



KURSIONFORMATIONEN

FERNSTUDIENKURS „ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT“ (CAS)



IMPRESSUM

UNIVERSITÄT KOBLENZ
ZENTRUM FÜR FERNSTUDIEN
UND UNIVERSITÄRE WEITERBILDUNG

ANSCHRIFT

ZENTRUM FÜR FERNSTUDIEN
UND UNIVERSITÄRE WEITERBILDUNG (ZFUW)
POSTFACH 201 602
56016 KOBLENZ

WWW.ZFUW.ORG

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir freuen uns, dass Sie sich für unser Fernstudienangebot *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* interessieren oder sich bereits zur Teilnahme an diesem Bildungsprogramm entschlossen haben.

Über die wesentlichen Aspekte zu den Zielen, Inhalten und zur Organisation des Bildungsangebots konnten Sie sich bereits auf unseren Internetseiten informieren. Um Sie mit weiteren Details zum Kursablauf vertraut zu machen, haben wir die nachfolgenden Seiten für Sie zusammengestellt.

Sollten nach der Lektüre dieser Kursinformation noch Fragen offen geblieben sein, stehen wir Ihnen gerne telefonisch oder per E-Mail zu Verfügung. Zögern Sie nicht mit uns in Kontakt zu treten. Unsere Kontaktdaten finden Sie auf der letzten Seite dieser Broschüre.

Susann Kurz
Koordinatorin

Zielsetzung

Auf der Grundlage aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse vermittelt der berufsbegleitende Fernstudienkurs *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* grundlegende und weiterführende Kenntnisse zum Projekt- und Qualitätsmanagement im Energiebereich, Aspekte der dezentralen Energieversorgung sowie der rationellen Energieanwendung vor allem im industriellen Sektor.

Zielsetzung

Lerninhalte

Der berufsbegleitende Fernstudienkurs *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* besteht aus insgesamt 3 Modulen.

Lerninhalte

- EM 03 Projekt- und Qualitätsmanagement
 - Rollen und Verantwortlichkeiten, Ablauf von Projekten
 - Kommunikation und Dokumentation
 - Innerbetriebliche Projektmanagement-Kultur
 - Qualitätsmanagement-Systeme
 - Auditierung und Zertifizierung
 - Normenreihe DIN EN ISO 9000ff
 - Total Quality Management (TQM)
 - Integrierte Management-Systeme
- EM 05 Integration und Management dezentraler Energieversorgung
 - Elektrische bzw. thermische Energieversorgung
 - Kraft-Wärme-Kopplung
 - Energiespeicher
 - Automatisierungstechnik
 - Dezentrale Energieversorgung mit konventionellen Energieträgern
 - Integration regenerativer Energien
 - Gebäudeintegration
 - Transport und Verkehr
 - Energie- und Lastmanagement
 - Smart Grid
- EM 06 Rationelle Energieanwendung in der Industrie
 - Industrieöfen
 - Kesselanlagen
 - Systeme mit elektromotorischem Antrieb
 - Wärmerückgewinnung

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

Als Absolvent*in des Kurses *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* kennen Sie die Besonderheiten dezentraler Energiesysteme und können die wirtschaftlichen, technischen und rechtlichen Aspekte beschreiben und bewerten. Sie sind sich der Möglichkeiten und Grenzen der Integration dezentraler Energieanlagen in Energiesysteme bewusst und können Empfehlungen aussprechen. Weiterhin können Sie die wesentlichen Erzeugungstechnologien im industriellen Umfeld beschreiben und sind in der Lage, relevante Einsparmaßnahmen zu benennen und deren Einsparpotentiale einzuordnen. Sie sind außerdem fähig, für verschiedene Anwendungsfälle Gestaltungsempfehlungen zu erarbeiten und kennen neben Industrieöfen und Kesselanlagen auch die Einsatzmöglichkeiten von industriellen Querschnittstechnologien. Sie können Verfahren und Werkzeuge des Projektmanagements anwenden und sind sich dabei der charakteristischen Schwierigkeiten der Projektarbeit bzw. des Projektmanagements bewusst. Sie können normative Regelungen unternehmensbezogener QM-Systeme pragmatisch auf Projekte bzw. Vorhaben der Energiewirtschaft übertragen.

