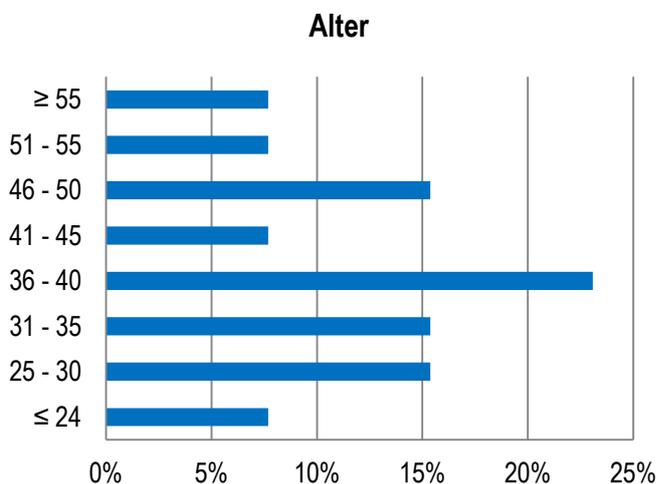


Abb. 1: Alter der Probanden (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung, eigene Berechnungen)

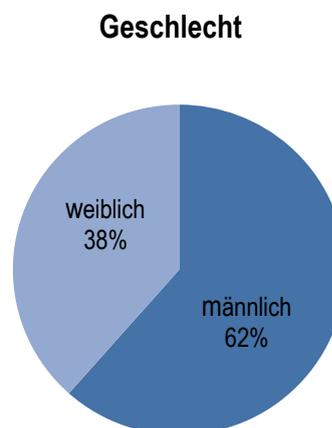


Abb. 2: Geschlecht der Probanden (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung, eigene Berechnungen)

Mehr als zwei Drittel der Befragten haben ein Studium an einer Fachhochschule bzw. an einer Universität absolviert. Weniger als 20 % der Kursteilnehmenden haben eine Berufsausbildung abgeschlossen (Abb.3).

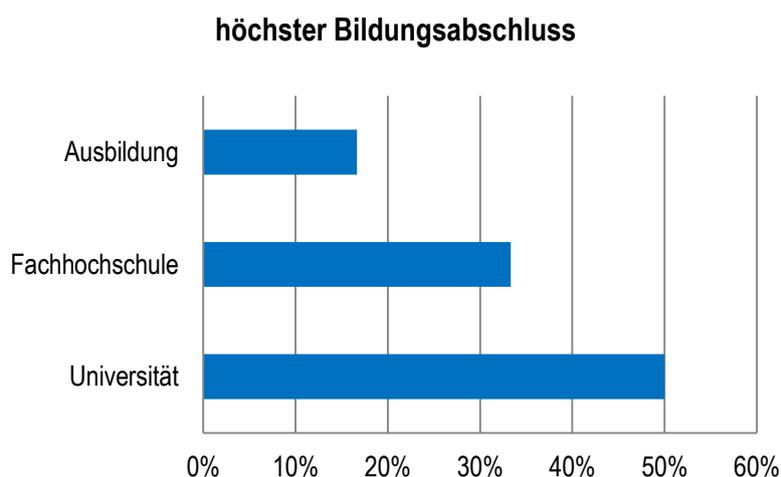


Abb. 3: Bildungsabschluss der Probanden (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung eigene Berechnungen)

Insgesamt konnten auch die aktuellen Beschäftigungsverhältnisse und Tätigkeitsbereiche der Probanden auf dem Gebiet der Landwirtschaft/ Biogasbranche als sehr vielfältig eingeschätzt werden (Abb. 4). Etwa 77 % der Kursteilnehmenden haben bereits an anderen Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen.

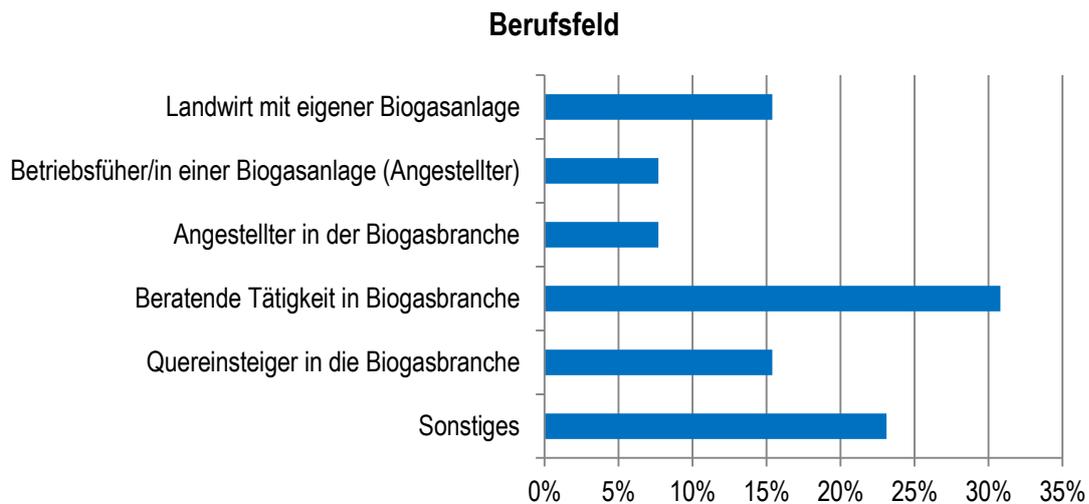


Abb. 4: aktuelle Berufsfelder der Probanden (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung, eigene Berechnungen)

3.3 Prüfungsstatistik

An der mündlichen Prüfung haben insgesamt 11 Probanden teilgenommen. Alle Prüfungskandidaten haben diese erfolgreich abgeschlossen und anschließend ein Zertifikat erhalten (Tab.1). Folgende Noten wurden dabei erzielt:

Tab.1: Ergebnisse der mündlichen Prüfung im „Spezialisierungskurs Biogas“

Anzahl	Note	[%]
4	1,0	36
5	1,3	45
1	1,7	9
1	2,0	9

Lediglich ein Kursteilnehmer hat auf die Prüfung und damit auf den Erhalt des Zertifikats verzichtet. In diesem Fall wurde ein Teilnahmenachweis ausgestellt.

