



# Beschluss der FIBAA-Akkreditierungskommission für Programme gemäß den Regeln des Akkreditierungsrates

**87. Sitzung am 11./12. Juli 2013**

**11/082**

**Universität Koblenz-Landau  
Energiemanagement (M.Sc.)**

Die FIBAA-Akkreditierungskommission für Programme beschließt im Auftrag der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland wie folgt:

Der Studiengang wird gemäß Abs. 3.1.2 i.V.m. 3.2.1 i.V.m. 3.3.1 der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 unter drei Auflagen für sieben Jahre re-akkreditiert.

Akkreditierungszeitraum: Wintersemester 2012/13 bis Ende Sommersemester 2019

Auflagen:

- 1) Die Zulassungsbedingungen sind um folgende Elemente anzupassen und in die Prüfungsordnung aufzunehmen:
  - die geforderten Vorkenntnisse sind zu konkretisieren bzw. zu quantifizieren
  - der Nachteilsausgleich im Zulassungsverfahren ist zu gewährleisten und
  - die Möglichkeiten zum Nachweis der geforderten Fremdsprachenkenntnisse sind aufzunehmen

(Kapitel 2.3, Rechtsquelle: Kriterium 2.3 „Studiengangskonzept“ i.V.m. Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

**Die Auflage ist erfüllt.**

**Die FIBAA-Akkreditierungskommission am 11. Juli 2014.**

- 2) Die Prüfungsordnung ist einer Rechtsprüfung zu unterziehen und von der zuständigen Behörde zu erlassen. Zusätzlich zur Abschlussnote ist die relative Note aufzuweisen und in der Prüfungsordnung zu integrieren

(Kapitel 3.1, Rechtsquelle: Kriterium „Leistungspunkte und Noten“ der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen i.d.F. vom 4. Februar 2010 i.V.m. Kriterium 2.5 „Prüfungssystem“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates

für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 ).

**Die Auflage ist erfüllt.**

**Die FIBAA-Akkreditierungskommission am 11. Juli 2014.**

3) Der Workload ist modulbezogen zu evaluieren und gegebenenfalls anzupassen

(Kapitel 5.2, Rechtsquelle: Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.8 „Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

**Die Auflage ist erfüllt.**

**Die FIBAA-Akkreditierungskommission am 11. Juli 2014.**

Das Siegel des Akkreditierungsrates und das Qualitätssiegel der FIBAA werden vergeben.



## Gutachterbericht

---

---

**Hochschule:**

Universität Koblenz-Landau

---

**Master-Fernstudiengang:**

Energiemanagement

---

**Abschlussgrad:**

Master of Science (M.Sc.)

---

**Kurzbeschreibung des Studienganges:**

Der Studiengang ist für Berufstätige mit mindestens einjähriger einschlägiger Berufserfahrung konzipiert, die mit den Belangen des Energiemanagements und den Fragen der wirtschaftlichen Einbindung der regenerativen Energiesysteme und der effizienten Energienutzung befasst sind, ohne die dafür erforderlichen Kenntnisse während des Erststudiums erworben zu haben. Die Absolventen des Studienganges sollen in der Lage sein, in verantwortlichen Positionen komplexe interdisziplinäre Fragestellungen des effizienten und nachhaltigen Energiemanagements unter Berücksichtigung der technologischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekte zu analysieren und zu bewerten, Entscheidungen zur Integration bestehender Energiesysteme zu treffen, wirtschaftliche Lösungen zu planen, durchzuführen und langfristig wirtschaftlich zu betreiben, die Zusammenarbeit mit Partnern im In- und Ausland zu koordinieren und zu überwachen sowie Führungsverantwortung zu übernehmen.

---

**Datum der Verfahrenseröffnung:**

08. September 2011

---

**Datum der Einreichung der Unterlagen:**

17. September 2012, Nachlieferungen am 19. Februar 2013

---

**Datum der Begutachtung vor Ort (BvO):**

13./14. Mai 2013

---

**Akkreditierungsart:**

Re-Akkreditierung

---

**Zuordnung des Studienganges:**

weiterbildend

---

**Studiendauer:**

4 Jahre Teilzeitvariante  
2 Jahre Vollzeitvariante

---

**Studienform:**

Teilzeit

---

**Dual/Joint Degree vorgesehen:**

nein

---

**Profiltyp:**

anwendungsorientiert

---

**Erstmaliger Start des Studienganges:**

Wintersemester 2004/05

---

**Aufnahmekapazität:**

100

---

**Start zum:**

Wintersemester

---

**Zügigkeit:**

einzügig

---

**Studienanfängerzahl:**

87

---

**Umfang der ECTS-Punkte des Studienganges:**

120

---

**Stunden (Workload) pro ECTS-Punkt:**

30

---

**Bei Re-Akkreditierung:**

Daten zum Auslastungsgrad, Studienanfängerzahlen, Erfolgsquote, Abbrecherquote, Studiendauer, Abschlussnote sowie zum Anteil ausländischer Studierender, jeweils aufgeschlüsselt nach Jahrgangskohorte und Geschlecht, befinden sich auf den Seiten sieben und acht.

---

**Datum der Sitzung der FIBAA-Akkreditierungskommission:**

11./12. Juli 2013

---

**Beschluss:**

Der Studiengang wird gemäß Abs. 3.1.2 i.V.m. 3.2.1 i.V.m. 3.3.1 der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 mit drei Auflagen für sieben Jahre re-akkreditiert.

---

**Akkreditierungszeitraum:**

Wintersemester 2012/13 bis Ende Sommersemester 2019

---

**Auflagen:**

- 1) Die Zulassungsbedingungen sind um folgende Elemente anzupassen und in die Prüfungsordnung aufzunehmen:
  - die geforderten Vorkenntnisse sind zu konkretisieren bzw. zu quantifizieren
  - der Nachteilsausgleich im Zulassungsverfahren ist zu gewährleisten und
  - die Möglichkeiten zum Nachweis der geforderten Fremdsprachenkenntnisse sind aufzunehmen

(Kapitel 2.3, Rechtsquelle: Kriterium 2.3 „Studiengangskonzept“ i.V.m. Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

- 2) Die Prüfungsordnung ist einer Rechtsprüfung zu unterziehen und von der zuständigen Behörde zu erlassen. Zusätzlich zur Abschlussnote ist die relative Note aufzuweisen und in der Prüfungsordnung zu integrieren

(Kapitel 3.1, Rechtsquelle: Kriterium „Leistungspunkte und Noten“ der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen i.d.F. vom 4. Februar 2010 i.V.m. Kriterium 2.5 „Prüfungssystem“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 ).

- 3) Der Workload ist modulbezogen zu evaluieren und gegebenenfalls anzupassen

(Kapitel 5.2, Rechtsquelle: Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.8 „Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die

Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

Die Erfüllung der Auflagen ist bis zum 11. April 2014 nachzuweisen.

---

**Betreuerin:**

Dipl.-Soz. Lilli Schmidt

---

**Gutachter:**

**Prof. Dr. Gerd Rainer Wagner**

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre (BWL, Produktionswirtschaft, Managementtheorie)

**Dr. Em. Egon Haar**

FH Kufstein

Studiengangsleitung Europäische Energiewirtschaft

**Dirk Diergarten**

Coaching Diergarten, Langenfeld

Unternehmensberater (Personalwesen, Psychologie)

**Prof. Dr. H.-Christian Brauweiler**

AKAD Hochschule Leipzig

Rektor

**Stefan Puderbach**

Technische Universität Kaiserslautern

Student Wirtschaftswissenschaften

# Zusammenfassung<sup>1</sup>

Bei der Bewertung wurden die Selbstdokumentation, die Ergebnisse der Begutachtung vor Ort und die Stellungnahme der Hochschule vom 12. Juni 2013 berücksichtigt.

Der Master-Studiengang Energiemanagement (M.Sc.) der Universität Koblenz-Landau erfüllt mit wenigen Ausnahmen die Qualitätsanforderungen für Master-Studiengänge. Er kann von der Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA) unter drei Auflagen akkreditiert werden.

Der Studiengang ist ein weiterbildender Master-Studiengang. Er entspricht mit wenigen Ausnahmen den Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz (KMK), den Anforderungen des Akkreditierungsrates sowie den Anforderungen des nationalen Qualifikationsrahmens in der zum Zeitpunkt der Verfahrenseröffnung geltenden Fassung. Er ist modular gegliedert, mit ECTS-Punkten versehen, hat ein „anwendungsorientiertes“ Profil und schließt mit dem akademischen Grad „Master of Science“ ab. Der Grad wird von der Hochschule verliehen.

Handlungsbedarf sehen die Gutachter in den Zulassungsbedingungen, der Vergabe einer relativen Note, der Prüfungsordnung und bezüglich des Workload. Die Gutachter sind der Ansicht, dass die aufgezeigten Mängel innerhalb von neun Monaten behebbar sind, weshalb sie eine Akkreditierung unter folgenden Auflagen empfehlen (vgl. Abs. 3.1.2 der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009):

- 1) Die Zulassungsbedingungen sind um folgende Elemente anzupassen und in die Prüfungsordnung aufzunehmen:
  - die geforderten Vorkenntnisse sind zu konkretisieren bzw. zu quantifizieren
  - der Nachteilsausgleich im Zulassungsverfahren ist zu gewährleisten und
  - die Möglichkeiten zum Nachweis der geforderten Fremdsprachenkenntnisse sind aufzunehmen

(Kapitel 2.3, Rechtsquelle: Kriterium 2.3 „Studiengangskonzept“ i.V.m. Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

- 2) Die Prüfungsordnung ist einer Rechtsprüfung zu unterziehen und von der zuständigen Behörde zu erlassen. Zusätzlich zur Abschlussnote ist die relative Note aufzuweisen und in der Prüfungsordnung zu integrieren

(Kapitel 3.1, Rechtsquelle: Kriterium „Leistungspunkte und Noten“ der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen i.d.F. vom 4. Februar 2010 i.V.m. Kriterium 2.5 „Prüfungssystem“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 ).