Dauer

Kursbeginn

Der Fernstudienkurs dauert sechs Monate bzw. ein Semester. Die aktuellen Starttermine und Anmeldefristen entnehmen Sie bitte dem beigefügten Anschreiben.

Zielgruppe

Der Zertifikatskurs richtet sich an Hochschulabsolventen/innen der Ingenieur- und Naturwissenschaften, die als Fach- und Führungskräfte im Bereich der Energiewirtschaft tätig sind sowie an interessierte und erfahrene Mitarbeitende des Energiesektors.

Zulassung

Es bestehen keine formalen Zulassungsbeschränkungen. Allerdings sind die Inhalte des Kurses auf Teilnehmer*innen mit Hochschulabschluss oder vergleichbarer Qualifikation ausgerichtet. Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens werden vorausgesetzt. Teilnehmende ohne diese Voraussetzungen müssen mit höherem Zeitaufwand rechnen.

Lehrformat und Studienmaterial

Das Fernstudienangebot *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* ist ein universitäres Studienangebot im Blended-Learning-Format. Durch die Verbindung von klassischer Fernlehre in Form schriftlicher Studienmaterialien mit den Vorzügen des E-Learning wird ein hohes Maß an zeitlicher und räumlicher Flexibilität erreicht.

Alles, was Sie für ein erfolgreiches Lernen benötigen, wird Ihnen (digital) zur Verfügung gestellt. Die Erarbeitung der Lehr- und Lerninhalte erfolgt durch die Rezeption verschiedener Bildungsmedien. Dazu gehören z.B. *Studienbriefe* oder Lehrbücher mit Studienleitfäden (*Studyguides*). Zusätzlich stehen dort weiterführende Dokumente, der Zugang zu Datenbanken sowie Unterlagen zur Bearbeitung von Fallbeispielen zur Verfügung. Diskussionsforen erleichtern den fachlichen Austausch zwischen den Kursteilnehmenden und den Lehrenden.

Learning Management System

Um Ihnen die größtmögliche Flexibilität hinsichtlich Ort und Zeit Ihres Fernstudiums einzuräumen und gleichzeitig eine optimale Betreuung zu garantieren, steht Ihnen für die Dauer des Kurses ein *Learning Management System* (LMS) zur Verfügung.

Wie bereits beschrieben, haben Sie als Kursteilnehmende die Möglichkeit, alle verwendeten Studienmaterialien (*Studyguides* / *Studienbriefe* und weitere Texte bzw. Dokumente) digital abzurufen.

Das LMS bietet darüber hinaus die Möglichkeit, verschiedene Kommunikationswerkzeuge für den Informationsaustausch und die Diskussion miteinander und mit den Lehrenden zu nutzen. Ein wesentliches Element der Online-Betreuung sind die Diskussionsforen, womit Ihnen die Möglichkeit geboten wird, bereits während der Fernstudienphase mit anderen Kursteilnehmenden und den Lehrenden zu diskutieren, Verständnisprobleme zu klären und Erfahrungen auszutauschen.

Diskussionsforen

Gliederung

Der Kurs umfasst drei Module und besteht aus einer Selbststudienphase, der Leistungsüberprüfung sowie den Präsenzphasen.

Gliederung des
Kurses

Während der Selbststudienphase bearbeiten Sie das Studienmaterial zu Hause und setzen sich selbstgesteuert mit den zu behandelnden Themen auseinander. In diesem Lernprozess werden Sie durch Übungsaufgaben unterstützt und über das Learning Management System durch die Lehrenden betreut. Dort haben Sie die Möglichkeit, Fragen zu stellen und mit anderen Kursteilnehmenden und Lehrenden zu diskutieren.

Studienleistung

Zu jeder Studieneinheit werden Kontrollaufgaben in Form von Online-Tests zur Verfügung gestellt. Diese Aufgaben sind neben den Studienbriefen und der E-Learning-Plattform ein wichtiges Steuerungsinstrument im Rahmen des Lernprozesses, indem

Kontrollaufgaben

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

sie die Studienmotivation fördern, zur Reflexion des Gelesenen sowie zur Informationsrecherche anregen und Impulse für die Diskussion in den Online-Foren geben.