4 Kursevaluation

4.1 Evaluationsanliegen und -fragen

Innerhalb der verschiedenen Evaluationen sollte vor allem die Zufriedenheit der Kursteilnehmenden mit dem Konzept und der Struktur des Kurses ermittelt werden. Vor diesem Hintergrund wurde ebenfalls die Relevanz der Inhalte aus Sicht der Probanden abgefragt. Aber auch der technische Aufbau und die Funktionalität der Lernplattform ILIAS, die Darstellung der Lehrvideos oder die Struktur der Lerntests waren Inhalte der Evaluationen. Auf Grundlage einer ausführlichen Evaluation kann das Konzept des Zertifikatskurses künftig verbessert werden.

4.2 Methodik

Für die anonymen Befragungen wurde das Evaluationssystem „EvaSys“ der Universität Rostock verwendet. Die Probanden erhielten zu den entsprechenden Messzeitpunkten eine Email mit dem Link zur Evaluation, die anschließend für einen Zeitraum von zwei Wochen zugänglich war. Nach einer Woche erhielten die Teilnehmenden eine Erinnerung per Email.

Die Evaluation erfolgte an drei verschiedenen Messzeitpunkten (MZP). Am 04.12.2016, etwa 2 Monate nach Beginn des Kurses, fand die Eingangsbefragung statt. Dabei wurden den Teilnehmenden Fragen zum Aufbau der Lernplattform ILIAS, zur Qualität der Lehrfilme sowie zu Umfang und Form der Lerntests gestellt. Weiterhin sollten die jeweiligen Kapitel des ersten Moduls „Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien“ hinsichtlich der Inhalte und deren Relevanz bewertet werden.

Die zweite Evaluation wurde unmittelbar nach der Präsenzveranstaltung, am 30.01.2017 durchgeführt. Die Kursteilnehmenden sollten beide Präsenztage getrennt voneinander nach fachlicher und persönlicher Wichtigkeit bewerten sowie einen Gesamteindruck vom Präsenzseminar abgeben. Die Abschlussbefragung erfolgte nach dem Prüfungswochenende am 16.02.2017. Im Fokus standen die inhaltliche Relevanz der einzelnen Module des „Spezialisierungskurs Biogas“ im Hinblick auf die mündliche Prüfung, das Format der Prüfung insgesamt sowie eine Bewertung für den Gesamteindruck des Weiterbildungsangebotes.

4.3 Evaluationsergebnisse

Eingangsbefragung – (MZP 1)

Die Lernvideos des Grundlagenmoduls „Nachwachsende Rohstoffe und erneuerbare Energien“ wurden insgesamt gut bewertet. Die Teilnehmenden erkannten eine inhaltliche Struktur und empfanden die Filme als Lernerleichterung. Zudem gab es keine technischen Probleme beim Abspielen der Videos. Die Probanden hatten jedoch das Gefühl, dass die Lehrvideos die Thematiken nicht abschließend behandelt haben. Die zu den Lehrfilmen gehörigen Lerntests wurden in Umfang und Form als gut eingeschätzt. Sie waren den Probanden eine Lernhilfe und animierten die Teilnehmenden zum Weitermachen. Auch die modulabschließende Transferaufgabe hatte für die Probanden einen angemessenen Umfang. Die Inhalte der Lehrvideos ermöglichte es den Probanden die Transferaufgabe zu lösen. Insgesamt wurden auch hier keine großen technischen Mängel festgestellt. Falls es doch zu Problemen kam, wurden diese zeitnah durch das KOSMOS-Team behoben.

Zum MZP 1 hatten noch nicht alle Probanden das Grundlagenmodul abgeschlossen, dennoch wurden die Bedarfe in Kapitel 1 und 3 sehr gut getroffen. Kapitel 2, 4 und 5 schienen für die Probanden weniger interessant, die Relevanz der Themen wurde jedoch insgesamt eingesehen (Abb.5). Zum Zeitmanagement gaben die Probanden an, dass der Start des Kurses im Oktober sehr gut für die Berufsgruppe geeignet ist. Im Durchschnitt brachten die Teilnehmenden etwa 7 Stunden pro Woche auf. Die zeitliche Reglementierung des Moduls wurde durchaus wahrgenommen, die Teilnahme an dem Kurs aber nicht als belastend empfunden.