- 3) Der Workload ist modulbezogen zu evaluieren und gegebenenfalls anzupassen

(Kapitel 5.2, Rechtsquelle: Kriterium 2.4 „Studierbarkeit“ i.V.m. Kriterium 2.8 „Qualitätssicherung und Weiterentwicklung“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die

---

<sup>1</sup> Lediglich zur Vereinfachung der Lesbarkeit des Gutachterberichtes erfolgt im Folgenden keine geschlechtsneutrale Differenzierung, sondern wird ausschließlich die männliche Form verwendet. Selbstverständlich ist seine Ausrichtung in jedem Fall geschlechtsunabhängig.

Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009).

Die Erfüllung der Auflagen ist bis zum 11. April 2014 nachzuweisen.

Die weiteren nicht erfüllten Qualitätsanforderungen [Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und anderen Organisationen (Kapitel 1.4), Alumni-Aktivitäten (Kapitel 4.6) und Qualitätssicherung durch das Lehrpersonal (Kapitel 5.3)] sind keine verbindlichen Kriterien zur Vergabe des Gütesiegels des Akkreditierungsrates gemäß den „Kriterien für die Anwendung von Studiengängen“ (Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009), so dass von weiteren Auflagen abzusehen ist und die ggf. getroffenen Maßnahmen zur Behebung dieser Mängel im Rahmen einer allfälligen Re-Akkreditierung zu betrachten sind.

Die Gutachter sehen darüber hinaus Weiterentwicklungspotenzial für den Studiengang zu folgendem Aspekt:

- Feedbackgespräche sollten frequenter eingesetzt werden (siehe Kapitel 4.3)

Die ggf. getroffenen Maßnahmen der Hochschule zur Umsetzung der Empfehlung sind im Rahmen einer allfälligen Re-Akkreditierung zu betrachten.

Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Kriterien, welche die Qualitätsanforderungen übertreffen:

- Logik und Nachvollziehbarkeit der Zielsetzung des Studiengangskonzeptes (siehe Kapitel 1.1)
- Studiengang und angestrebte Qualifikations- und Kompetenzziele (siehe Kapitel 1.1)
- Positionierung im Bildungsmarkt (siehe Kapitel 1.2)
- Positionierung im Arbeitsmarkt im Hinblick auf Beschäftigungsrelevanz („Employability“) (siehe Kapitel 1.2)
- Positionierung im strategischen Konzept der Hochschule (siehe Kapitel 1.2)
- Studierendenberatung (siehe Kapitel 2.2)
- Interdisziplinarität (siehe Kapitel 3.2)
- Berufsbefähigung (siehe Kapitel 3.5)
- Betreuung der Studierenden durch das Lehrpersonal (siehe Kapitel 4.2) und
- Beratungsgremien (Beirat) und dessen Struktur und Befugnisse (siehe Kapitel 4.3)

Das Kriterium „Logik und konzeptionelle Geschlossenheit des Curriculums“ (Kapitel 3.2) bewerten die Gutachter als exzellent.

Zur Gesamtbewertung siehe das Qualitätsprofil im Anhang.

# Informationen zur Institution

Die Universität Koblenz-Landau ist 1990 aus der Erziehungswissenschaftlichen Hochschule Rheinland-Pfalz hervorgegangen und ist die jüngste Universität in Rheinland-Pfalz. An jeweils vier Fachbereichen in den circa 180 km voneinander entfernt gelegenen Standorten Koblenz und Landau wird ein vielfältiges Studienangebot gelehrt und anwendungsorientiert geforscht. Die Universität verfügt neben einem breiten Fächerspektrum in der Lehramtsausbildung über wissenschaftliche Studiengänge in allen Fachbereichen, insbesondere in den Kultur-, Natur- und Umweltwissenschaften, der Psychologie sowie der Informatik einschließlich informatiknaher Wirtschaftswissenschaft. Derzeit studieren rund 14.200 Studierende an der Universität, davon ca. 7.300 am Campus Koblenz und 6.900 am Campus Landau.

Am Campus Koblenz zählen neben der Lehramtsausbildung Erziehungswissenschaften und Kulturwissenschaften ebenso BioGeoWissenschaften, Angewandte Naturwissenschaften, Informatik, Informationsmanagement, Wirtschaftsinformatik und Computervisualistik zum Lehrangebot. In Landau umfasst das Studienangebot neben der Lehramtsausbildung Erziehungswissenschaften, Sozialwissenschaften, Psychologie und Umweltwissenschaften. Neben den klassischen universitären Aufgabenfeldern Forschung und Lehre hat die Universität Koblenz-Landau die universitäre Weiterbildung als dritte Säule etabliert. Bereits 1991 wurde das Zentrum für Fernstudien und Universitäre Weiterbildung (ZFUW) als zentrale Einrichtung zur wissenschaftlichen Weiterbildung am Campus Koblenz gegründet. 2010 wurde es zu einer zentralen Einrichtung der gesamten Universität erweitert.

Gemeinsam mit den Fachbereichen der Universität bietet das ZFUW berufsbegleitende Fernstudiengänge und Fernstudienkurse in den Bereichen Energie, Umwelt, Management und Gesundheit an. Seit 1998 wird der Diplomstudiengang Angewandte Umweltwissenschaften durchgeführt. 2004 konnten mit den Fernstudiengängen Energiemanagement und Gesundheitsmanagement die ersten Master-Studiengänge in der wissenschaftlichen Weiterbildung eröffnet werden. Die Universität Koblenz-Landau strebt eine Schärfung ihres Profils als Anbieter wissenschaftlicher Weiterbildung an. Aktuell sind ca. 10 % der Studierenden am Campus Koblenz in den drei Fernstudiengängen eingeschrieben, mehr als die Hälfte davon im Master-Studiengang Energiemanagement.

## **Weiterentwicklung des Studienganges, Umsetzung von Empfehlungen bei bereits erfolgter Akkreditierung, statistische Daten und Evaluationsergebnisse**

Der Master-Fernstudiengang Energiemanagement wird seit dem Wintersemester 2004/05 an der Universität Koblenz-Landau angeboten. Er wurde im Juli 2007 bis Ende Sommersemester 2012 von der Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBAA) mit einer Auflage akkreditiert. Demnach sollte eine Systematik eingeführt werden, nach der der Dozent Prüfungen nachweislich korrigiert und bewertet. Die Auflage wurde von der Hochschule fristgerecht erfüllt. Auf Antrag der Universität Koblenz-Landau auf Verlängerung der Akkreditierungsfrist für den vorliegenden Studiengang vom 14. September 2012 wurde die Akkreditierungsfrist antragsgemäß und fristgerecht bis zum 30. September 2013 von der FIBAA verlängert.

Die Gutachter sahen darüber hinaus Entwicklungspotenzial hinsichtlich der Vermittlung der wissenschaftlichen Methoden sowie der Vermittlung von ethischen und sozialen Aspekten. Auch sollten Präsenzphasen ausgebaut und eine Verteidigung der Master-Thesis eingeführt werden, um die Nachhaltigkeit der Ergebnisse bzw. der eigenständigen Erstellung dieser zu prüfen, da in einem Fernstudiengang aufgrund der Studienorganisation wenig Kontakt zu den Studierenden besteht. Zudem sollten Fortbildungsmaßnahmen für die Nutzung eines internetbasierten Fernstudiums eingeführt werden.

Infolge dessen wurden neben den Vorkursen zur Ökonomie und den Ingenieurwissenschaften vor allem der Vermittlung von Mess- und Diagnosemethoden mit entsprechender Datenaufnahme und Auswertung, die in der Anwendung insbesondere im Industriebereich und im Energiemanagement von Gebäuden wirksam werden, größere Bedeutung eingeräumt. Neu eingeführt wurde ein dreitägiges Laborpraktikum zur Messtechnik; der Einsatz von Diagnose- und Simulationsprogrammen für Energieverbräuche in komplexen Systemen wurde verstärkt. Ethische und soziale Aspekte werden in Umsetzung der Anregungen bereits in den Modulen „Angewandte Wirtschaftswissenschaften“, „Politische und rechtliche Rahmenbedingungen“, „Rationelle Energieanwendung/Energieeffizienz“, „Anwendung und Wirtschaftlichkeit Regenerativer Energiesysteme“ und „Ausgewählte Aspekte des Energiemanagements“ in verschiedenen Studienbriefen stärker thematisiert. Künftig sei zudem eine Kurseinheit im Modul „Politische und rechtliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft“ für demographische Themen, die Grenzen des Wachstums und gesellschaftliche und ethische Fragen der Energieversorgung vorgesehen.

Das Curriculum wird von Studierenden und Absolventen gleichermaßen gut beurteilt, alle Module werden als eindeutig interessant und beruflich verwertbar bewertet. Infolgedessen sieht die Hochschule keinen Bedarf an der Modifikation der grundsätzlichen Ausrichtung, der modularen Grundstruktur und ECTS-Gewichtung der Module sowie der Konzeption innerhalb der Module. Die jüngste Erhebung zeige allerdings, dass ein Großteil der Studierenden neben ihrer Berufstätigkeit den Teilzeitmodus (ein Modul pro Semester, Umfang 15 ECTS) belegt hat, so dass dieser Modus nun als Regelstudienmodus in der Prüfungsordnung verortet wurde. Daneben kann der so genannte Vollzeitmodus (2 Module je Semester) gewählt werden, der 2007 eingeführte Regelmodus mit 1,5 Modulen je Semester wurde ersatzlos gestrichen. Veränderungen darüber hinaus sind im Wesentlichen bei der Neugewichtung einzelner Moduleinheiten aufgetreten, ebenso wurden geringe Korrekturen an den Modulhalten vorgenommen. So wurden u.a. die Kurseinheiten „Projektmanagement“ und Qualitätsmanagement“ neu verfasst. Zudem wurden Studienplätze von ursprünglich 100 auf 60 reduziert und das Organisationsteam personell aufgestockt.