Die erfolgreiche Bearbeitung der Kontrollaufgaben ist Voraussetzung für die Bearbeitung der abschließenden Leistungsüberprüfung. Den Bearbeitungsfristen entsprechend sind die Kontrollaufgaben im LMS freigeschaltet.

Abschließende Leistungsüberprüfung

Prüfungsformen

Zum erfolgreichen Abschluss des Fernstudienkurses bearbeiten Sie zu jedem Modul eine abschließende Leistungsüberprüfung. Es handelt sich in der Regel um eine Projektarbeit, eine Einsendaufgabe und eine Hausarbeit. Die konkreten Aufgabenstellungen werden entsprechend der verbindlichen Bearbeitungsfristen rechtzeitig online im LMS zur Verfügung gestellt und von Ihnen zu Hause bearbeitet. Nach dem Eingang der Ausarbeitungen beim ZFUW werden Ihre Ergebnisse von unseren Lehrenden korrigiert und benotet.

Präsenzphase

Freiwillige Präsenz

Der Lernprozess wird darüber hinaus durch verschiedene *Präsenzangebote (virtuell und/oder vor Ort)* unterstützt. Die begleitenden Präsenzangebote werden teilweise virtuell durchgeführt (an Samstagen oder Abendterminen). Die meisten Module stellen (darüber hinaus) ein Angebot am Präsenzwochenende vor Ort in Koblenz, das einmal im Semester stattfindet. Die Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen ist grundsätzlich freiwillig. Da es sich gezeigt hat, dass die Teilnahme an den Veranstaltungen wesentlich zum Studienerfolg beiträgt, wird diese aber nachdrücklich empfohlen.

Die Präsenzphasen dienen dem Ziel der Vertiefung, Festigung bzw. Ergänzung der Lehr-/Lerninhalte, der interaktiven Auseinandersetzung mit den Unterrichtsinhalten und ggf. der praktischen Einübung. Zusätzlich bietet diese Veranstaltung Gelegenheit, Verständnisprobleme und offene Fragen im Teilnehmerkreis und mit den Lehrenden zu besprechen.

Die Präsenzphasen finden in der Regel an einem Wochenende (Samstag und Sonntag) Mitte Juli am Campus Koblenz statt. Das Programm wird rechtzeitig veröffentlicht.

Abschluss

Certificate of
Advanced Studies

Nach erfolgreichem Abschluss des Fernstudienkurses erhalten Sie das *Certificate of Advanced Studies* der Universität Koblenz. Hierfür müssen drei Voraussetzungen erfüllt werden:

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

1. die aktive Beteiligung an der Fernstudienphase und Bearbeitung des Studienmaterials,
2. die erfolgreiche Bearbeitung der Studienleistungen **und**
3. die erfolgreiche Bearbeitung der abschließenden Leistungsüberprüfungen.

Für die erfolgreiche Teilnahme am *Certificate of Advanced Studies* werden 18 Leistungspunkte entsprechend dem *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS) bescheinigt.

Werden nicht alle Module erfolgreich abgeschlossen und/oder der Kurs vorzeitig unterbrochen, werden die erbrachten Leistungen in Form von *Teilnahmebescheinigungen* dokumentiert.

Die Korrektur der Einsendearbeiten sowie die Ausstellung des Zertifikats benötigen Zeit. Die Unterlagen werden Ihnen nach Abschluss des Lehrgangs auf dem Postweg zugestellt.

Zustellung des
Zertifikats

Zertifikatsstudium ZFUW-Flex im Bereich Energiemanagement

Der Fernstudienkurs *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* ist Teil des ZFUW-Flex-Modells.