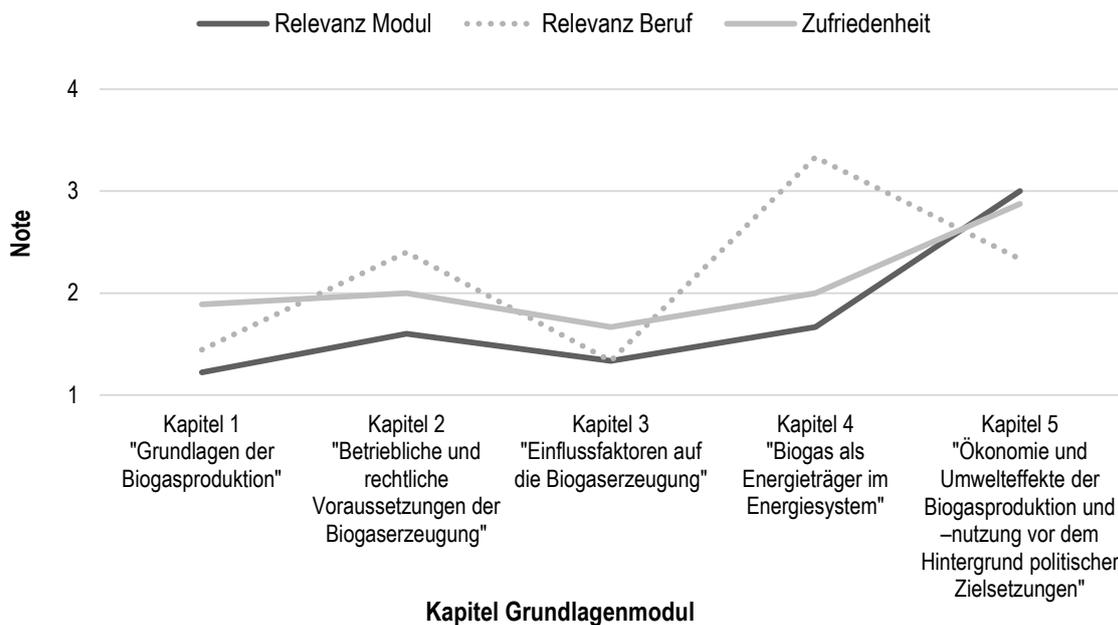


Abb. 5: Mittelwertvergleich über die Relevanz der Kapitel sowie die Zufriedenheit der Kursteilnehmer im Grundlagenmodul (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung, verändert nach Lettau, 2017)

Befragung zur Präsenzveranstaltung – MZP 2

Die Beiträge der Gastdozenten im Rahmen der Vortragsreihe wurden von den Probanden insgesamt als gut beurteilt. Die Bewertung beinhaltet die Relevanz für den aktuellen Beruf und für den „Spezialisierungskurs Biogas“. Die Teilnehmenden empfanden die Vorträge als sehr informativ und als interessante Erweiterung zu den im Kurs betrachteten Themen. Aus den offenen Fragen konnte jedoch ebenfalls abgeleitet werden, dass sich die Teilnehmenden kurze Vorträge (20 Minuten) und eine genauere Betrachtung der Prozessbiologie wünschen. Die anschließende Führung in einer Rostocker Forschungseinrichtung wurde hinsichtlich der Relevanz für den Kurs als auch für den eigenen Beruf etwas schlechter eingeschätzt. Insgesamt waren die Teilnehmenden jedoch mit der Führung zufrieden und würden diese, genau wie die Vortragsreihe, für weitere Seminare empfehlen. Das Laborpraktikum wurde mit einer sehr hohen Relevanz für den „Spezialisierungskurs Biogas“ eingeschätzt. Je nach Teilnehmer schwankt die Wichtigkeit für den aktuellen Beruf. Die Probanden waren jedoch, unabhängig von der Wichtigkeit für den eigenen Beruf, mit der Durchführung des Laborpraktikums sehr zufrieden und empfehlen eine Wiederholung. Vor allem die praktische Tätigkeit im Labor und die umfassenden Einblicke in die Probenanalytik wurden als besonders positiv bemerkt. In der Abbildung 6 sind die wichtigsten Evaluierungsergebnisse zur Relevanz des Präsenzseminars sowie zur Zufriedenheit der Teilnehmenden dargestellt. Alles in Allem wurden die zeitliche Einordnung der Präsenz, der reibungslose Ablauf und die Struktur des Seminars als sehr gut bewertet.

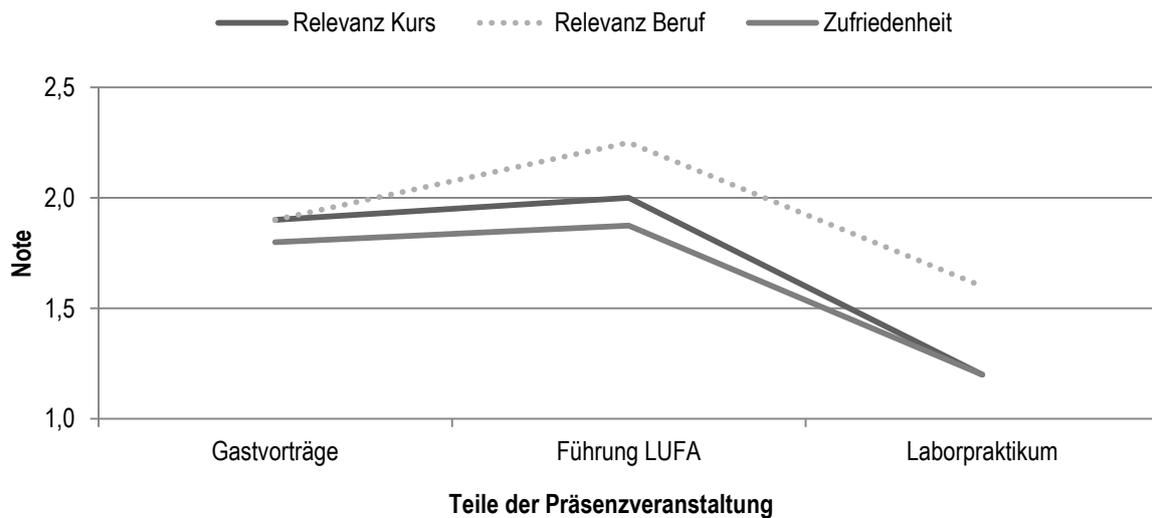


Abb. 6: Mittelwertvergleich über die Relevanz der Präsenzveranstaltung sowie Zufriedenheit der Kursteilnehmer (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 2 Präsenzbefragung, eigene Berechnungen)

Abschlussbefragung – MZP 3

Das Format der mündlichen Gruppenprüfung entsprach vollkommen den Vorstellungen der Teilnehmenden. Die Prüfung wurde als relativ leicht eingestuft, wodurch die Probanden insgesamt sehr zufrieden waren. Sowohl das Grundlagen- als auch das Aufbaumodul 1 und die Präsenzveranstaltung hatten aus Sicht der Teilnehmenden eine hohe Relevanz für die mündliche Abschlussprüfung. Das Aufbaumodul 2 wurde als weniger wichtig eingestuft (Abb. 7). Der Arbeitsaufwand war für die Probanden im Grundlagenmodul am umfangreichsten. In den darauf folgenden Modulen sowie der Präsenz wurde der Arbeitsaufwand von mäßig bis gering bewertet.