Der erste Jahrgang nach Erst-Akkreditierung des Studiengangs wurde zum Wintersemester 2007/08 eingeschrieben. Die Anzahl der Studienanfänger wies seitdem zwischen 57 und 62 Studierende auf, die Auslastung schwankt folglich zwischen 95 und 105 %. Im Wintersemester 2012/13 sind 287 Studierende eingeschrieben. Die Relation zwischen weiblichen und männlichen Studierenden beträgt bei den Studienanfängern 1 zu 3, bei den Absolventen ist der weibliche Anteil etwas höher. Der Anteil von Ausländern und im Ausland lebenden Personen schwankt zwischen 7 und 20 %. Die Erfolgsquote kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt für die Jahrgänge 2004-2009 angegeben werden und liegt bei 30-39%, alle nachfolgenden Jahrgänge weisen noch einen hohen Anteil aktiver Studierender auf. Die meisten Studierenden wählen den Teilzeitmodus, der in frühestens 8 Semestern zum Abschluss führt, benötigen aber häufig aufgrund beruflicher oder privater Verpflichtungen etwas länger. Der Studienabbruch war insbesondere in den ersten Jahren nach Studienstart mit 50% im Jahr 2004 und 45% im darauf folgenden Jahr sehr hoch, sank aber in den nachfolgenden Jahren herab und lag im Jahr 2008 bei 10%. Bei der durchschnittlichen Studiendauer und den Abschlussnoten fällt eine relative Konstanz auf. Die Abschlussnoten liegen im Schnitt bei 2,2. Angaben zur Bewerberquote liegen nicht vor. Unter den eingereichten Bewerbungen sind nach Angaben der Hochschule ca. 2 bis 3 Bewerber, die die Zugangsvoraussetzungen nicht erfüllen und abgelehnt werden müssen.

## Bewertung

Die Universität Koblenz-Landau ist nach dem Eindruck der Gutachter den Empfehlungen und Hinweisen aus der Erst-Akkreditierung insgesamt in angemessener Weise nachgekommen.

So wurden inhaltliche Änderungen in den Modulen vorgenommen, auch ein dreitägiges Laborpraktikum wurde eingeführt. Schließlich wurden ethische und soziale Aspekte in den Studienbriefen stärker betont. Einige Empfehlungen der Gutachter sind jedoch nicht berücksichtigt worden. So findet nach wie vor keine Verteidigung der Master-Thesis statt, auch finden keine speziellen Fortbildungsmaßnahmen bezüglich eines internetbasierten Fernstudiums statt.

Die Gutachter begrüßen, dass die Hochschule den bisherigen Teilzeitmodus (1 Modul pro Semester) zum Regelstudienmodul erklärt hat und auf diese Weise der Mehrbelastung der meist berufstätigen Studierenden Berücksichtigung schenkt. Die Einführung des Vollzeitmodus (2 Module pro Semester) sehen die Gutachter hingegen kritisch (siehe Kapitel 3.1).

Nach Studierenden- und Absolventenbefragungen hat sich der Studiengang im Bildungs- und Arbeitsmarkt etabliert. Die absolute Auslastung, die sich seit Einführung des Studienganges zwischen 57 und 62 Studierenden bewegt, bestätigt die gelungene Positionierung des Studienganges. Der Anteil weiblicher Studierender bewegt sich durchgehend bei etwa einem Drittel der Studienanfänger. Dies ist nach Ansicht der Gutachter allerdings im Studienfach selbst begründet. Schließlich stellen die Gutachter erfreulich fest, dass die Abbrecherquote mit den nachfolgenden Kohorten seit Studienbeginn stark gesunken ist.

# Darstellung und Bewertung im Einzelnen

## 1 Strategie und Ziele

### 1.1 Zielsetzungen des Studienganges

Der vorliegende Studiengang ist für Berufstätige mit mindestens einjähriger einschlägiger Berufserfahrung konzipiert, die mit den Belangen des Energiemanagements und den Fragen der wirtschaftlichen Einbindung der regenerativen Energiesysteme und der effizienten Energienutzung befasst sind, ohne die dafür erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten während des Erststudiums erworben zu haben. Da die Fragestellungen des modernen Energiemanagements verschiedene Fachdisziplinen berühren, soll das interdisziplinär angelegte Curriculum sowohl die ökonomischen und technischen als auch die notwendigen rechtlichen Aspekte abdecken. So sollen Wirtschaftswissenschaftler durch das Studium ein vertieftes Verständnis der ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien und der Einsatzmöglichkeiten effizienter und innovativer Energietechnik erlangen. Ingenieuren und Naturwissenschaftlern soll sich die ökonomische Betrachtungsweise für die technisch machbaren Lösungen energiewirtschaftlicher Fragen eröffnen. Die Absolventen des Studienganges sollen nach Abschluss des Studiums in der Lage sein, in verantwortlichen Positionen komplexe interdisziplinäre Fragestellungen des effizienten und nachhaltigen Energiemanagements unter Berücksichtigung der technologischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekte zu analysieren und zu bewerten, Entscheidungen zur Integration bestehender Energiesysteme zu treffen, wirtschaftliche Lösungen zu planen, durchzuführen und langfristig wirtschaftlich zu betreiben, die Zusammenarbeit mit Partnern im In- und Ausland zu koordinieren und zu überwachen sowie Führungsverantwortung zu übernehmen. Daneben sollen die Absolventen Konfliktfähigkeit und Konfliktlösungskompetenz in der Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern trainieren sowie zur überzeugenden Kommunikation im Unternehmen sowie extern mit Partnern, Kunden und Experten geschult werden.

Der vorliegende Studiengang schließt mit dem Abschlussgrad Master of Science (M.Sc.) ab. Dies ist nach Darlegungen der Hochschule damit zu begründen, dass im Master-Studiengang Energiemanagement vorrangig mathematische und ingenieurwissenschaftliche Inhalte vermittelt werden.

Der Master-Studiengang ist anwendungsorientiert konzipiert. Die technischen Module zielen auf ein fundiertes Verständnis für die technischen Möglichkeiten und die daraus resultierenden Investitions- und Entscheidungsoptionen ab. Die in der Praxis gewonnenen Erfahrungen können die berufserfahrenen Studierenden in Verbindung mit den im Studiengang erlangten Kenntnissen aus verschiedenen Disziplinen erweitern und reflektieren.

Der interdisziplinäre Ansatz und die Zulassung von Ingenieur-, Wirtschafts- und Naturwissenschaftlern unterscheidet das Koblenzer Angebot nach eigenen Angaben der Hochschule von rein ingenieurwissenschaftlich oder rein wirtschaftswissenschaftlich geprägten Studiengängen. Der weiterbildende Fernstudiengang erlaubt es zudem, berufsbegleitend und ortsunabhängig zu studieren. Die Ergebnisse der Absolventenbefragung 2012 und die aktuelle Befragung der aktiven Studierenden bestätigen die gewählte Zielsetzung des Studienganges. War bei den Absolventen vor Aufnahme des Studiums die Tätigkeit bei 31 % in hohem Maße oder ausschließlich mit Energiethemen verbunden, so war dies nach dem Abschluss des Studiums bei 68 % der Fall, d.h. bei mehr als 2/3 der Absolventen.

#### Bewertung:

Die Zielsetzung des Studiengangskonzeptes wird systematisch dokumentiert sowie umfassend und überzeugend begründet. Die Gutachter wurden insbesondere überzeugt von dem

interdisziplinären Grundgedanken, der den vorliegenden Studiengang prägt und in seiner Konzeption bisher einmalig zeigt (vgl. auch Kapitel 1.2). Neben der Berufsbefähigung, die durch die Absolventenstudie bestätigt wird, beziehen das Studiengangskonzept und die abgeleiteten Qualifikations- und Kompetenzziele u.a. durch die Vermittlung von Methoden „wissenschaftliche Befähigung“ mit ein. Ebenso sollen die Studierenden zu sozialem Handeln befähigt werden (zivilgesellschaftliches Engagement).

Die Abschlussbezeichnung entspricht nach Ansicht der Gutachter der inhaltlichen Ausgestaltung des Curriculums und den nationalen Vorgaben. Auch konnten sich die Gutachter davon überzeugen, dass der Master-Studiengang dem Profiltyp „anwendungsorientiert“ entspricht.

Das Studiengangskonzept und die angestrebten Qualifikations- und Kompetenzziele sind aufeinander abgestimmt. Der Studiengang trägt den Erfordernissen der Dublin Descriptors Rechnung. Darüber hinaus werden Lernziele regelmäßig reflektiert und bedarfsgerecht angepasst, analog werden die Lehrbriefe regelmäßig überarbeitet.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
<b>1.</b>	<b>Ziele und Strategie</b>					
1.1.	Zielsetzungen des Studienganges					
1.1.1*	Logik und Nachvollziehbarkeit der Zielsetzung des Studiengangskonzeptes		x			
1.1.2*	Begründung der Abschlussbezeichnung			x		
1.1.3*	Studiengangsprofil (nur relevant für Master-Studiengang in D)			x		
1.1.4*	Studiengang und angestrebte Qualifikations- und Kompetenzziele		x			

## 1.2 Positionierung des Studienganges

Aufbauend auf einer Markt- und Konkurrenzanalyse für den nationalen Bildungsmarkt war der vorliegende Studiengang zum Zeitpunkt seiner Einführung im Jahr 2003/04 deutschlandweit der einzige Fernstudiengang dieser Art, der die Themen regenerative Energiesysteme, Energieeffizienz und Rationelle Energienutzung berücksichtigt hat. Gegenwärtig haben sich weitere Angebote im Energiebereich etabliert, allerdings handelt es sich dabei überwiegend um Präsenzstudiengänge mit Bachelor-Abschluss und wirtschaftswissenschaftlicher Grundausrichtung oder um Master-Studiengänge mit hohem Präsenzanteil. Wie die Hochschule ausführt, unterscheidet sich das vorliegende Koblenzer Angebot aufgrund des interdisziplinären Ansatzes, der die rechtlichen und wirtschaftlichen Aspekte des Energiemanagements berücksichtigt, auch aktuell von den rein ingenieurwissenschaftlichen Energietechnik- oder rein wirtschaftswissenschaftlich geprägten Energiewirtschaftsstudiengängen. Die Zielgruppe der berufstätigen Teilnehmer kann durch die weitgehend örtliche und zeitliche Unabhängigkeit des Fernstudiums grenzübergreifend erreicht werden. So zeige sich der Studiengang neben den deutschen Staatsbürgern auch für deutschsprachige Teilnehmer in den Niederlanden, Luxemburg, Schweiz und Österreich attraktiv, aber auch deutsche Staatsbürger, die im Ausland leben, etwa in Südosteuropa, Südamerika, Indien, Indonesien, China oder Afrika, sind im Studiengang zu finden. Die Auslastung des Studienganges schwankt stetig zwischen 95-105 %. Die folgende Übersicht berücksichtigt akkreditierte Master-Studiengänge, die unter dem Suchbegriff „Energiemanagement“ im Hochschulkompass zu finden sind:

