

**Studien- und Prüfungsordnung für den
berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang
„Energiesysteme und Energiewirtschaft“ (ES) an der
Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten**

Vom 15. Mai 2019

in der Fassung der Änderungssatzung v. 11. Dezember 2019

Aufgrund von Art 13 Abs. 1, Art. 43 Abs. 5 Sätze 1 und 4, Art 58 Abs. 1, Art. 61 Abs. 2 und 3, Art. 66 Abs. 1 Satz 3 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) erlässt die Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten, im Folgenden "Hochschule Kempten", für den berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang „Energiesysteme und Energiewirtschaft“ folgende

Satzung:

§ 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) vom 17. Oktober 2001 (GVBl. S 686) und der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Kempten (APO) vom 04. Oktober 2013, in deren jeweils gültigen Fassungen.

§ 2 Studienziel

- (1) Ziel des berufsbegleitenden weiterbildenden Studiengangs „Energiesysteme und Energiewirtschaft“ ist es, Berufstätige mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss mit den nötigen Kompetenzen auszustatten, um den wachsenden Herausforderungen der Energiewende in den Sektoren Industrie, Gewerbe und Dienstleistung zu begegnen.
- (2) Neben einer anwendungsorientierten und wissenschaftlich fundierten Ausbildung sollen vor allem die energietechnischen und energiewirtschaftlichen Kompetenzen der Teilnehmer verbessert werden.

§ 3 Qualifikation für den berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang

- (1) Qualifikationsvoraussetzungen für den berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang sind:
 - ein abgeschlossenes Hochschulstudium mit naturwissenschaftlichem oder ingenieurwissenschaftlichen Bezug oder ein gleichwertiger Abschluss (vgl. Art. 43 Abs. 5 Satz 1 BayHSchG)
 - eine mindestens zweijährige einschlägige (qualifizierte) berufspraktische Erfahrung nach Abschluss des Hochschulstudiums und vor Aufnahme des

Weiterbildungsstudiums. Als qualifiziert gelten Berufserfahrungen für deren Ausübung üblicherweise ein naturwissenschaftliches oder ingenieurwissenschaftliches Hochschulstudium vorausgesetzt wird.

- (2) Abschlüsse der Hochschulen nach dem Modell der Berufsakademien in Baden-Württemberg werden einem Hochschulabschluss nach Absatz 1, 1. Spiegelstrich gleichgestellt.
- (3) Bei Bewerbern mit mindestens 180, aber weniger als 210 Credit Points (CP) aus dem Erstabschluss, wird die fehlende Eingangskompetenz durch eine abgeschlossene Berufsausbildung oder eine qualifizierte berufspraktische Tätigkeit von mindestens 3 Jahren nachgewiesen. Eine qualifizierte berufspraktische Tätigkeit liegt vor, wenn sie vorwiegend ingenieurtypische oder naturwissenschaftliche Aufgabenbereiche umfasst hat. Der Nachweis ist durch die Vorlage eines einschlägigen Arbeitsvertrages zu führen.
- (4) Über die Gleichwertigkeit der Abschlüsse entscheidet im Einzelfall die Prüfungskommission. Die Gleichwertigkeit von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen an in- und ausländischen Hochschulen bestimmt sich nach Maßgabe des Art. 63 Abs. 1 BayHSchG.

§ 4 Studienaufbau, Studienzeiten und Regelstudienzeit

- (1) Der berufsbegleitende weiterbildende Masterstudiengang wird als berufsbegleitendes Studium angeboten und umfasst eine Regelstudienzeit von 5 Semestern in denen 90 CP erworben werden. Die maximale Gesamtstudiendauer wird auf 10 Semester festgelegt, davon maximal zwei Urlaubssemester. Die Lehrveranstaltungen finden in deutscher Sprache statt.
- (2) Der berufsbegleitende weiterbildende Masterstudiengang beginnt im Sommersemester am 15. März und endet am 30. September. Das Wintersemester beginnt am 1. Oktober und endet am 14. März.

§ 5 Module und Leistungsnachweise

- (1) Die Studienmodule, der Workload, die Art der Lehrveranstaltungen sowie die Leistungsnachweise (Prüfungen und studienbegleitende Leistungsnachweise) sind in der Anlage zu dieser Satzung festgelegt.
- (2) Die Module sind Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule und variable Module. Individuell können Wahlmodule zusätzlich belegt werden.
 - a. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 - b. Bei Wahlpflichtmodulen (laut Anlage dieser SPO) muss nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung und des Studienplans eine bestimmte Auswahl getroffen werden. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

- c. Bei variablen Modulen (laut Anlage dieser SPO) kann der Modulname und Modulinhalt variieren. Hierdurch soll ermöglicht werden aktuelle Entwicklungen im Studiengang zu berücksichtigen. Welches Modul im jeweiligen Semester belegt werden muss, wird im Studienplan festgelegt. Variable Module werden wie Pflichtmodule behandelt.
 - d. Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Ausbildungsziels nicht vorgeschrieben sind.
- (3) Für den erfolgreichen Abschluss der Module werden Credit Points gutgeschrieben. Ein CP entspricht einem durchschnittlichen Arbeitsaufwand von 25 Stunden.