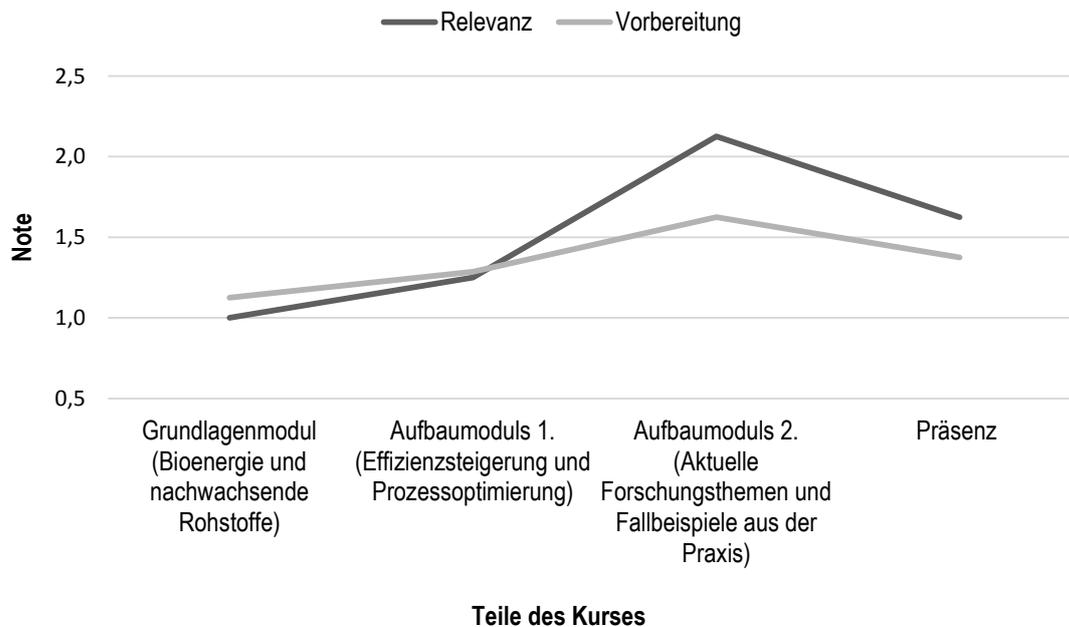


Abb. 7: Mittelwertvergleich über die Relevanz sowie die Qualität der Vorbereitung der einzelnen Teile des Kurses für die Abschlussprüfung (Quelle: KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 2 Abschlussbefragung, verändert nach Lettau, 2017)

Die Gesamtbewertung des „Spezialisierungskurs Biogas“ war sehr gut. Die Relation von Kursdauer und Inhalten sowie das Gesamtkonzept sind ebenfalls als sehr gut eingestuft worden. Besonders positiv wurde die onlinebasierte Wissensvermittlung in Kombination mit einer Präsenzveranstaltung hervorgehoben. Alle Probanden würden das Weiterbildungsangebot weiterempfehlen und wären bereit für den Kurs in seiner aktuellen Form einen Beitrag zwischen 250 € und 500 € zu zahlen.

4.4 Beantwortung der Evaluationsfragen

Mit Hilfe der Evaluationen konnte ein umfangreicher Eindruck gewonnen werden, wie der „Spezialisierungskurs Biogas“ von den Kursteilnehmenden wahrgenommen wurde. Insbesondere die offenen Fragen gaben einen zusätzlichen Aufschluss über die persönlichen Meinungen der Probanden. Kritische Anmerkungen der Teilnehmenden (z.B. zur Organisation oder Zeitstruktur) sind zur Optimierung des Kurses hinsichtlich einer möglichen Implementierung nutzbar. Leider haben nicht immer alle Teilnehmer und Teilnehmerinnen an den Evaluationen teilgenommen. Dennoch konnte insgesamt festgestellt werden, dass das Gesamtkonzept des Kurses den Bedarfen der Teilnehmenden entsprach und im Rahmen des politisch geförderten Projekts „Energie-Campus“ implementiert werden kann.

5 Fazit und Ausblick

Die Programmplanung und –entwicklung im ABP 1 zum SF 4 „Erneuerbare Energien - Nachwachsende Rohstoffe“ wurde in der zweiten Förderphase des Projektes KOSMOS II insgesamt sehr gut eingehalten.

Eine erweiterte Bedarfsanalyse der Zielgruppen sowie eine Auswertung auf Basis von Literaturrecherchen, Expertengesprächen und Evaluationsergebnissen aus dem MOOC-Bioenergie legten den Grundstein für das Zertifikatsprogramm. Das Curriculum des MOOC's diente als Ausgangspunkt für die Konzeption zweier Spezialisierungsmodule:

- 1.) Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung
- 2.) Aktuelle Forschungsthemen und Fallbeispiele aus der Praxis.

Die in der ersten Förderphase (KOSMOS I) konzipierten Lehrinhalte des MOOC-Bioenergie wurden hinsichtlich des Aktualisierungsbedarfs geprüft und in angepasster Form in den Zertifikatskurs integriert. Für die Kursteilnehmenden wurde zudem ein umfassendes Modulhandbuch erarbeitet.

Der „Spezialisierungskurs Biogas“ wurde im Konzept des Blended-Learning entwickelt und startete planmäßig am 01.10.2016. Die Phase der Wissenserarbeitung erfolgte im Selbststudium mit multimedialen Lehrmaterialien von zu Hause. Neben den Videovorlesungen und Lehrfilmen fanden obligatorische Lerntests und komplexe Transferaufgaben Anwendung. Zur Vertiefung des Wissens und zum fachlichen Austausch wurde der Kurs durch ein Präsenzseminar ergänzt. Der Kurs wurde durch eine mündliche Gruppenprüfung abgeschlossen. Die Evaluationsergebnisse des „Spezialisierungskurs Biogas“ lassen erkennen, dass das gewählte didaktische Konzept von den berufstätigen, nichttraditionellen Zielgruppen als sehr vorteilhaft empfunden wurde. Auch die Beachtung der saisonalen Einschränkungen der Zielgruppen (z. B. Arbeitsspitzen im Sommer und Spätsommer durch die Ernte) berücksichtigt die Bedürfnisse an eine berufsbegleitende Weiterbildungsmaßnahme und wurde als positiv wahrgenommen. Das gesamte Konzept des Kurses wurde durch die Teilnehmenden sehr gut bewertet. Aus Sicht der Dozierenden war die Zusammenarbeit mit der gewählten Zielgruppe sehr angenehm und zielorientiert.

Durch den „Spezialisierungskurs Biogas“ konnten zudem neue Kooperationspartner aus regional ansässigen öffentlichen Einrichtungen und Unternehmen in Mecklenburg-Vorpommern gewonnen und bestehende Kontakte

gepflegt werden. Durch deren Teilnahme am Präsenzseminar wurde die Vielfalt des Weiterbildungsangebotes für die Probanden zusätzlich erhöht und der Grundstein für weitere Zusammenarbeiten gelegt. Die wissenschaftliche und wirtschaftliche Implementierung des erprobten Zertifikatskurses „Spezialisierungskurs Biogas“ wird im Rahmen des „Energie-Campus“ angestrebt. Der „Energie-Campus“ ist ein durch die SPD gefördertes Projekt zur Stärkung Mecklenburg-Vorpommerns als Land der Erneuerbaren Energien (EE). Das Studienformat soll mit dem fachspezifischen Wissen anderer auf dem Gebiet der Erneuerbaren Energien tätiger Lehrstühle der Universität Rostock vielfältig ausgebaut und für weitere Zielgruppen attraktiver gestaltet werden.

6 Literaturverzeichnis

Lettau, W.-D., Radisch, F. (in Druck): Qualitätsentwicklung von Lehrformaten in der wissenschaftlichen Weiterbildung. In: Lettau, W.-D. & Kaeding P. (Hrsg.) (in Druck): Lebenslanges Lernen an Hochschulen – Einblicke in die Begleitforschung zur wissenschaftlichen Weiterbildung. AVM Verlag, München.

KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 1 Eingangsbefragung, aufbereitete Evaluationsergebnisse

KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 2 Präsenzbefragung, aufbereitete Evaluationsergebnisse

KOSMOS, Biogas WS 16_17 MZP 2 Abschlussbefragung, aufbereitete Evaluationsergebnisse

7 Anhang

Fragebögen Evaluation:

Spezialisierungskurs Biogas AUF WS 2016/17 Messzeitpunkt 1

Spezialisierungskurs Biogas AUF WS 2016/17 Messzeitpunkt 2

Spezialisierungskurs Biogas AUF WS 2016/17 Messzeitpunkt 3

MUSTER



Bitte so markieren: Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.
Korrektur: Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

1. Einleitung

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Spezialisierungskurs Biogas“,

das Forschungsprojekt KOSMOS hat zum Ziel, die wissenschaftliche und onlinebasierte Weiterbildung an der Universität Rostock für „lebenslang Lernende“ zu erproben, zu evaluieren und konsequent auszubauen. Um auch in Zukunft eine möglichst hohe Zufriedenheit der Kursteilnehmer zu erreichen, erbitten wir von Ihnen innerhalb der kostenfreien Erprobung eine Beurteilung des „Spezialisierungskurs Biogas“. Mit Ihrer Teilnahme an dem Kurs haben Sie sich dazu bereit erklärt an der anonymen Evaluierung teilzunehmen. Insgesamt werden drei Evaluationen durchgeführt. Bitte folgend Sie dem unten aufgeführten Link und nehmen Sie an der ersten Evaluation des „Spezialisierungskurs Biogas“ teil.

Wir danken Ihnen für die Unterstützung und wünschen weiterhin viel Freude und Erfolg.

Die erhobenen Daten werden vollständig anonym ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind.

Um die Auswertung anonym gestalten zu können und gleichzeitig für weitere Befragungen verwendbar zu machen ist es notwendig, diese mit einem persönlichen Code zu versehen. Tragen Sie hierfür bitte Ihren persönlichen Code in das nachstehende Feld ein.

Beispiel:

Vorname der Mutter: **Marie**
Geburtsort: **Rostock**
Geburtsdatum: **24.** Mai 1967
= **MaRo24**

Ihr persönlicher Code setzt sich wie folgt zusammen:

1.1 die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

1.2 die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes

1.3 die ersten beiden Ziffern Ihres Geburtsdatums

2. Lernvideos

In wie weit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu:

		trifft voll und ganz zu				trifft überhaupt nicht zu		keine Angabe
2.1	DQ20a Die Lernvideos haben mir das Lernen erleichtert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>
2.2	DQ82a Es war eine inhaltliche Struktur der Videovorlesung zu erkennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>

MUSTER

2. Lernvideos [Fortsetzung]

2.3	DQ144a Die Videovorlesung hat komplexe Inhalte komprimiert wiedergegeben.	<input type="checkbox"/>				
2.4	DQ82b Ich hatte nicht das Gefühl, dass das Video das Thema abschließend behandelt hat.	<input type="checkbox"/>				
2.5	DQ83a Die Laufzeit war mir zu lang.	<input type="checkbox"/>				
2.6	DQ145a Der Ton war gut zu verstehen.	<input type="checkbox"/>				
2.7	DQ207a Im Bild war alles gut zu erkennen.	<input type="checkbox"/>				
2.8	DQ21a Die Lernvideos konnte ich problemlos abspielen.	<input type="checkbox"/>				

3. Lerntests

In wie weit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu:

		trifft voll und ganz zu					trifft überhaupt nicht zu	keine Angabe
3.1	Die Inhalte der Lehrvideos deckten die Ansprüche der Transferaufgabe ab.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.2	Die Transferaufgabe des Grundlagenmoduls hatte einen angemessenen Umfang.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.3	DQ19a Die angebotenen Lerntests waren mir eine Hilfe beim Lernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.4	DQ81a Dank der Lerntests fiel es mir leichter, dabeizubleiben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.5	DQ205a Die Rückmeldung war nachvollziehbar aufbereitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.6	DQ205b Die Hinweise haben mir beim Lernen geholfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.7	DQ49a Der Arbeitsumfang war zu hoch für die zur Verfügung stehende Zeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.8	DQ143a Ich hatte keine technischen Probleme, die Tests zu absolvieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
3.9	Bei auftretenden Problemen wurde zeitnah durch das KOSMOS-Team geholfen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

4. Lernplattform

In wie weit treffen die folgenden Aussagen auf Sie zu:

		trifft voll und ganz zu					trifft überhaupt nicht zu	keine Angabe
4.1	DQ56a Ich hatte keine Probleme, auf die Lernplattform zu gelangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
4.2	DQ118a Die Bedienung der Plattform war für mich intuitiv zu erfassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

MUSTER

4. Lernplattform [Fortsetzung]

- 4.3 DQ180b Es wurde den Teilnehmenden geholfen, sich auf der Plattform zurecht zu finden.

5. Kapitel 1. Grundlagen der Biogasproduktion

- 5.1 Haben Sie Kapitel 1 "Grundlagen der Biogasproduktion" bereits absolviert? Ja Nein
- 5.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 5.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 5.4 Ich bin mit den Inhalten des Kapitels sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 5.5 Was würden Sie an dem Kapitel gerne geändert haben?

6. Kapitel 2. Betriebliche und rechtliche Voraussetzungen der Biogaserzeugung

- 6.1 Haben Sie Kapitel 2 "Betriebliche und rechtliche Voraussetzungen der Biogaserzeugung" bereits absolviert? Ja Nein
- 6.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 6.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 6.4 Ich bin mit den Inhalten des Kapitels sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 6.5 Was würden Sie an dem Kapitel gerne geändert haben?

7. Kapitel 3. Einflussfaktoren auf die Biogaserzeugung

- 7.1 Haben Sie Kapitel 3 "Einflussfaktoren auf die Biogaserzeugung" bereits absolviert? Ja Nein
- 7.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 7.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 7.4 Ich bin mit den Inhalten des Kapitels sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 7.5 Was würden Sie an dem Kapitel gerne geändert haben?

MUSTER

8. Kapitel 4. Biogas als Energieträger im Energiesystem

- 8.1 Haben Sie Kapitel 4 "Biogas als Energieträger im Energiesystem" absolviert? Ja Nein
- 8.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 8.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 8.4 Ich bin mit den Inhalten des Kapitels sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 8.5 Was würden Sie an dem Kapitel gerne geändert haben?

9. Kapitel 5. Ökonomie und Umwelteffekte der Biogasproduktion und –nutzung vor dem Hintergrund politischer Zielsetzungen

- 9.1 Haben Sie Kapitel 5 "Ökonomie und Umwelteffekte der Biogasproduktion und –nutzung vor dem Hintergrund politischer Zielsetzungen" Grundlagen der Biogasproduktion bereits absolviert? Ja Nein
- 9.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 9.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Themas für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe
- 9.4 Ich bin mit den Inhalten des Kapitels sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 9.5 Was würden Sie an dem Kapitel gerne geändert haben?

10. Zeitmanagement

- 10.1 In welchem Quartal sollte ein Zertifikatskurs über 6 Monate (wie der Kurs Biogas) am besten starten, damit Sie diesen parallel zu Ihrer normalen Tätigkeit absolvieren können.
 Januar bis März April bis Juni Juli bis September
 Oktober bis Dezember

- 10.2 Wie viel Stunden haben Sie durchschnittlich pro Woche für das Modul aufgebracht?

- 10.3 Die zeitliche Reglementierung des Grundlagenmoduls hat mich stark unter Druck gesetzt.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 10.4 Ich fühlte mich durch die Teilnahme am Kurs belastet.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe

11. Demografie

MUSTER

11. Demografie [Fortsetzung]

- 11.1 Wie alt sind Sie? 24 und darunter 25 - 30 31 - 35
 36 - 40 41 - 45 46 - 50
 56 oder darüber 51-55
- 11.2 Welches ist Ihr höchster Berufsbildungsabschluss? Universität Fachhochschule Ausbildung
- 11.3 Haben Sie bereits an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen? Ja Nein
- 11.4 Wenn ja, an welchen Weiterbildungsmaßnahmen haben Sie teilgenommen?
-
- 11.5 Welches der folgenden Berufsfelder entspricht am ehesten Ihrem Zugang zum Thema Biogas?
- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Landwirt mit eigener Biogasanlage | <input type="checkbox"/> Betriebsführer/ in einer Biogasanlage (Angestellter) | <input type="checkbox"/> Angestellter in der Biogasbranche |
| <input type="checkbox"/> Beratende Tätigkeit in Biogasbranche | <input type="checkbox"/> Quereinsteiger in die Biogasbranche | <input type="checkbox"/> Sonstiges |

Vielen Dank für Ihre Teilnahme.

MUSTER

EvaSys

Spezialisierungskurs Biogas AuF WS 2016/17 Messzeitpunkt 2

Electric Paper
EVALUATIONSYSTEME



Bitte so markieren: Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.
Korrektur: Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

1. Einleitung

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Spezialisierungskurses Biogas“,

das Forschungsprojekt KOSMOS hat zum Ziel, die wissenschaftliche und onlinebasierte Weiterbildung an der Universität Rostock für „lebenslang Lernende“ zu erproben, zu evaluieren und konsequent auszubauen. Um auch in Zukunft eine möglichst hohe Zufriedenheit der Kursteilnehmer zu erreichen, erbitten wir von Ihnen innerhalb der kostenfreien Erprobung eine Beurteilung des „Spezialisierungskurs Biogas“. Mit Ihrer Teilnahme an dem Kurs haben Sie sich dazu bereit erklärt an der anonymen Evaluierung teilzunehmen. Insgesamt werden drei Evaluationen durchgeführt.

Wir danken Ihnen für die Unterstützung und wünschen weiterhin viel Freude und Erfolg.

Die erhobenen Daten werden vollständig anonym ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind.

Um die Auswertung anonym gestalten zu können und gleichzeitig für weitere Befragungen verwendbar zu machen ist es notwendig, diese mit einem persönlichen Code zu versehen. Tragen Sie hierfür bitte Ihren persönlichen Code in die nachstehenden Felder ein.

Beispiel:

Vorname der Mutter: Marie
Geburtsort: Rostock
Geburtsdatum: 24. Mai 1967
= **MaRo24**

Ihr persönlicher Code setzt sich wie folgt zusammen:

1.1 die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

1.2 die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes

1.3 die ersten beiden Ziffern Ihres Geburtsdatums

2. Tag 1 der Präsenz in Rostock - Beiträge der Gastdozenten

- | | | | | | | | | | |
|-----|---|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|
| 2.1 | Wie schätzen Sie die Relevanz der Gastvorträge für den Kurs ein? | sehr hoch | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sehr niedrig | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |
| 2.2 | Wie schätzen Sie die Relevanz der Gastvorträge für Ihren aktuellen Beruf ein? | sehr hoch | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | sehr niedrig | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |
| 2.3 | Ich bin mit den Gastvorträgen sehr zufrieden. | trifft voll und ganz zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |

MUSTER

2. Tag 1 der Präsenz in Rostock - Beiträge der Gastdozenten [Fortsetzung]

2.4 Was würden Sie an den Gastvorträgen gerne geändert haben?

3. Tag 1 der Präsenz in Rostock - Führung an der LUFA

3.1 Haben Sie in Rostock bei der Führung an der LUFA teilgenommen? Ja Nein

3.2 Wie schätzen Sie die Relevanz der Führung an der LUFA für den Kurs ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

3.3 Wie schätzen Sie die Relevanz der Führung an der LUFA für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

3.4 Ich bin mit der Führung an der LUFA sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe

3.5 Was würden Sie an der Führung gerne geändert haben?

4. Tag 2 der Präsenz in Rostock - Laborpraktikum

4.1 Haben Sie am Laborpraktikum in Rostock teilgenommen? Ja Nein

4.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Laborpraktikums innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

4.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Laborpraktikums für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

4.4 Ich bin mit dem Laborpraktikum sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe

4.5 Was würden Sie am Laborpraktikum gerne geändert haben?

5. Tag 2 der Präsenz - Besuch der WEMAG in Schwerin

5.1 Haben Sie die WEMAG in Schwerin besucht? Ja Nein

5.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des Besuches der WEMAG innerhalb des Moduls ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

5.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des Besuches der WEMAG für Ihren aktuellen Beruf ein?
sehr hoch sehr niedrig keine Angabe

5.4 Ich bin mit dem Besuch der WEMAG in Schwerin sehr zufrieden.
trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe

MUSTER

5. Tag 2 der Präsenz - Besuch der WEMAG in Schwerin [Fortsetzung]

5.5 Was würden Sie am Besuch der WEMAG gerne geändert haben?

6. Gesamtbewertung der Präsenztermine

- | | | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------|
| 6.1 | Ich bin mit dem Termin der Präsenz sehr zufrieden. | trifft voll und ganz zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |
| 6.2 | Der Ablauf der Präsenz war reibungslos. | trifft voll und ganz zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |
| 6.3 | Ich war mit der Struktur der Präsenz sehr zufrieden. | trifft voll und ganz zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu | <input type="checkbox"/> | keine Angabe |

6.4 Was würden Sie an der Präsenz generell gerne geändert haben?

7. Teilnahme an den bisherigen Befragungen des Kurses

- 7.1 Haben Sie bereits an der Eingangsbefragung des "Spezialisierungskurses Biogas" teilgenommen? Ja Nein

8. Demografie

- 8.1 Wie alt sind Sie? 24 und darunter 25 - 30 31 - 35
 36 - 40 41 - 45 46 - 50
 56 oder darüber 51-55
- 8.2 Welches ist Ihr höchster Berufsbildungsabschluss? Universität Fachhochschule Ausbildung
- 8.3 Haben Sie bereits an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen? Ja Nein

8.4 Wenn ja, an welchen Weiterbildungsmaßnahmen haben Sie teilgenommen?

- 8.5 Welches der folgenden Berufsfelder entspricht am ehesten Ihrem Zugang zum Thema Biogas?
- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Landwirt mit eigener Biogasanlage | <input type="checkbox"/> Betriebsführer/ in einer Biogasanlage (Angestellter) | <input type="checkbox"/> Angestellter in der Biogasbranche |
| <input type="checkbox"/> Beratende Tätigkeit in Biogasbranche | <input type="checkbox"/> Quereinsteiger in die Biogasbranche | <input type="checkbox"/> Sonstiges |

9.

10. Abschluss

Wir danken Ihnen für die Unterstützung und wünschen weiterhin viel Freude und Erfolg.

MUSTER



Bitte so markieren: Bitte verwenden Sie einen Kugelschreiber oder nicht zu starken Filzstift. Dieser Fragebogen wird maschinell erfasst.
Korrektur: Bitte beachten Sie im Interesse einer optimalen Datenerfassung die links gegebenen Hinweise beim Ausfüllen.

1. Einleitung

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des „Spezialisierungskurses Biogas“,

das Forschungsprojekt KOSMOS hat zum Ziel, die wissenschaftliche und onlinebasierte Weiterbildung an der Universität Rostock für „lebenslang Lernende“ zu erproben, zu evaluieren und konsequent auszubauen. Um auch in Zukunft eine möglichst hohe Zufriedenheit der Kursteilnehmer zu erreichen, erbitten wir von Ihnen innerhalb der kostenfreien Erprobung eine Beurteilung des „Spezialisierungskurs Biogas“. Mit Ihrer Teilnahme an dem Kurs haben Sie sich dazu bereit erklärt an der anonymen Evaluierung teilzunehmen. Insgesamt werden drei Evaluationen durchgeführt.