Studiengang	Hochschule	Abschluss	Mastertyp	Studienform
Energiemanagement	Koblenz-Landau U	Master of Science (M.Sc.)	weiterbildend	Fernstudium (berufsbegleitend)
Energy and Environmental Management in Industrial Countries	Flensburg U	Master of Engineering (M.Eng.)	konsekutiv	Präsenzstudium (Vollzeit)
Energy Conversion and Management (ECM)	Offenburg H	Master of Science (M.Sc.)	konsekutiv	Präsenzstudium (Vollzeit)
Gebäudetechnik und Energiemanagement	Berlin BHT	Master of Engineering (M.Eng.)	konsekutiv	Präsenzstudium (Vollzeit)
Technische Betriebswirtschaftslehre	Clausthal U	Master of Science (M.Sc.)	konsekutiv	Präsenzstudium (Vollzeit)
Technisches Management in der Energie-, Gebäude- und Umwelttechnik	Münster FH	Master of Engineering (M.Eng.)	konsekutiv	Präsenzstudium (Vollzeit)
Energy and Environmental Management in Developing Countries	Flensburg U	Master of Engineering (M.Eng.)	keine Angabe	Präsenzstudium (Vollzeit)
Wirtschaftsingenieurwesen Energiemanagement	Wuppertal U	Master of Science (M.Sc.)	keine Angabe	Präsenzstudium (Vollzeit)

Wie die Hochschule ausführt, wurden von Beginn an Vertreter der Berufspraxis bei der Konzeption des Studienganges einbezogen, um eine möglichst große Akzeptanz des weiterbildenden Studienganges im Arbeitsmarkt zu erreichen. So wurde bereits in den Jahren 2001 und 2002 im Rahmen des damaligen BLK-Förderantrags eine Marktanalyse mit einer Befragung aller einschlägigen Verbände durchgeführt. Darüber hinaus wird der Studiengang seit seiner Einführung durch einen eigenen Fachbeirat mit Vertretern aus der Berufspraxis begleitet (siehe Kapitel 4.3). Nach den vorliegenden Befragungen der Absolventen und Studierenden ist der Studiengang mit seiner Konzeption und seinen Inhalten im Arbeitsmarkt positiv positioniert. Auf einer Gesamtskala von 1 (trifft gar nicht zu) bis 6 (trifft voll zu) beurteilen die Absolventen die Verbesserung ihrer beruflichen Gesamtsituation deutlich positiv mit 4,8 durch Abschluss des Studienganges. Darüber hinaus fühlen sich die Absolventen vor allem in ihrer Fachkompetenz gestärkt (4,9) und dadurch sehr sicher im Austausch mit Kollegen und Experten (4,3). Sofern die Studierenden nach Abschluss des Studiums ein neues Betätigungsfeld suchen, eröffnen sich für die Absolventen Beschäftigungsmöglichkeiten in Ingenieur- und Planungsbüros, in der Unternehmensberatung, bei Anbietern von Energiedienstleistungen und anderen Dienstleistungsunternehmen, in der Energieberatung, bei regionalen und überregionalen Energieversorgern insbesondere bei der Erschließung neuer Geschäftsfelder und in der Großkundenbetreuung, im kommunalen Energiemanagement, bei Projektentwicklern und in Forschungsinstituten. Regelmäßig treten zudem, so die Hochschule, Kooperationspartner und externe Unternehmen mit Beschäftigungsangeboten an die Hochschule heran.

Im Rahmen ihrer weiteren Profilierung hat sich die Universität entschieden, ausgewählte Forschungsk Kooperationen und -schwerpunkte besonders zu fördern. Die Umweltwissenschaften zählen zu diesen Forschungsschwerpunkten der Universität Koblenz-Landau. So bietet die Universität den Bachelor-Studiengang Umweltwissenschaften, die Master-Studiengänge Umweltwissenschaften und Ecotoxicology sowie den weiterbildenden Diplom-Studiengang Umweltwissenschaften an. Entsprechend der Entwicklungsplanung der Universität sollen Studienangebote zudem insbesondere im Master-Bereich berufsbegleitend konzipiert werden. Seit 1998 wird der Diplomstudiengang Angewandte Umweltwissenschaften ebenfalls als Fernstudiengang durchgeführt. Der vorliegende berufsbegleitende Fernstudiengang passt sich nach den Darlegungen der Hochschule in das strategische Konzept der Universität gut ein. Aktuell sind ca. 10 % der Studierenden am Campus Koblenz in den drei Fernstudiengängen eingeschrieben, mehr als die Hälfte davon im Master-Studiengang Energiemanagement.

## Bewertung:

Die Gutachter zeigen sich insbesondere im Hinblick auf die Positionierung des Studienganges sowohl im Bildungsmarkt, im Arbeitsmarkt als auch im strategischen Konzept der Hochschule überaus beeindruckt. Insbesondere möchten die Gutachter das Konzept des Studienganges, welches Fragen des Energiemanagements auch aus einer wirtschaftswissenschaftlichen Perspektive beleuchtet, herausstellen, welches sich als Alleinstellungsmerkmal in den Online-Studiengängen erweist. Zudem analysiert die Hochschule die Wettbewerbsfähigkeit des vorliegenden Studienganges und stellt diese anschaulich und nachvollziehbar dar.

Aber auch die Positionierung des Studienganges auf dem Arbeitsmarkt wird eingehend analysiert. Bereits bei der Konzeption des Studienganges wurden Berufspraktiker einbezogen. Seit seiner Laufzeit wird der Studiengang von einem eigenen Fachbeirat begleitet. Schließlich bestätigen Absolventenbefragungen die erfolgreiche Positionierung des Studienganges sowie Gespräche der Gutachter mit den Absolventen vor Ort. So hatten die Studierenden nach Studienabschluss eine bessere Position einnehmen oder einen stärkeren Bezug zu Energiethemen in ihrer Tätigkeit erreichen können.

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass der Studiengang im strategischen Konzept der Hochschule sehr überzeugend dargestellt und verankert ist. Er zählt universitätsweit zu den erfolgreichsten Master-Studiengängen und fügt sich hervorragend in die Gesamtstrategie der Hochschule ein, die das Ziel verfolgt, die wissenschaftliche Weiterbildung als dritte Säule der hochschulischen Bildung zu stärken.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
1.2	Positionierung des Studienganges					
1.2.1	Positionierung im Bildungsmarkt		x			
1.2.2	Positionierung im Arbeitsmarkt im Hinblick auf Beschäftigungsrelevanz („Employability“)		x			
1.2.3	Positionierung im strategischen Konzept der Hochschule		x			

### 1.3 Internationale Dimension des Studienganges

Nach Ausführungen der Hochschule genießt Deutschland international einen hervorragenden Ruf als Ingenieur- und Entwicklungsnation und nimmt insbesondere bei den erneuerbaren Energien weltweit eine führende Position bei Innovationen ein. Bei der Technologie der rationellen Energieanwendung hat Deutschland ebenfalls eine herausragende Position inne. Der Studiengang verfolgt nach Angaben der Hochschule daher keinen explizit internationalen Anspruch. Er zielt damit nicht auf die Rekrutierung einer internationalen Studierendenschaft und strebt nicht die Vermittlung von Lehrinhalten in englischer Sprache an. Die Beherrschung der englischen Sprache (Niveaustufe B1) wird bei Aufnahme des Studiums vorausgesetzt. Dort, wo es notwendig ist, werden internationale Bezüge in den Inhalten des Studienganges hergestellt. Englischsprachige Texte ergänzen die Studienbriefe in allen Modulen, indem auf aktuelle EU-Themen und Vorgaben (Richtlinien, Grün- und Weißbücher, Gesetzestexte, Strategiepapiere etc.) oder internationale Projekte verwiesen wird. Internationale Themen werden vorwiegend in der Energie- und Klimapolitik, im Planungs- und Genehmigungsrecht und im Energierecht sowie in der Rationellen Energieanwendung und im Modul Regenerative Energiesysteme aufgegriffen und kommen auch durch Fallstudien, Planspiele und Einsendeaufgaben zum Tragen. Explizit sind interkulturelle Aspekte in der

Kurseinheit Projektmanagement verankert, wo im Rahmen des internationalen Projektmanagements auf die Besonderheiten internationaler Teams und die grundlegenden Bedingungen für erfolgreiches Projektmanagement in diesem Kontext eingegangen wird. Zudem werden in der Kurseinheit zur Unternehmensführung Fallstudien mit interkulturellen Inhalten bearbeitet. Master-Arbeiten können auch in englischer Sprache verfasst werden.

Durch den konsequent modularen Aufbau, durch einen sehr geringen verpflichtenden Präsenzanteil vor Ort, durch die Studienform als Fernstudiengang und durch die Ablegung der Prüfungen an externen Einrichtungen ist der Studiengang weltweit studierbar. Ein bislang zwischen 8 und 20 % schwankender Anteil der Studierenden hat eine ausländische Herkunft oder arbeitet dauerhaft oder für eine begrenzte Zeit im Ausland.

Ein Großteil der Lehrenden des Studiengangs hat durch eigene Forschungs- und Lehrtätigkeiten oder Berufstätigkeit im Ausland internationale Erfahrungen gesammelt, die unmittelbar in die Lehre einfließen.