§ 6 Prüfungskommission

Für das Prüfungsverfahren, einschließlich der Bestellung der Prüfer, wird vom Weiterbildungsrat eine zentrale Prüfungskommission der Professional School of Business & Technology nach Maßgabe von 3 APO gebildet.

§ 7 Studienplan

Die Professional School of Business & Technology erstellt zur Sicherstellung des Lehrangebots und zur Information der Studierenden einen Studienplan. Dieser wird vom Weiterbildungsrat beschlossen und hochschulöffentlich bekannt gemacht. Die Bekanntmachung neuer Regelungen erfolgt spätestens vier Wochen nach Beginn des Semesters, für das sie erstmals gelten. Der Studienplan enthält insbesondere Regelungen und Angaben über:

1. die zeitliche Aufteilung der Wochenstunden je Modul und Semester
2. nähere Bestimmungen über studienbegleitende Leistungsnachweise
3. den Ort der Lehrveranstaltungen.

§ 8 Ablegen von Prüfungen

- (1) Die Prüfungen sind erstmals am Ende des jeweiligen Moduls abzulegen.
- (2) Die Prüfungen sind in deutscher Sprache abzulegen.
- (3) Voraussetzung für die Teilnahme an den Prüfungen ist die fristgemäße Entrichtung der Gebühren für den weiterbildenden Masterstudiengang nach dem Studienvertrag.
- (4) Die im Studienplan festgelegten Abgabetermine für Hausarbeiten sind verbindlich. Bei nicht fristgerechter Abgabe wird die Prüfung mit einer 5 (nicht bestanden) bewertet. Die Frist für die Wiederholungsprüfung bestimmt sich nach Maßgabe von § 10 Abs. 1 Sätze 4 und 5, Abs.2 Satz 2 RaPO und beginnt am ersten Tag nach Bekanntgabe der Note „5“.

- (5) Wurde in einer Prüfung die Endnote „nicht ausreichend“ erzielt, kann diese Prüfung einmal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung der Prüfung ist höchstens bei zwei Prüfungen möglich. Eine dritte Wiederholung der Prüfung ist ausgeschlossen.
- (6) Das Masterstudium ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Prüfungen mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde.
- (7) Für Prüfungen ist die Prüfungskommission gem. § 6 dieser Studien- und Prüfungsordnung zuständig.

§ 9 Masterarbeit

- (1) Zum erfolgreichen Studienabschluss ist eine Masterarbeit vorzulegen. In dieser Masterarbeit soll der Studienteilnehmer seine Fähigkeit nachweisen, die im weiterbildenden Masterstudium erworbenen Kenntnisse in einer selbständigen wissenschaftlichen Arbeit auf komplexe Aufgabenstellungen der Praxis anzuwenden.
- (2) Die Frist von der Themenstellung bis zur Abgabe der im letzten Semester zu fertigenden Masterarbeit muss dem Umfang des Themas angemessen sein und beträgt sechs Monate.
- (3) Die Masterarbeit ist bestanden, wenn mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Sie kann einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden.

§ 10 Prüfungsgesamtnote

- (1) Es wird eine Prüfungsgesamtnote gebildet, die sich als arithmetisches Mittel aus den mit der Anzahl an Credit Points gewichteten Noten der Masterarbeit und der Noten der in der Anlage aufgeführten Module ergibt. Die Endnote der Masterarbeit geht mit dem Gewichtungsfaktor 2 in die Prüfungsgesamtnote ein.
- (2) Die Endnoten nach § 7 RaPO können zur differenzierten Bewertung der Leistungen bei der Masterarbeit um 0,3 erniedrigt oder erhöht werden. Die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

§ 11 Studienabschluss und Abschlusszeugnis

- (1) Der berufsbegleitende weiterbildende Masterstudiengang ist erfolgreich abgeschlossen, wenn in sämtlichen Modulen und der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde.
- (2) Mit dem erfolgreichen Abschluss des Weiterbildungsstudiengangs wird ein Abschlusszeugnis nach dem Zeugnismuster gemäß Anlage 4 zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Kempten vom 04. Oktober 2013 in der jeweils geltenden Fassung verliehen und ein Diploma Supplement ausgestellt.

§ 12 Akademischer Grad

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses des berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengangs wird der akademische Grad „Master of Engineering“, Kurzform „M. Eng.“, verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades wird eine Urkunde nach der Anlage 4 zur Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule Kempten vom 04. Oktober 2013 in der jeweils geltenden Fassung ausgestellt.

§ 13 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 01.10.2019 in Kraft. Sie gilt für Studienteilnehmer, die den berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang "Energiesysteme und Energietechnik" erstmalig zum Sommersemester 2019 oder später aufnehmen.

Anmerkung:

Diese Fassung soll eine Arbeitshilfe darstellen, in der die Änderungen gemäß Änderungssatzungen Vom 11.12.2019 berücksichtigt sind.

Die Gültigkeit der Studien- und Prüfungsordnung für den berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengang „Energiesysteme und Energiewirtschaft“ (ES) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Kempten Vom 15. Mai 2019 und der Änderungssatzung Vom 11.12.2019 wird hierdurch nicht berührt.

Ausgefertigt aufgrund des Senatsbeschlusses der Hochschule Kempten vom 09.04.2019 und der Genehmigung des Präsidenten der Hochschule Kempten vom 09.04.2019.

Kempten, den 15.05.2019

*Prof. Dr. rer. pol. habil. Wolfgang Hauke
-Präsident-*

Diese Satzung wurde am 17.05.2019 in der Hochschule niedergelegt. Die Niederlegung wurde am 17.05.2019 durch Aushang in der Hochschule bekanntgegeben.

Tag der Bekanntgabe ist der 17.05.2019.

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise des berufsbegleitenden weiterbildenden Masterstudiengangs „Energiesysteme und Energiewirtschaft“ (ES)

| Se- mester | Nr. | Module | Credit Points (CP) | Art der Lehrver- anstal- tung | Prüfungsform und dauer |
|------------------|-------|--|--------------------------|--|---------------------------------|
| 1. Se- mester | EE101 | Gebäude- und Klimatechnik | 15 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| 2. Se- mester | EE201 | Erneuerbare Energien | 10 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| | EE202 | Technisch-wirtschaftliches Wahl- pflichtmodul | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| 3. Se- mester | EE301 | Vertiefung energietechnischer Grundlagen | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| | EE302 | Energiesysteme | 10 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| | EE303 | Technisch-wirtschaftliches Wahl- pflichtmodul | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| 4. Se- mester | EE401 | Energiewirtschaft | 10 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| | EE402 | Forschungsprojektarbeit | 10 | PSA | PSA, siehe Fußnote |
| 5. Se- mester | EE501 | Masterarbeit | 20 | MA | Masterarbeit, lt. § 9 Abs. 2 |
| | | gesamt | 90 | | |

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise für das Modulstudium "Energiesystem"¹

| Nr. | Module | Credit Points (CP) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungsform und dauer |
|------------|--|---------------------------|----------------------------------|---|
| EE301 | Vertiefung energietechnischer Grundlagen | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE402 | Forschungsprojektarbeit | 10 | PSA | PSA, siehe Erläuterung im Abkürzungsverzeichnis |
| | CP Gesamt | 15 | | |

¹ Anlage zum Modulstudium "Energiesystem" neu angefügt mWv 14.12.2019 durch Änderungssatzung v 11.12.2019

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise für das Modulstudium "Energiewirtschaft"²

| Nr. | Module | Credit Points (CP) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungsform und dauer |
|------------|--|---------------------------|----------------------------------|---|
| EE301 | Vertiefung energietechnischer Grundlagen | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE401 | Energiewirtschaft | 10 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE402 | Forschungsprojektarbeit | 10 | PSA | PSA, siehe Erläuterung im Abkürzungsverzeichnis |
| | CP Gesamt | 25 | | |

² Anlage zum Modulstudium "Energiewirtschaft" neu angefügt mWv 14.12.2019 durch Änderungssatzung v 11.12.2019

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise für das Modulstudium "Energieforschung"³

| Nr. | Module | Credit Points (CP) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungsform und dauer |
|------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------|---|
| EE402 | Forschungsprojektarbeit | 10 | PSA | PSA, siehe Erläuterung im Abkürzungsverzeichnis |
| | CP Gesamt | 10 | | |

³ Anlage zum Modulstudium "Energieforschung" neu angefügt mWv 14.12.2019 durch Änderungssatzung v 11.12.2019

Anlage: Übersicht über die Module und Leistungsnachweise für das Modulstudium "Energie Kompakt"⁴

| Nr. | Module | Credit Points (CP) | Art der Lehrveranstaltung | Prüfungsform und dauer |
|------------|---|---------------------------|----------------------------------|---|
| EE202 | Technisch-wirtschaftliches Wahlpflichtmodul | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE301 | Vertiefung energietechnischer Grundlagen | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE303 | Technisch-wirtschaftliches Wahlpflichtmodul | 5 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE401 | Energiewirtschaft | 10 | V/ SU/Ü/EL | M-P, 90 min. |
| EE402 | Forschungsprojektarbeit | 10 | PSA | PSA, siehe Erläuterung im Abkürzungsverzeichnis |
| | CP Gesamt | 35 | | |

Abkürzungen:

- MA Masterarbeit
- M-P Schriftliche Modul-Prüfung
- CP Credit Points nach dem European Credit Transfer System
- EL E-Learning
- PrA Projektarbeit
- PSA Prüfungsstudienarbeit, studienbegleitend. Sie besteht in der Regel aus einer Abschlussarbeit mit maximal 80 Seiten und einem Vortrag von ca. 10-20 Minuten.
- SU Seminaristischer Unterricht
- Ü Übung
- V Lehrvortrag / Vorlesung

⁴ Anlage zum Modulstudium "Energie kompakt" neu angefügt mWv 14.12.2019 durch Änderungssatzung v 11.12.2019