ZFUW-Flex

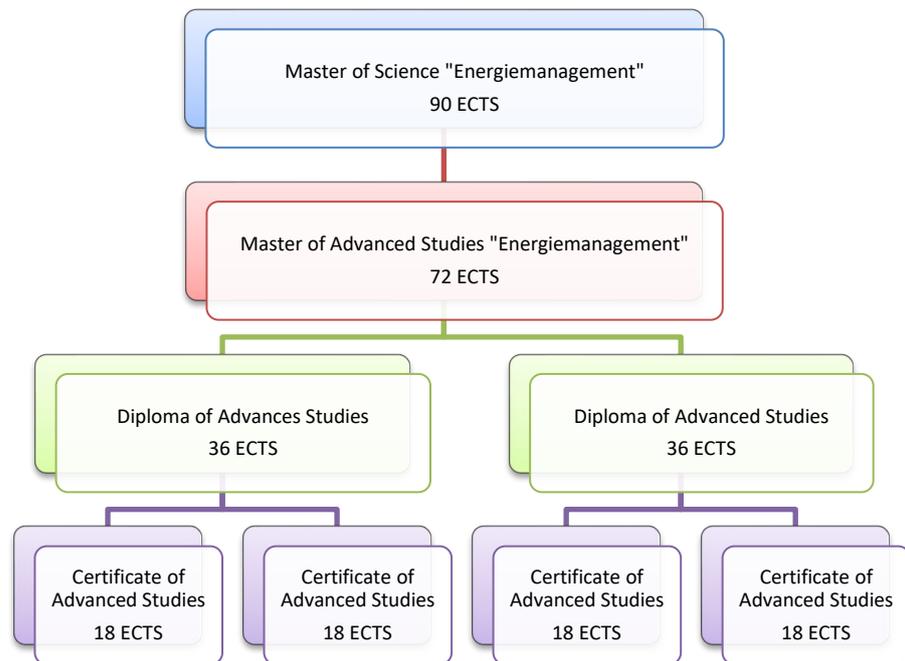
Das bedeutet: Ihnen wird eine Kombination von Zertifikatskursen ermöglicht, durch deren Addition höherwertige Abschlüsse erlangt werden können. Besonders im Bereich der berufsbegleitenden Weiterbildungen erhalten Sie damit die Möglichkeit, sich wissenschaftlich mit einem Thema auseinanderzusetzen und einen Abschluss unterhalb eines akademischen Grades (Bachelor/Master) zu erwerben.

Dieser wird mit ECTS-Leistungspunkten bewertet und ist damit europaweit anerkennungsfähig. Entscheiden Sie sich später für die Immatrikulation in den Studiengang *Energiemanagement* an der Universität Koblenz, werden Ihnen die im Zertifikatsstudium erfolgreich absolvierten Inhalte anerkannt.

Kurse mit einem Umfang von 18 ECTS führen zu einem *Certificate of Advanced Studies*, ein *Diploma of Advanced Studies* setzt das Absolvieren von Kursen im Umfang von insgesamt 36 ECTS voraus, und ein *Master of Advanced Studies* wird für das Studium von Kursen im Umfang von 72 ECTS vergeben.

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

Ein Schritt vom 'Master of Science' entfernt



Anerkennung

Entscheiden Sie sich später für eine Bewerbung für den berufsbegleitenden Masterstudiengang, werden Ihnen im Falle einer Zulassung zum Studiengang alle erfolgreich absolvierten Module anerkannt.

Kursgebühren

Kosten

Für die Teilnahme am Fernstudienkurs *Energieversorgung, -anwendung und -qualität* ist eine Kursgebühr von 1198,00 Euro zu entrichten.

Darin enthalten sind die lehrgangsbezogenen Arbeitsmaterialien, die Betreuung und Bewertung der abschließenden Leistungsüberprüfungen sowie die (freiwillige) Teilnahme an der Präsenzphase. Nicht darin enthalten sind die Kosten für Anfahrt, Unterkunft und Verpflegung im Rahmen der Präsenzphasen.

Beratung und Betreuung

Ansprechpartner*innen

In Fragen der Organisation, Verwaltung und des technischen Supports werden Sie von den Mitarbeitenden des Zentrums für Fernstudien und Universitäre Weiterbildung betreut:

Susann Kurz: Tel.: +49-261/287-1581
E-Mail: kurz@uni-koblenz.de

ENERGIEVERSORGUNG, -ANWENDUNG UND -QUALITÄT

Mandy Schäler: Tel.: +49-261/287-1580
E-Mail: schaeler@uni-koblenz.de



**Uk universität
koblenz**
Zentrum für Fernstudien
und Universitäre Weiterbildung