### Bewertung:

Ein Fremdsprachenanteil von mindestens 25% ist nicht realisiert. Allerdings legt die Hochschule plausibel dar, warum eine internationale Ausrichtung des Studienganges grundsätzlich nicht von Bedeutung ist. Die Gutachter begrüßen dennoch die Bemühungen, Fremdsprachenkenntnisse im Zulassungsverfahren (vgl. Kapitel 2) zu sichern und fremdsprachliche Literatur zu integrieren.

Internationale Aspekte und interkulturelle Fragestellungen werden in verschiedenen Modulen thematisiert. Dies wird erleichtert durch die ausgewiesene internationale Praxis-Erfahrung oder wissenschaftliche Erfahrungen der Dozenten im internationalen Bereich.

Ein kleiner Teil der Studierenden kommt aus dem Ausland. Die Zusammensetzung entspricht der Ausrichtung des Studienganges.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
1.3	Internationale Ausrichtung					X
1.3.1	Internationale Ausrichtung der Studiengangskonzeption			X		
1.3.2	Internationalität der Studierenden			X		
1.3.3	Internationalität der Lehrenden			X		
1.3.4	Internationale Inhalte			X		
1.3.5	Interkulturelle Inhalte			X		
1.3.6	Strukturelle und/oder Indikatoren für Internationalität			X		
1.3.7	Fremdsprachenkompetenz			X		

## 1.4 Kooperationen und Partnerschaften

Der Grundgedanke bei der Entwicklung des Fernstudienprojekts war es, die in Deutschland vorhandenen Kompetenzen aus den verschiedensten Bereichen des innovativen Energiesektors in einem Studiengang zu bündeln. Der Studiengang wurde deshalb von Beginn an in Zusammenarbeit mit Hochschulen, Forschungsinstituten und Verbänden entwickelt, die interdisziplinäre und integrative Ansätze der Energieversorgung verfolgen, etwa der Fachbereich Ingenieurwesen der Hochschule Koblenz, das Institut für Energiewirtschaft und Ratio-

nelle Energieanwendung (IER) der Universität Stuttgart, das Fraunhofer Institut Solare Energiesysteme (ISE) in Freiburg, das Fraunhofer Institut System- und Innovationsforschung (ISI) in Karlsruhe, das Wuppertal Institut für Klima-Umwelt-Energie, die Transferstelle für Rationelle und Regenerative Energienutzung Rheinland-Pfalz und der Umweltcampus Rheinland-Pfalz. Die Mitarbeit äußert sich in der Beteiligung in der Lehre, in der Betreuung von Master-Arbeiten oder in der aktiven Einbindung im Fachbeirat. Die Autoren der Studienmaterialien und Betreuer der Master-Arbeiten kommen neben der Universität Koblenz-Landau und den bereits oben benannten Hochschulen und Forschungseinrichtungen u.a. von der Universität Bayreuth, der Hochschule Offenburg oder der Grenoble École de Management.

Die Konzeption des Studiengangs wurde mit Hilfe von Verbänden und Unternehmensvertretern abgestimmt. Auch sind Mitglieder aus Unternehmen, Organisationen und Verbänden seit Einführung des Studienganges als Autoren in der Lehre des Studiengangs, etwa seitens der Arbeitsgemeinschaft sparsame Energie- und Wasserverwendung (ASEW) Köln, European Geothermal Energy Council (EGEC) Brüssel oder Verband für Wärmelieferungen Hannover, eingebunden oder im Fachbeirat aktiv. Darüber hinaus sind nach Angaben der Hochschule Praxisvertreter in der Betreuung von Master-Arbeiten eingebunden, da die i.d.R. berufstätigen Studierenden Fragestellungen aus dem betrieblichen oder organisatorischen Kontext für die Anfertigung ihrer Abschlussarbeiten wählen. Formelle Kooperationsvereinbarungen mit Wirtschaftsunternehmen oder Verbänden existieren nicht.

## Bewertung:

Der Umfang und Art der bestehenden Kooperationen mit anderen Hochschulen sind beschrieben und die der Kooperation zu Grunde liegenden Vereinbarungen sind dokumentiert. Wie die Gutachter feststellen konnten, werden Kooperationen mit Hochschulen unterschiedlich genutzt.

Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und anderen Organisationen hingegen werden nicht strukturiert genutzt und bleiben informell bzw. auf Einzelpersonen begrenzt. Die Gutachter empfehlen der Hochschule daher, die Kooperation mit Unternehmen und anderen Organisationen stärker in den Blick zu nehmen und durch Vereinbarungen zu festigen und zu dokumentieren.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
1.4	Kooperationen und Partnerschaften					
1.4.1	Kooperationen mit Hochschulen und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen bzw. Netzwerken			x		
1.4.2	Kooperationen mit Wirtschaftsunternehmen und anderen Organisationen				x	

## 1.5 Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Laut der Universität Koblenz-Landau ist das Thema „Vereinbarkeit von Familie und Beruf/Studium“ ein zentrales Anliegen der gesamten Hochschule. Die Universität wurde 2004 als zweite deutsche Universität mit dem Grundzertifikat „audit familiengerechte hochschule“ ausgezeichnet und in den Jahren 2007 und 2010/2011 reauditert. Alle Gebäude der Universität sind auf dem modernen Campus Koblenz für motorisch eingeschränkte Personen ausgestattet und barrierefrei zugänglich. Im Hauptgebäude der Universität Koblenz-Landau ist ein Still- und Wickelraum eingerichtet worden. Zudem ist eine Babysitter-Online-Börse für die Betreuung von Kindern während der Präsenzveranstaltungen eingeführt worden.

Als Fernstudiengang mit großer zeitlicher und räumlicher Flexibilität und äußerst geringer Pflichtpräsenzzeit in Koblenz ist der Studiengang Energiemanagement besonders geeignet, die Anforderungen an die Vereinbarkeit von Studium und Familie zu erfüllen. Eine Besonderheit stellt in dem Zusammenhang auch der Folgesemestermodus dar, in dem Inhalte von bereits zu einem früheren Zeitpunkt belegter Module nachbearbeitet werden können. Bei Bedarf können deutschlandweit Klausuren im häuslichen Umfeld der Studierenden durchgeführt werden, um Schwerbehinderten die Teilnahme am Studiengang zu ermöglichen.

In der Prüfungsordnung für den vorliegenden Master-Studiengang, die gegenwärtig als Entwurf vorliegt, wird der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Leistungsnachweise im § 14 (5) festgehalten. Demnach kann durch einen Nachweis einer ständigen körperlichen Behinderung eine Prüfungsleistung ganz oder teilweise in einer anderen Form erbracht werden. Bei der Einhaltung relevanter Fristen werden in § 13 zudem die im Hochschulrahmengesetz festgelegten Sonderregelungen bei der Ermittlung der Studienzeiten (u.a. Krankheit, Schwangerschaft, Betreuung von Angehörigen, Auslandsstudium) berücksichtigt. Des Weiteren kann die Teilnahme an Prüfungsterminen auch wegen Krankheit eines Kindes ohne Nachteil abgesagt werden.

## Bewertung:

Die Hochschule fördert bei der Erfüllung ihrer Aufgaben in diesem Studiengang die Geschlechtergerechtigkeit und die Durchsetzung der allgemeinen Diskriminierungsverbote. Ein Anspruch auf Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen (z.B. durch alternative Prüfungs- und Veranstaltungsformen) und im Rahmen von Eignungsfeststellungsverfahren ist sicher gestellt.

Die Gutachter haben sich davon überzeugen können, dass die Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit für die Hochschule ein bedeutsames Anliegen ist. In diesem Zusammenhang begrüßen die Gutachter die Einrichtung eines Still- und Wickelraumes sowie eine Babysitter-Online-Börse, die Studierende mit Kindern während der Präsenzzeit unterstützen soll. Darüber hinaus bietet der Fernstudiengang weitgehend zeitliche und örtliche Unabhängigkeit.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertrifft	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
1.5*	Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit			x		

## 2 Zulassung (Bedingungen und Verfahren)

Kunden- und teilnehmerorientierte Informationen zum Studiengang können über die Internetseiten des Studienganges und das ausgegebene Prospektmaterial (Kurzbrochüren, Informationen zum Studiengang, Modulhandbuch, Prüfungsordnung, Studienplan, Entgeltliste etc.) sowohl zusammenfassend als auch in detaillierter Form abgerufen werden. Potenzielle Interessenten erhalten nach einer Anfrage erstes Informationsmaterial per E-Mail. Vor Beginn der Bewerbungsfrist erhalten die Interessenten im Frühjahr eines jeden Jahres die ausführlichen Bewerbungsunterlagen mit den Zulassungsunterlagen, umfangreiche Informationen zum Studiengang sowie das Modulhandbuch und die gültige Prüfungsordnung des Studienganges in gedruckter Form zugesandt. Auf Wunsch werden die Bewerbungsunterlagen auch online verschickt.

Die Mitarbeiter des Studienganges sind im Internetauftritt namentlich aufgeführt. Sie verstehen sich als zentrale Ansprechpartner für die Belange der Studierenden vor Aufnahme und während des Fernstudiums an der Universität Koblenz-Landau und stehen täglich während der Bürozeiten des ZFUW per Telefon, per E-Mail und im persönlichen Gespräch für Fragen zu Zulassung, Inhalten, Studiengestaltung und Anerkennung von Vorstudienleistungen zur Verfügung. Zur Klärung von Anerkennungsmöglichkeiten und vertiefenden Beratung bei individuellen Fragen zur Studiengestaltung steht die Koordinatorin des Studienganges bei Bedarf auch außerhalb der Bürozeiten und am Wochenende zur Verfügung. Die Studierenden bewerten die Studienberatung vor Aufnahme des Studiums sowie während des Studiums als deutlich positiv mit Werten zwischen 5,0 und 5,2 auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 6 (sehr gut).