Wir danken Ihnen für die Unterstützung und wünschen weiterhin viel Freude und Erfolg.

Die erhobenen Daten werden vollständig anonym ausgewertet, so dass keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind.

Um die Auswertung anonym gestalten zu können und gleichzeitig für weitere Befragungen verwendbar zu machen ist es notwendig, diese mit einem persönlichen Code zu versehen. Tragen Sie hierfür bitte Ihren persönlichen Code in die nachstehenden Felder ein.

Beispiel:

Vorname der Mutter: Marie
Geburtsort: Rostock
Geburtsdatum: 24. Mai 1967
= **MaRo24**

Ihr persönlicher Code setzt sich wie folgt zusammen:

1.1 die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

1.2 die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes

1.3 die ersten beiden Ziffern Ihres Geburtsdatums

2. Prüfung im "Spezialisierungskurs Biogas"

	<input type="checkbox"/> Ja				<input type="checkbox"/> Nein				
	trifft voll und ganz zu				trifft überhaupt nicht zu				keine Angabe
2.1	Haben Sie die Prüfung im Spezialisierungskurs Biogas absolviert?								
2.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MUSTER

2. Prüfung im "Spezialisierungskurs Biogas" [Fortsetzung]

2.5 Was würden Sie an der Prüfung gerne geändert haben?

3. Einschätzung der Teile des Kurses für die Prüfung

Bitte schätzen Sie im Folgenden die Relevanz der einzelnen Teile des Kurses für die Prüfung ein.

	sehr hoch				sehr niedrig				keine Angabe
3.1 Wie schätzen Sie die Relevanz des <u>Grundlagenmoduls</u> (Bioenergie und nachwachsende Rohstoffe) für die Prüfung ein?	<input type="checkbox"/>								
3.2 Wie schätzen Sie die Relevanz des <u>Aufbaumoduls 1.</u> (Effizienzsteigerung und Prozessoptimierung) für die Prüfung ein?	<input type="checkbox"/>								
3.3 Wie schätzen Sie die Relevanz des <u>Aufbaumoduls 2.</u> (Aktuelle Forschungsthemen und Fallbeispiele aus der Praxis) für die Prüfung ein?	<input type="checkbox"/>								
3.4 Wie schätzen Sie die Relevanz der <u>Präsenz</u> für die Prüfung ein?	<input type="checkbox"/>								

Wie schätzen Sie Ihren persönlichen Arbeitsaufwand der einzelnen Teile ein?

	trifft voll und ganz zu				trifft überhaupt nicht zu				keine Angabe
3.5 Der Arbeitsaufwand für das <u>Grundlagenmodul</u> war sehr hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
3.6 Der Arbeitsaufwand für das <u>Aufbaumodul 1.</u> war sehr hoch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
3.7 Der Arbeitsaufwand für das <u>Aufbaumodul 2.</u> war sehr hoch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
3.8 Der Arbeitsaufwand für die <u>Präsenz</u> war sehr hoch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

Und wie zufrieden sind sie mit der Vorbereitung durch die einzelnen Teile auf die Prüfung?

	trifft voll und ganz zu				trifft überhaupt nicht zu				keine Angabe
3.9 Das <u>Grundlagenmodul</u> hat mich sehr gut auf die Prüfung vorbereitet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				

MUSTER

3. Einschätzung der Teile des Kurses für die Prüfung [Fortsetzung]

- 3.10 Das Aufbaumodul 1. hat mich sehr gut auf die Prüfung vorbereitet.
- 3.11 Das Aufbaumodul 2. hat mich sehr gut auf die Prüfung vorbereitet.
- 3.12 Die Teilnahme an der Präsenz hat mich sehr gut auf die Prüfung vorbereitet.

3.13 Was wäre für Sie notwendig gewesen, damit Sie sich besser auf die Prüfung vorbereitet gefühlt hätten?

4. Gesamtbewertung des Kurses

- 4.1 Die Gesamtdauer des Kurses war seinen Inhalten gegenüber angemessen. trifft voll und ganz zu trifft überhaupt nicht zu keine Angabe
- 4.2 Wären Sie dazu bereit für den Kurs in seiner aktuellen Form einen Betrag zu bezahlen? Ja Nein
- 4.3 Warum halten Sie einen Beitrag für den Kurs in seiner jetzigen Form nicht für angemessen?

- 4.4 Welchen Betrag halten Sie für den „Spezialisierungskurs Biogas“ für angemessen? 250 € 500 € 750 €
 1000 €

5. Bisherige Befragungen

- 5.1 Haben Sie an einer der beiden Befragungen im Rahmen des „Spezialisierungskurses Biogas“ teilgenommen? Ja Nein

6. Demografie

- 6.1 Wie alt sind Sie? 24 und darunter 25 - 30 31 - 35
 36 - 40 41 - 45 46 - 50
 56 oder darüber 51-55
- 6.2 Welches ist Ihr höchster Berufsbildungsabschluss? Universität Fachhochschule Ausbildung
- 6.3 Haben Sie bereits an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen? Ja Nein
- 6.4 Wenn ja, an welchen Weiterbildungsmaßnahmen haben Sie teilgenommen?

- 6.5 Welches der folgenden Berufsfelder entspricht am ehesten Ihrem Zugang zum Thema Biogas? Landwirt mit eigener Biogasanlage Betriebsführer/ in einer Biogasanlage (Angestellter) Angestellter in der Biogasbranche
 Beratende Tätigkeit in Biogasbranche Quereinsteiger in die Biogasbranche Sonstiges

6. Demografie [Fortsetzung]

7. Abschluss

Wir danken Ihnen für die Unterstützung und wünschen Ihnen alles Gute für die Zukunft.