Das Zulassungsverfahren ist im § 4 des Entwurfs der Prüfungsordnung für den weiterbildenden Fernstudiengang Energiemanagement an der Universität Koblenz-Landau geregelt. Demnach können zum vorliegenden weiterbildenden Master-Studiengang Bewerber zugelassen werden, die ein mindestens sechsemestriges Hochschulstudium (bei Bachelor-Studiengängen in einem Umfang von 180 ECTS-Punkten) in Wirtschafts-, Ingenieur- oder Naturwissenschaften mit einer Gesamtnote von mindestens „gut“ (2,5) absolviert haben und nach der Hochschulabschlussprüfung mindestens einjährige berufliche Erfahrungen in einschlägigen Tätigkeitsfeldern vorweisen können. Zusätzlich soll der Zugang auch Teilnehmern aus anderen Fachrichtungen eröffnet werden, sofern sie über einschlägige Berufserfahrung von mindestens zwei Jahren verfügen. Voraussetzung für die Teilnahme am Studiengang sind darüber hinaus Kenntnisse der englischen Sprache, die der Niveaustufe B1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GERS) entsprechen. Sie sind nach Angaben der Hochschule über anerkannte Sprachprüfungen (TOEFL, Cambridge Certificates etc.) oder etwa über Leistungskurse, Schul-, Arbeits- oder Studienaufenthalte im englischsprachigen Ausland, eine in englischer Sprache verfasste Studien- oder Abschlussarbeit, englischsprachige Publikationen, die Abwicklung internationaler Projekte, englische Arbeitssprache im Unternehmen oder vergleichbare Nachweise zu belegen. Für die Zulassung werden schließlich Kenntnisse der Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften sowie Grundlagen der Ingenieurwissenschaften vorausgesetzt. Diese Kenntnisse können alternativ durch die Belegung von entsprechenden Brückenkursen/ Vorkursen erworben werden.

Nach § 5 der Prüfungsordnung ist eine Zulassung von geeigneten Bewerbern ohne ersten Studienabschluss ebenfalls möglich, sofern eine Eignungsprüfung erfolgreich absolviert wird. Zur Eignungsprüfung wird zugelassen, wer über die Hochschulreife bzw. die Fachhochschulreife verfügt, eine Berufsausbildung in einem technischen, naturwissenschaftlichen oder kaufmännischen Beruf mit mindestens der Gesamtnote „gut“ (2,5) abgeschlossen und eine mindestens dreijährige Berufstätigkeit in verantwortlicher Position im Anschluss an die Ausbildung ausgeübt hat, die hinreichende inhaltliche Zusammenhänge zum gewählten Studiengang aufweist, insbesondere Kenntnisse und Fähigkeiten vermittelt hat, die für das Studium förderlich sind. Die Zeit der Berufsausbildung wird dabei nicht als Berufserfahrung angerechnet. Ebenfalls zugelassen wird, wer eine berufliche Ausbildung mit qualifiziertem Ergebnis (Gesamtnotendurchschnitt von mindestens 2,5) abgeschlossen hat und den Nachweis über eine fünfjährige berufliche Tätigkeit, wovon mindestens drei Jahre einschlägig sein müssen, erbringt oder eine berufliche Weiterqualifikation durch eine Meisterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgeschlossen hat und den Nachweis über eine mindestens dreijährige einschlägige Berufserfahrung erbringt.

Des Weiteren sind ausreichende Kenntnisse der deutschen Sprache Voraussetzung für die Zulassung zum Studium; für ausländische Studienbewerber ohne deutschen Schul- oder Studienabschluss gilt die TestDaF-Niveaustufe (TDN) 4 in allen Prüfungsteilen oder eine vergleichbare Leistung.

Mit dem Zulassungsantrag sind von den Bewerbern neben Zeugnissen und Urkunden ein Lebenslauf und ein Motivationsschreiben einzureichen. Ein gesondertes Auswahlverfahren außerhalb der genannten Bedingungen besteht nicht. Sofern die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind, werden die Studienplätze in der Reihenfolge des Eingangsdatums der vollständigen Bewerbungsunterlagen vergeben.

Zur Bewerbung erhalten die Studierenden umfangreiches schriftliches Informationsmaterial zum Studiengang, das neben den ‚Informationen zum Studiengang‘ auch die Prüfungsordnung, das Modulhandbuch, die AGB, Anerkennungsanträge, Zulassungsanträge und weitere wichtige Informationen beinhaltet. Die Zulassung basiert auf den in den §§ 4 und 5 festgelegten Kriterien der Prüfungsordnung. Der Zulassungsbescheid erfolgt in schriftlicher Form und wird den Bewerbern möglichst umgehend nach Einreichung der vollständigen Bewerbungsunterlagen per Post zugeschickt. Sofern die Zulassungsbedingungen nicht erfüllt sind, erhalten die betroffenen Bewerber einen schriftlichen Ablehnungsbescheid mit Begründung.

## Bewertung:

Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass kunden- und teilnehmerorientierte Informationen über die Bildungsangebote online und in gedruckter Form bereitgestellt werden. Studieninteressierte können sich darüber hinaus in allen Fragen des Studiums per Telefon, E-mail oder persönlich zu festgelegten Zeiten an die Studienberatung wenden oder das Gespräch mit der Studiengangsleitung und den Modulverantwortlichen suchen. Während der gesamten Studienzzeit haben die Studierenden einen direkten Ansprechpartner. Wie die Gutachter in den Gesprächen mit den Studierenden in Erfahrung bringen konnten, bewerten diese die Qualität der Beratung vor Aufnahme des Studiums als auch während des Studiums als deutlich positiv.

Die Zulassungsbedingungen sind definiert und grundsätzlich nachvollziehbar. Allerdings sind die Zulassungsbedingungen nicht vollständig und nicht alle transparent. So fehlt in der vorliegenden Prüfungsordnung unter § 5 (10) der Verweis auf § 4 (5), der den Nachteilsausgleich für Behinderte regelt; dieser ist auch im Zulassungsverfahren vorzusehen (Kriterium 2.3 „Studiengangskonzept“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i.d.F. vom 8. Dezember 2009). Weiterhin sind laut der Prüfungsordnung für die Immatrikulation Englischkenntnisse der Niveaustufe B1 (GERS) nachzuweisen. Die Prüfungsordnung beinhaltet allerdings keine Informationen bezüglich der Art des Nachweises der Sprachkenntnisse. In ihrer Selbstdokumentation aber nennt die Hochschule verschiedene Wege, über die die vorausgesetzten Sprachkenntnisse belegt werden können (s.o.). In Bezug auf Kriterium 2.7. „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung“ i.d.F. vom 8. Dezember 2009 sind die von der Hochschule genannten Möglichkeiten zum Nachweis der Sprachkenntnisse in die Prüfungsordnung mit aufzunehmen. Daneben werden für die Zulassung zum Studium aufgrund der speziellen Ausrichtung der Studienganges Kenntnisse in den Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften sowie Grundlagen der Ingenieurwissenschaften vorausgesetzt. Diese Kenntnisse können durch die Belegung von Vorkursen vor Aufnahme der Module eins bzw. drei erworben werden. Allerdings ist die Formulierung bezüglich der nachzuweisenden wissenschaftlichen Grundkenntnisse nicht hinreichend konkretisiert. Die Gutachter empfehlen daher in Bezug auf das vorgenannte Kriterium die **Auflage**, die Vorkenntnisse in den genannten Bereichen zu konkretisieren bzw. zu quantifizieren, um ein vergleichbares Eingangsniveau der Studierenden und eine Transparenz der Zulassungsbedingungen zu gewährleisten, und in die Prüfungsordnung mit aufzunehmen.

In den Zulassungsbedingungen sind Übergangswege aus anderen Studiengangsarten berücksichtigt. Auch ist der Nachteilsausgleich für behinderte Studierende sichergestellt. Die

geforderte Berufserfahrung orientiert sich an der Studiengangszielsetzung und dem Studienabschluss und berücksichtigt die nationalen Vorgaben.

Das Zulassungsverfahren ist beschrieben, nachvollziehbar und für die Öffentlichkeit dokumentiert und zugänglich. Die Zulassungsentscheidung basiert darüber hinaus auf objektivierbaren Kriterien und wird schriftlich und bei Absagen unter Angabe von Gründen kommuniziert.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
<b>2</b>	<b>Zulassung (Bedingungen und Verfahren)</b>					
2.1	Studieninformation			x		
2.2	Studierendenberatung		x			
2.3*	Zulassungsbedingungen				Auflage	
2.4	Auswahlverfahren (falls vorhanden)					x
2.5*	Berufserfahrung (* für weiterbildenden Master Studiengängen)			x		
2.6	Gewährleistung der Fremdsprachenkompetenz			x		
2.7*	Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Zulassungsverfahrens			x		
2.8*	Transparenz der Zulassungsentscheidung			x		

### 3 Konzeption des Studienganges

#### 3.1 Struktur

Der Studiengang ist modular aufgebaut, er umfasst insgesamt 7 Module mit jeweils 15 ECTS-Punkten sowie die Master-Arbeit mit einem Umfang von 15 ECTS-Punkten. Jedes der Module ist als thematisch zusammenhängende Einheit innerhalb eines Semesters zu bearbeiten und wird studienbegleitend mit einer Klausur abgeschlossen. Innerhalb eines Moduls werden mehrere thematische Untereinheiten (Kurseinheiten) zusammengefasst. Die Studierenden haben die Möglichkeit, zwischen dem Vollzeitmodus (2 Module pro Semester, Studiendauer 2 Jahre) und dem Teilzeitmodus (ein Modul pro Semester, Studiendauer 4 Jahre) zu wählen. Der Gesamtumfang des Studienganges umfasst 120 ECTS-Punkte. Ein ECTS-Punkt entspricht dabei einer Arbeitsbelastung von 30 Stunden, so dass das gesamte Studium eine Arbeitsbelastung von 3.600 Stunden aufweist.

Nr.	Modulbezeichnung	ECTS/ LP
	Ingenieurwissenschaftlicher und/oder Wirtschaftswissenschaftlicher Vorkurs (vor Aufnahme des Studiums, sofern Belegung notwendig)	
1	Ingenieurwissenschaftliche Prinzipien der Thermischen und Elektrischen Energietechnik	15 LP
2	Politische und rechtliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft	15 LP
3	Angewandte Wirtschaftswissenschaften	15 LP
4	Rationelle Energieanwendung/ Energieeffizienz	15 LP
5	Anwendung und Wirtschaftlichkeit Regenerativer Energiesysteme (mit Wahlpflicht)	15 LP*
6	Ausgewählte Aspekte des Energiemanagements (mit Wahlpflicht)	15 LP*
7	Kommunikation & Management (mit Wahlpflicht)	15 LP*
	Masterarbeit	15 LP
	<b>Summe</b>	<b>120 LP (ECTS)</b>

\* Modul mit Wahlmöglichkeiten

Die Module 1 bis 4 bilden die Kernfächer im vorliegenden Studiengang, innerhalb der Module 5, 6 und 7 bestehen Wahlmöglichkeiten. Die möglichen Optionen sind jeweils gleich gewichtet. Innerhalb der Module sind die mit den Kurseinheiten verbundenen Einsendeaufgaben innerhalb einer festgelegten Frist zu bearbeiten und zurückzusenden. Das zu über 50 % richtige Lösen der Einsendeaufgaben ist Voraussetzung zur Zulassung zu einer Modulklausur. Die Klausuren werden am Ende eines jeden Semesters geschrieben. Ein Nachholtermin findet meist ca. 10 Wochen nach dem Ersttermin des jeweiligen Semesters statt.

Alle Module werden in Modulbeschreibungen beschrieben. Diese umfassen Angaben zur Modulbezeichnung, Dauer, Häufigkeit, zur Art der Lehrveranstaltung, zur Anzahl der Leistungspunkte und Voraussetzungen für ihre Vergabe, zur Unterrichtssprache, zur Gewichtung, zum Gesamtworkload, zu den Zugangsvoraussetzungen, zum Modulverantwortlichen, zu den Qualifikationszielen, zu den Lehrveranstaltungen des Moduls, zu den Inhalten, zu den Lehr- und Lernmethoden des Moduls, zu Besonderheiten und zur zugrunde gelegten Literatur.

In der Prüfungsordnung für den vorliegenden Studiengang werden neben allgemeinen Informationen zum Studiengang auch Zulassung, Prüfungsverfahren und Modulprüfungen, Master-Arbeit sowie die Anrechnung von Leistungen festgehalten.

In die Berechnung des Workload der Module gehen folgende Faktoren ein: Lesen, Analysieren, Wiederholen, Zusammenfassen und Interpretieren sowie Quellenstudium, Bearbeiten von Fallstudien und Projektarbeiten als Einzel- und Gruppenarbeit, Präsentationsvorbereitung und Präsentation, Bearbeiten der Einsendearbeiten und Vergleich der eigenen Leistung mit den Musterlösungen, schließlich der Besuch von Präsenzphasen, die teilweise verpflichtend sind wie beispielsweise Laborübungen oder Online-Seminare. Die Befragung von Absolventen und aktiven Studierenden ergab, dass die Arbeitsbelastung insgesamt zu bewältigen ist und das Studium in der vorgesehenen Zeit erfolgreich abgeschlossen werden kann,

auch wenn die berufstätigen Studierenden ihre Gesamtbelastung als hoch bis sehr hoch einschätzen. Auf Basis der Ergebnisse sieht die Hochschule keinen Handlungsbedarf hinsichtlich der Umgestaltung der Umfänge und Zeiträume, in denen die Studienelemente zu bewältigen sind.

Die Studierbarkeit wird nach den Ausführungen der Hochschule bereits in den Zugangsvoraussetzungen durch die notwendige Berufserfahrung und Mindestkenntnisse (ökonomische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen) gewährleistet. Begleitende und verpflichtende Präsenzveranstaltungen finden an den Wochenenden statt, 3-tägige Blockveranstaltungen wie Laborübungen oder Kommunikationsseminare beziehen neben Samstag und Sonntag zusätzlich den Freitag mit ein. Dies ermöglicht es den Teilnehmern, das Studium neben den beruflichen Anforderungen zu absolvieren. Aufgrund der weitgehenden zeitlichen und räumlichen Flexibilität sind zudem z.B. Auslandsaufenthalte im Studium integrierbar. Die zu bearbeitenden Kurseinheiten jedes Moduls sind in der Prüfungsordnung vorgegeben, die entsprechenden Einsendefristen werden zudem zu Beginn eines jeden Semesters vom Prüfungsausschuss festgelegt und in den Studienverlaufsplänen des jeweiligen Moduls bekannt gegeben. Die Studierenden beurteilen die Bearbeitungsfristen bis zur Rücksendung der Einsendeaufgaben als genau richtig abgestimmt. Jedes Fachmodul schließt mit einer studienbegleitenden Klausur ab. Der zentrale Klausurtermin (Ersttermin) zum Abschluss des jeweiligen Moduls findet ca. 4 bis 5 Wochen nach der letzten Bearbeitungsfrist der Einsendeaufgaben statt, der Zeitpunkt wird von 82 % der Befragten als genau richtig angesehen.

Die Master-Prüfung gliedert sich in jeweils eine Prüfung zu jedem der sieben Module und in die Master-Arbeit. Die Modulprüfungen werden als schriftliche Prüfung (Klausur) durchgeführt, um für alle Teilnehmer unabhängig vom Prüfungsort im In- oder Ausland Chancengleichheit zu wahren. Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer die Einsendeaufgaben bzw. andere geforderte Leistungen aller Kurse und Kurseinheiten eines Moduls bearbeitet hat. Die Master-Arbeit soll zeigen, dass die Studierenden in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein fachübergreifendes oder ein fachspezifisches Thema aus dem Bereich des Energiemanagements selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Die Klausuren können neben Koblenz an sieben bundesweiten Städten und im Ausland u.a. in Botschaften und Konsulaten absolviert werden. Den Studierenden steht schließlich die Option offen, den Bearbeitungsmodus wiederholt zu ändern. Zusätzlich zu den unterschiedlichen Studienmodi (Teilzeit und Vollzeit) können Urlaubs- und Folgesemester in Anspruch genommen werden und ermöglichen den Studierenden eine weitere zeitliche Flexibilisierung. Studienbegleitend können die Studierenden, wie die Hochschule betont, von Beratung und Unterstützung am ZFUW Gebrauch machen.

## Bewertung:

Die Gutachter konnten sich davon überzeugen, dass in der Struktur des vorliegenden Studienganges das Verhältnis von Kernfächern sowie Praxiselementen überzeugend vorgesehen und gewichtet ist. Die Kernfächer dienen nach Ansicht der Gutachter der Zielsetzung des Studienganges und fördern den an der Zielsetzung orientierten Kompetenzerwerb der Studierenden. Wahlpflichtfächer sind im vorliegenden Studiengang vorgesehen und dienen einer individuellen Profilierung.

Die ECTS-Elemente (Prinzip der Modularisierung, ECTS-Punkte und Workload-Vorgaben) sind erfüllt. Die Gutachter zeigen sich insbesondere beeindruckt von den Modulbeschreibungen des Studienganges, die in allen Punkten den Strukturvorgaben entsprechen. Sie heben sich hinsichtlich ihrer Darstellung und Beschreibung der Inhalte und Lernziele deutlich heraus. Jedes Modul schließt mit einer modulübergreifenden Prüfung ab. Lediglich die relative Notenvergabe wird im vorliegenden Studiengang nicht vergeben und ist nicht in der Prüfungsordnung integriert. Insofern empfehlen die Gutachter in Bezug auf das Kriterium „Leistungspunkte und Noten“ der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung

von Bachelor- und Masterstudiengängen i.d.F. vom 4. Februar 2010 eine **Auflage**, nach der neben der Note auf Grundlage der deutschen Notenskala von 1 bis 5 bei der Abschlussnote zusätzlich eine relative Note auszuweisen ist.

Für den vorliegenden Studiengang gilt die Prüfungsordnung für den weiterbildenden Fernstudiengang „Energiemanagement“ an der Universität Koblenz-Landau, die den Gutachtern als Entwurf vorgelegt wurde. Die Gutachter empfehlen unter Verweis auf Kriterium 2.5 „Prüfungssystem“ i.V.m. Kriterium 2.7 „Transparenz und Dokumentation“ der Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung i.d.F. vom 8. Dezember 2009 eine **Auflage**, nach der die Prüfungsordnung einer Rechtsprüfung zu unterziehen und von der zuständigen Behörde zu erlassen ist. Daneben sind die modifizierten Regeln zum Zulassungsverfahren (s. Kapitel 2) in die Prüfungsordnung aufzunehmen.

Anerkennungsregeln für an anderen Hochschulen und außerhochschulisch erbrachte Leistungen gemäß der Lissabon Konvention sind festgelegt. Studierende haben darüber hinaus die Möglichkeit, Aufenthalte an anderen Hochschulen und in der Praxis wahrzunehmen, da der Online-Studiengang orts-unabhängig studiert werden kann. Es bestehen Regelungen zum Nachteilsausgleich für behinderte Studierende hinsichtlich zeitlicher und formaler Vorgaben im Studium sowie bei allen abschließenden oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen.

Die Studierbarkeit sehen die Gutachter für den Studiengang in Anbetracht der gegebenen Beratung vor Studienbeginn und während der gesamten Studienzeit, durch modulumfangreiche Prüfungen und die Möglichkeit, Urlaubs- und Folgesemester in Anspruch zu nehmen sowie zwischen den Studiengangsmodi wechseln zu können, als gegeben an. Die Hochschule verweist darauf, dass die Vollzeitvariante sich i.d.R. nur Nicht-Berufstätigen oder Teilzeitbeschäftigten empfiehlt. Hinsichtlich des Studienerfolges konnten die Gutachter aus den vorliegenden Daten erkennen, dass die zu Beginn des Studienganges hohe Abbrecherquote mit wachsenden Kohorten stark zurückgegangen ist. Die Abschlussnoten liegen durchschnittlich im Bereich „gut“.

		Exzellent	Qualitätsanforderung übertroffen	Qualitätsanforderung erfüllt	Qualitätsanforderung nicht erfüllt	Nicht relevant
<b>3.</b>	<b>Konzeption des Studienganges</b>					
3.1	Struktur					
3.1.1*	Struktureller Aufbau des Studienganges (Kernfächer / ggf. Spezialisierungen (Wahlpflichtfächer) / weitere Wahlmöglichkeiten / Praxiselemente)			x		
3.1.2*	Berücksichtigung des „European Credit Transfer and Accumulation Systeme (ECTS)“ und der Modularisierung				Auflage	
3.1.3*	Studien- und Prüfungsordnung				Auflage	
3.1.4*	Studierbarkeit			x		

## 3.2 Inhalte

Der Studiengang ist von Beginn an interdisziplinär konzipiert und soll sowohl die technologischen als auch die wirtschaftlichen und politisch-rechtlichen Aspekte des Energiemanagements beleuchten. Wesentliches Prinzip ist dabei die Förderung des Dialogs zwischen Ingenieuren, Natur- und Wirtschaftswissenschaftlern, der sich bereits in der Zulassung der Absolventen entsprechender Erststudiengänge niederschlägt. Die Fachmodule Ingenieurwissenschaftliche Prinzipien der Thermischen und Elektrischen Energietechnik, Politische und

rechtliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft, Angewandte Wirtschaftswissenschaften, Rationelle Energieanwendung/Energieeffizienz, Anwendung und Wirtschaftlichkeit Regenerativer Energiesysteme, Ausgewählte Aspekte des Energiemanagements und Kommunikation & Management bilden das Kerncurriculum des Studiengangs. In Modul 5 (Anwendung und Wirtschaftlichkeit Regenerativer Energiesysteme) sind von den Studierenden drei Kurseinheiten aus den Themen Solarenergie, Windenergie, Geothermie und Bioenergie zu wählen. In Modul 6 (Ausgewählte Aspekte des Energiemanagements) sind zwei Themen aus den drei Bereichen Energiemanagement in Kommunen, Energiemanagement in Gebäuden und Energiemanagement in Unternehmen zu bearbeiten. In Modul 7 (Kommunikation & Management) sind optional fünf der sechs angebotenen Themenbereiche Business & Technical English, Kommunikation, Projektmanagement, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätsmanagement und Prozessmanagement zu bearbeiten.

Die Module „Ingenieurwissenschaftliche Prinzipien der Thermischen und Elektrischen Energietechnik“, „Politische und rechtliche Rahmenbedingungen der Energiewirtschaft“ sowie „Angewandte Wirtschaftswissenschaften“ stehen am Beginn des Master-Programms und stecken den interdisziplinären Rahmen ab, in dem sich das moderne Energiemanagement bewegt. In den Modulen „Rationelle Energieanwendung/Energieeffizienz“, „Anwendung und Wirtschaftlichkeit Regenerativer Energiesysteme“ und „Ausgewählte Aspekte des Energiemanagements“ werden die wirtschaftlichen, technischen und juristischen Aspekte miteinander vernetzt und vertieft. Die im Modul „Kommunikation & Management“ vermittelten Inhalte sollen die Studierenden beim Transfer der innovativen Lösungen in die Praxis unterstützen und auf deren Umsetzung in Managementfunktionen vorbereiten. Die Interdisziplinarität des Curriculums bedingt es, dass z.T. gleiche Themen unter verschiedenen fachspezifischen Blickwinkeln behandelt werden, um die Studierenden zu multidisziplinären Absolventen zu qualifizieren, die über akademische Fachgrenzen hinweg denken und kommunizieren können.

Durch die vorausgesetzte mindestens einjährige Berufserfahrung im Zulassungsverfahren sieht die Hochschule die Integration von Theorie und Praxis als gegeben an. Zudem sind Dozenten aus der Wissenschaft an Hochschulen und Forschungseinrichtungen und aus der Praxis in Unternehmen und Verbänden vertreten.

Interdisziplinäres Denken und Arbeiten werden im vorliegenden Studiengang laut der Hochschule explizit gefördert, da eine zukunftsfähige Energieversorgung nur mit Hilfe von Akteuren aus ganz unterschiedlichen Disziplinen erfolgreich umgesetzt werden kann. Der interdisziplinäre Ansatz drückt sich bereits in der Zulassung von Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaftlern aus, die den Studiengang der Universität Koblenz-Landau von anderen rein ingenieurwissenschaftlichen oder rein wirtschaftswissenschaftlichen Angeboten unterscheidet. Im Rahmen des Curriculums wird der interdisziplinäre Gedanke innerhalb der Module durch die Beleuchtung von technischen und wirtschaftlichen Aspekten in diversen Kurseinheiten gefördert. In Modul 7 werden für die Bearbeitung des virtuellen Projektseminars im Projektmanagement zu Themen aus dem Energiebereich explizit interdisziplinäre Projektteams zusammengestellt, die neben den unterschiedlichen Erstdisziplinen verschiedene Branchen und Vorbildungen vereinen.

Obwohl der Studiengang anwendungs- und nicht forschungsorientiert konzipiert ist, ist die Vermittlung von Methodenkompetenz und wissenschaftlichem Arbeiten für den angestrebten Master-Abschluss unabdingbar. Besonderer Wert wird in den technischen Modulen demnach auf Methoden der höheren Mathematik gelegt, mit deren Hilfe die Möglichkeiten und Grenzen von ingenieurwissenschaftlichen Prozessen berechnet werden können. Mit Modul 1 (Ingenieurwissenschaftliche Prinzipien der thermischen und elektrischen Energietechnik) ist ein ganzes Modul diesen wesentlichen ingenieurwissenschaftlichen Prinzipien und Methoden gewidmet. Ein zweiter Schwerpunkt befasst sich in den technischen Modulen mit der Vermittlung von Mess- und Diagnosemethoden, die in der Anwendung insbesondere im Industriebe-

reich und im Energiemanagement von Gebäuden wirksam werden. Durch das Quellenstudium aktueller Rechtstexte und die Nutzung von Online-Rechtsdatenbanken erhalten die Studierenden Instrumente an die Hand, um sich kritisch mit den Rahmenbedingungen des Energiewirtschaftssystems auseinandersetzen zu können. Darüber hinaus sind die Arbeitsmethoden im Prozess-, Qualitäts- und Projektmanagement ein wichtiger Bestandteil des Curriculums. Schließlich dient auch die Master-Arbeit dazu, um festzustellen, ob die Studierenden die für eine berufliche Tätigkeit im Bereich des Energiemanagements erforderlichen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben sowie die für das Energiemanagement relevanten Zusammenhänge zwischen den Fächern herstellen können und die Fähigkeit besitzen, in der beruflichen Praxis nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

Der Studiengang wurde von Beginn an in Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten entwickelt, die innovative, interdisziplinäre und integrative Ansätze verfolgen. Dies schlägt sich in der Gesamtheit der Lehrenden und Betreuenden des Studienganges nieder. Zahlreiche Dozenten sind zudem regelmäßig in EU-Forschungsprojekten tätig.

## Bewertung:

Die Gutachter zeigen sich äußerst beeindruckt von der Logik und konzeptionellen Geschlossenheit des Curriculums. Die Module sind inhaltlich ausgewogen angelegt und in der Reihenfolge und Anordnung sinnvoll miteinander verknüpft. Dies konnten die Studierenden im Gespräch mit den Gutachtern sowie anhand vorliegender Studierendenbefragungen bestätigen. Nach der Studierendenbefragung wird das Curriculum von aktiven Studierenden als in sich stimmig, ausgewogen und sinnvoll konzipiert wahrgenommen. Das Curriculum wird von Studierenden und Absolventen gleichermaßen gut beurteilt, alle Module werden als eindeutig interessant und beruflich verwertbar bewertet, die Zufriedenheit mit den einzelnen Modulen ist hoch. Mehr als 90 % der Befragten geben zudem an, sich in hohem Maße oder gar ausschließlich aufgrund der interessanten Studieninhalte für das Studium Energiemanagement entschieden zu haben, mehr als 80 % gaben an, dass das Konzept sie überzeugt habe. Die Befragung der Absolventen ergab zudem, dass sich die Absolventen durch das Studium insbesondere in ihrer Fachkompetenz gestärkt fühlen sowie sehr gut interdisziplinäre Ansätze und Sichtweisen und komplexe Zusammenhänge erfassen und analysieren können. Die Gutachter kommen zu dem Schluss, dass das Curriculum die Ziele des Studienganges beispielhaft umsetzt und insbesondere auf die Qualifikations- und Kompetenzentwicklung ausgerichtet ist. Zudem sind die Module, wie die Gutachter bereits an anderer Stelle zum Ausdruck gebracht haben, hinsichtlich der Learning Outcomes detailliert und sinnvoll beschrieben und orientieren sich konsequent an der strategischen Ausrichtung des Studienganges.

Nach den Erkenntnissen der Gutachter deckt das Angebot der Kernfächer die erforderlichen Inhalte zur Erreichung der angestrebten Qualifikations- und Kompetenzziele ab. Die Anforderungen, wie sie im nationalen Qualifikationsrahmen und in den Dublin Descriptors niedergelegt sind, werden erfüllt. Die Wahlpflichtfächer ermöglichen zusätzlichen, auf das Studiengangsziel ausgerichteten Qualifikations- und Kompetenzerwerb. Im Studiengang sind Fallstudien und der Einbezug von Dozenten aus der Praxis vorgesehen, die die Verknüpfung von Theorie und Praxis gewährleisten. Ohnehin wird die Verbindung zwischen Theorie und Praxis nach Ansicht der Gutachter bereits durch die im Zulassungsverfahren vorausgesetzte Berufserfahrung von mindestens einem Jahr gewährleistet. Schließlich legt der Studiengang einen Schwerpunkt im interdisziplinären Denken und in der Vorbereitung auf interdisziplinäre Kooperation. Die Module sind grundsätzlich interdisziplinär aufgebaut. Durch die Zusam-

ERROR: syntaxerror  
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK: