



## Verkündungsblatt

---

**Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften**

Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

17. Jahrgang

Wolfenbüttel, den 15.04.2014

Nummer 10

---

## Inhalt

- Neufassung der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „*Energie- und Gebäudetechnik*“, „*Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund*“ sowie „*Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering*“ der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel, Fakultät Versorgungstechnik

Seite 3



Auf der Grundlage von § 37 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes in der Fassung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. Nr. 5/2007 S. 69 - VORIS 22210 -), zuletzt geändert am 12.12.2012 (Nds. GVBl. Nr. 32/2012 S. 591), hat das Präsidium der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel (im Folgenden: Ostfalia) am 04.07.2013 sowie am 10.04.2014 die Neufassung der Bachelor-Prüfungsordnung für die Studiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ sowie „Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering“ der Fakultät Versorgungstechnik beschlossen.

Die Neufassung der Ordnung lautet damit wie folgt:



## Bachelor-Prüfungsordnung

für die Studiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ und „Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering“

Fakultät Versorgungstechnik

an der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften – Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

### Allgemeine Bestimmungen

- § 1 Prüfungsaufbau
- § 2 Regelstudienzeit
- § 3 Studienaufbau
- § 4 Studienumfang
- § 5 Hochschulgrad

### Prüfungsleistungen / Modulprüfungen

- § 6 Prüfungsleistungen
- § 7 Aufgabenstellung für Prüfungsleistungen
- § 8 Gruppenarbeit
- § 9 Anmeldung zur Prüfungsleistung
- § 10 Bewertung und Benotung der Prüfungsleistung
- § 11 Ergebnis einer Prüfungsleistung
- § 12 Wiederholung einer Prüfungsleistung
- § 13 Versäumnis, Täuschungsversuch, Ordnungsverstoß, nicht eingehaltener Abgabetermin

### Bachelorprüfung

- § 14 Zulassung
- § 15 Bachelorprüfung
- § 16 Ergebnis und Bildung der Note der Bachelorprüfung
- § 17 Zeugnis der Bachelorprüfung und Bachelorurkunde
- § 18 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

### Bachelorarbeit mit Kolloquium

- § 19 Umfang und Art der Bachelorarbeit
- § 20 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 21 Täuschung, nicht eingehaltener Abgabetermin bei der Bachelorarbeit
- § 22 Umfang und Art des Kolloquiums

§ 23 Zulassung zum Kolloquium

§ 24 Versäumnis des Kolloquiums

§ 25 Bewerten und Bildung der Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium

§ 26 Wiederholung der Bachelorarbeit mit Kolloquium

### Allgemeine Prüfungsangelegenheiten

§ 27 Bescheinigung

§ 28 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

§ 29 Prüfungsausschuss

§ 30 Prüfende

§ 31 Zusatzprüfungen

§ 32 Einsicht in die Prüfungsakten

§ 33 Hochschulöffentliche Bekanntmachung

§ 34 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

### Schlussbestimmungen

§ 35 Übergangsregelung

§ 36 Inkrafttreten

### Anlagen

Anlage 1: Prüfungsplan der Bachelorprüfung

a) Prüfungsplan EGT/EGTIP

b) Prüfungsplan BUT

Anlage 2: Zeugnis über die Bachelorprüfung

Anlage 3: Bachelor-Urkunde

Anlage 4: Diploma Supplement

## Allgemeine Bestimmungen

### § 1 Prüfungsaufbau

<sup>1</sup>Diese Prüfungsordnung regelt die Bachelorprüfung für die Studiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ sowie „Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering“. <sup>2</sup>Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen und der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

### § 2 Regelstudienzeit

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.
- (2) In dem ausbildungsintegrierten Studiengang „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ (EGTiP) beträgt die Regelstudienzeit sechs Semester an der Hochschule und vier praktische Studiensemester in den betrieblichen Ausbildungsphasen.

### § 3 Studienaufbau

<sup>1</sup>Das Studium besteht aus Lerneinheiten (Modulen). <sup>2</sup>Jedes Modul besteht aus einem oder mehreren Lehrgebieten (Fächern).

### § 4 Studienumfang

- (1) Das Studium umfasst Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen nach Wahlpflichtangebot der Fakultät.
- (2) <sup>1</sup>Der Gesamtumfang des Studiums einschließlich der Bachelorarbeit beträgt im European Credit Transfer System 180 Credits. <sup>2</sup>Ein Credit (Leistungspunkt/LP) entspricht einem Aufwand von 30 Zeitstunden.
- (3) <sup>1</sup>Der Anteil der einzelnen Fächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in der Anlage 1 aufgeführt. <sup>2</sup>Bei den ausbildungsintegrierten Studiengängen kommen noch die betrieblichen Ausbildungsphasen hinzu.

### § 5 Hochschulgrad

<sup>1</sup>Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt: „B. Eng.“). <sup>2</sup>Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Datum des gleichzeitig erteilten Zeugnisses aus (Anlagen 2 und 3).

## Prüfungsleistungen / Modulprüfungen

### § 6 Prüfungsleistungen

- (1) Ein Modul umfasst eine oder mehrere Prüfungsleistungen.
- (2) Es gibt folgende Arten von Prüfungsleistungen:
  - a) Klausur (Absatz 3)
  - b) mündliche Prüfung (Absatz 4)
  - d) Referat / Hausarbeit (Absatz 5)
  - e) Projekt (Absatz 6)
  - h) Labor (Absatz 7)
- (3) In einer Klausur (K) soll die/der zu Prüfende in schriftlicher Form nachweisen, dass sie/er in begrenzter Zeit, mit begrenzten Hilfsmitteln und unter Aufsicht mit den geläufigen

Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

- (4) <sup>1</sup>Durch die mündliche Prüfung (M) soll die/der zu Prüfende nachweisen, dass sie/er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. <sup>2</sup>Die mündliche Prüfung findet als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. <sup>3</sup>Es ist ein Ergebnisprotokoll zu führen und von den Prüfenden zu unterschreiben. <sup>4</sup>Mündliche Prüfungen sind nicht öffentlich.
- (5) Ein Referat (R) / eine Hausarbeit (H) umfasst:
  - a) die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion.
  - b) eine eigenständige, schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur.
- (6) <sup>1</sup>Ein Projekt (P) umfasst die theoretische Vorbereitung, die Durchführung sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte und der Ergebnisse des Projektes und deren kritische Würdigung. <sup>2</sup>In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösungen in einem mündlichen Vortrag erläutert sowie anschließend diskutiert werden.
- (7) Ein Labor (L) umfasst die erfolgreiche Teilnahme an einer praktischen Lehrveranstaltung mit Anwesenheitspflicht einschließlich Dokumentation. Es wird mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet.
- (8) <sup>1</sup>Macht die/der zu Prüfende glaubhaft, dass sie/er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung oder einer außergewöhnlichen Belastung darstellenden familiären Verpflichtung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgeschriebenen Art abzulegen, sollte ihr/ihm durch den Prüfungsausschuss ermöglicht werden, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. <sup>2</sup>Zum Nachweis geltend gemachter Erkrankungen/Behinderungen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Zeugnisses verlangt werden.
- (9) Der Prüfungsausschuss legt spätestens vier Wochen vor Beginn des Prüfungszeitraumes Art, Zeitpunkt und Prüfende für jede Prüfungsleistung fest.

### § 7 Aufgabenstellung für Prüfungsleistungen

Die Aufgabenstellung für die Prüfungsleistung wird von der oder dem Erstprüfenden festgelegt.

### § 8 Gruppenarbeit

- (1) Gruppenarbeiten können zugelassen werden.
- (2) Wenn die individuelle Einzelleistung der zu Prüfenden bewertet werden soll, muss mit Ausgabe der Arbeit verlangt werden, dass der Beitrag der/des einzelnen zu Prüfenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar / benotbar ist.

## § 9 Anmeldung zur Prüfungsleistung

- (1) Fristen, Form und Regelungen der Anmeldung zu den einzelnen Prüfungsleistungen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.
- (2) Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung kann bis spätestens zu einem vom Prüfungsausschuss festgelegten Zeitpunkt zurückgenommen werden (Ausnahme: Labore).

## § 10 Bewertung und Benotung der Prüfungsleistung

- (1) Die Prüfungsleistung wird von einer/einem Prüfenden bewertet.
- (2) Mündliche Prüfungen, mündliche Ergänzungsprüfungen sowie die Bachelorarbeit werden von zwei Prüfenden, der oder dem Erstprüfenden und der oder dem Zweitprüfenden, bewertet.
- (3) <sup>1</sup>Die Bewertung einer Prüfungsleistung erfolgt in Prozent, wobei die/der Prüfende die Anforderungen für 100% als hervorragende Prüfungsleistung festlegt. <sup>2</sup>Einigen sich im Fall von Abs. 2 zwei Prüfende nicht auf eine gemeinsame Bewertung, errechnet sich die Bewertung der Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Prozente. <sup>3</sup>Die Bewertung der Prüfungsleistung ist auf ganzzahlige Prozente zu runden.
- (4) Die Prozente entsprechen folgenden Notenstufen und Noten:

100 % bis 95 %	1.0	
94 % bis 90 %	1.3	„sehr gut“ (1)
89 % bis 85 %	1.7	
84 % bis 80 %	2.0	„gut“ (2)
79 % bis 75 %	2.3	
74 % bis 70 %	2.7	
69 % bis 65 %	3.0	„befriedigend“ (3)
64 % bis 60 %	3.3	
59 % bis 55 %	3.7	
54 % bis 50 %	4.0	„ausreichend“ (4)
49 % bis 0%	5.0	

## § 11 Ergebnis einer Prüfungsleistung

- (1) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50% oder mit „bestanden“ bewertet wird.
- (2) Eine Prüfungsleistung ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit unter 50% oder „nicht bestanden“ bewertet wird und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.
- (3) <sup>1</sup>Die Ergebnisse schriftlicher Prüfungsleistungen sind in der Regel bis zum Klausureinsichtstermin des Prüfungszeitraumes bekannt zu geben. <sup>2</sup>Die Ergebnisse mündlicher Prüfungen werden im unmittelbaren Anschluss an die Prüfung bekannt gegeben.

## § 12 Wiederholung einer Prüfungsleistung

- (1) Nicht bestandene Prüfungsleistungen können zweimal wiederholt werden.

- (2) Wurde eine Prüfungsleistung in Form einer Klausur nach § 6 Abs. 3 im ersten Versuch mit 40 - 49% oder im dritten Versuch mit weniger als 50% bewertet, hat die/der zu Prüfende einen Anspruch auf eine mündliche Ergänzungsprüfung.
- (4) <sup>1</sup>Die mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden, der oder dem Erstprüfenden der Prüfungsleistung und einer oder einem Zweitprüfenden, bewertet. <sup>2</sup>Die Dauer der mündlichen Ergänzungsprüfung beträgt in der Regel 20 Minuten, sie kann von der/dem Prüfenden um bis zu 10 Minuten verlängert werden, wenn nur so ein abschließendes Urteil möglich ist. <sup>3</sup>Wird die Gesamtleistung mit mindestens 50% bewertet (§ 10 Abs. 3 gilt entsprechend), so ist die Prüfungsleistung mit 50% bestanden. <sup>4</sup>Eine mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, soweit eine Bewertung auf § 13 Abs. 1, 3 oder 4 beruht.
- (4) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht zulässig.
- (5) <sup>1</sup>In den Studiengängen der Fakultät erfolglos unternommene Versuche, die gleiche Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten angerechnet.

## § 13 Versäumnis, Täuschungsversuch, Ordnungsverstoß, nicht eingehaltener Abgabetermin

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit 0% bewertet, wenn die/der zu Prüfende ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint (Versäumnis) oder die Prüfung abbricht (Abbruch).
- (2) <sup>1</sup>Will die/der zu Prüfende für ein Versäumnis triftige Gründe geltend machen, so muss sie/er dies unverzüglich dem Prüfungsausschuss schriftlich anzeigen und glaubhaft machen. <sup>2</sup>Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest (Prüfungsunfähigkeit) vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. <sup>3</sup>Wurden die Gründe anerkannt, so gilt die Prüfungsleistung als nicht unternommen.
- (3) <sup>1</sup>Versucht die/der zu Prüfende, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen (Täuschungsversuch), gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0% bewertet. <sup>2</sup>Wer sich eines Verstoßes gegen die Ordnung der Prüfung (Ordnungsverstoß) schuldig gemacht hat, kann von der Fortsetzung der betreffenden Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0% bewertet. <sup>3</sup>In strittigen Fällen entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (4) <sup>1</sup>Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit 0% bewertet. <sup>2</sup>Absatz 2 Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin für die Prüfungsleistung entsprechend hinausgeschoben oder eine neue Aufgabe gestellt wird.

## Bachelorprüfung

### § 14 Zulassung

Zur Bachelorprüfung ist zugelassen, wer ordnungsgemäß in den betreffenden Studiengang der Hochschule Braunschweig/Wolfenbüttel eingeschrieben ist.

### § 15 Bachelorprüfung

- (1) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges. <sup>2</sup>Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die/der zu Prüfende die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftlich zu arbeiten und wissenschaftliche Erkenntnisse anzuwenden.
- (2) Die Bachelorprüfung besteht aus den Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

### § 16 Ergebnis und Bildung der Note der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen sowie die Bachelorarbeit mit Kolloquium bestanden wurden.
- (2) <sup>1</sup>Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Prüfungsleistung oder die Bachelorarbeit mit Kolloquium nicht bestanden wurde und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht. <sup>2</sup>Hierüber erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.
- (3) <sup>1</sup>Die Note der Bachelorprüfung (Gesamtendnote) ist der gewichtete Mittelwert aus den nach Gewichtungsfaktoren gewichteten Bewertungen der Prüfungsleistungen. <sup>2</sup>Dabei werden die Prüfungsleistungen des Grundlagenstudiums (G) einfach und die Prüfungsleistungen des Fachstudiums (F) dreifach gewichtet.
- (4) Die Note der Bachelorprüfung wird auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung (Anlage 2) mit „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“ und „ausreichend“ sowie der errechneten Notstufe angegeben.
- (5) Zusätzlich zu der gemäß Absatz 3 gebildeten Note wird eine relative Einstufung gemäß ECTS Users Guide vorgenommen, sobald belastbare statistische Daten vorliegen.

### § 17 Zeugnis der Bachelorprüfung und Bachelorurkunde

<sup>1</sup>Über die bestandene Bachelorprüfung wird ein Zeugnis (Anlage 2) und eine Bachelorurkunde (Anlage 3) ausgestellt. <sup>2</sup>Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.

### § 18 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

- (1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, erklärt der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenige Prüfung, bei deren Erbringung die/der zu Prüfende getäuscht hat, für „nicht bestanden“.

- (2) <sup>1</sup>Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die/der zu Prüfende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. <sup>2</sup>Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Der/dem zu Prüfenden ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Erörterung der Angelegenheit mit dem Prüfungsausschuss zu geben.
- (4) <sup>1</sup>Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 27 zu ersetzen. <sup>2</sup>Mit dem unrichtigen Bachelorzeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. <sup>3</sup>Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

## Bachelorarbeit mit Kolloquium

### § 19 Umfang und Art der Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die/der zu Prüfende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus ihrer/seiner Fachrichtung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. <sup>2</sup>Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck der Bachelorprüfung und der Bearbeitungszeit nach Absatz 3 entsprechen.
- (2) <sup>1</sup>Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden (§ 30 Abs. 1) nach Anhörung der oder des Studierenden festgelegt. <sup>2</sup>Auf Antrag der oder des Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass die oder der Studierende ein Thema erhält, um ihr/sein Studium ordnungsgemäß abzuschließen. <sup>3</sup>Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den Prüfungsausschuss; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. <sup>4</sup>Mit der Ausgabe des Themas werden die Prüfenden bestellt. <sup>5</sup>Während der Anfertigung der Arbeit wird die/der zu Prüfende von den Prüfenden betreut. <sup>6</sup>Die Bachelorarbeit kann nach Maßgabe der Prüfenden in einer Fremdsprache erstellt werden.
- (3) <sup>1</sup>Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt höchstens 3 Monate (Bearbeitungszeit). <sup>2</sup>Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. <sup>3</sup>Damit gilt dieses Thema als nicht ausgegeben. <sup>4</sup>Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zu einer Gesamtdauer von 6 Monaten verlängern.
- (4) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß, in dreifacher, gebundener Ausfertigung plus einer unverschlüsselten elektronischen Version in einem vom Prüfungsausschuss festgelegten Format bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

- (5) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. <sup>2</sup>Die Beiträge der einzelnen Studierenden müssen deutlich abgrenzbar und für sich bewertbar sein.
- (6) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat die/der zu Prüfende schriftlich zu versichern, dass sie/er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

#### § 20 Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Zur Bachelorarbeit wird zugelassen, wer alle übrigen Module seines Studiengangs bestanden hat und sich zur Bachelorarbeit anmeldet. <sup>2</sup>Die Anmeldung erfolgt beim Prüfungsausschuss unter Angabe des gewünschten Themenbereiches, der gewünschten Prüfenden und der Angabe, ob eine Gruppenarbeit erwünscht ist.
- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann die/den zu Prüfende/n auf Antrag zur Bachelorarbeit auch zulassen, wenn noch nicht alle übrigen Module bestanden sind. <sup>2</sup>Dies setzt voraus, dass die noch ausstehenden Modulprüfungen ohne Beeinträchtigung der Bachelorarbeit bis zum Kolloquium bestanden werden können.

#### § 21 Täuschung, nicht eingehaltener Abgabetermin bei der Bachelorarbeit

- (1) <sup>1</sup>Versucht die/der Studierende, das Ergebnis ihrer/seiner Bachelorarbeit durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese als nicht bestanden. <sup>2</sup>Die Entscheidung trifft die/der Erstprüfende nach Anhörung der oder des Studierenden. <sup>3</sup>Die/der Studierende kann verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird.
- (2) <sup>1</sup>Wird bei der Bachelorarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als nicht bestanden. <sup>2</sup>§ 13 Abs. 2 gilt entsprechend. <sup>3</sup>In Fällen, in denen der Abgabetermin aus triftigen Gründen nicht eingehalten werden kann, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der Grundsätze der Chancengleichheit und des Vorrangs der wissenschaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin der Bachelorarbeit entsprechend hinausgeschoben wird.

#### § 22 Umfang und Art des Kolloquiums

- (1) Im Kolloquium hat die/der zu Prüfende in einer Auseinandersetzung über ihre/seine Bachelorarbeit nachzuweisen, dass sie/er in der Lage ist, fächerübergreifend und problembezogenen Fragestellungen aus dem Bereich dieser Fachrichtung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch vorzustellen und zu vertiefen.
- (2) <sup>1</sup>Das Kolloquium wird gemeinsam von den Prüfenden der Bachelorarbeit als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung durchgeführt. <sup>2</sup>Die Dauer des Kolloquiums beträgt je zu Prüfender/dem mindestens 30 Minuten. <sup>3</sup>Es ist ein Ergebnisprotokoll anzufertigen und von den Prüfenden zu unterschreiben. <sup>4</sup>Bezüglich der Öffentlichkeit des Kolloquiums gilt § 33 entsprechend.

- (3) <sup>1</sup>Das Kolloquium ist hochschulöffentlich. <sup>2</sup>Die Hochschulöffentlichkeit erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die/den zu Prüfenden. <sup>3</sup>Auf Antrag einer/eines zu Prüfenden oder bei Verstoß gegen die Ordnung der Prüfung sollen Zuhörerinnen und Zuhörer von der/dem Erstprüfenden von der Prüfung ausgeschlossen werden. <sup>4</sup>Der Ausschluss kann sich auch auf Teile der mündlichen Prüfung beziehen.

#### § 23 Zulassung zum Kolloquium

- <sup>1</sup>Zum Kolloquium wird zugelassen, wer
- sich beim Prüfungsausschuss zum Kolloquium angemeldet hat,
  - alle übrigen Modulprüfungen der Bachelorprüfung bestanden hat,
  - und wessen Bachelorarbeit von mindestens einem der beiden Prüfenden als vorläufig bestanden bewertet ist.
- <sup>2</sup>Das Kolloquium soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit durchgeführt werden. <sup>3</sup>Bewerten beide Prüfenden die Bachelorarbeit vorläufig als nicht bestanden, ist die Bachelorarbeit mit Kolloquium nicht bestanden. <sup>4</sup>Ein Kolloquium findet in diesem Fall nicht statt.

#### § 24 Versäumnis des Kolloquiums

- (1) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium gilt als nicht bestanden, wenn die/der zu Prüfende ohne triftige Gründe zum Kolloquium nicht erscheint (Versäumnis).
- (2) <sup>1</sup>Will die/der zu Prüfende für ein Versäumnis triftige Gründe geltend machen, so muss sie/er dies unverzüglich dem Prüfungsausschuss schriftlich anzeigen und glaubhaft machen. <sup>2</sup>Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. <sup>3</sup>Wurden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin festgesetzt.

#### § 25 Bewerten und Bildung der Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium

- (1) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium wird von zwei Prüfenden, der oder dem Erstprüfenden und der oder dem Zweitprüfenden, bewertet.
- (2) <sup>1</sup>Jede prüfende Person bewertet im unmittelbaren Anschluss an das Kolloquium die Gesamtleistung aus Bachelorarbeit und Kolloquium. <sup>2</sup>§ 10 Abs. 3 gilt entsprechend. <sup>3</sup>Die Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium wird auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung (Anlage 2) mit den Worten: „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“ oder „ausreichend“ entsprechend § 10 Abs. 4 angegeben.
- (2) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50% bewertet wurde.
- (3) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit weniger als 50% bewertet wurde und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

## § 26 Wiederholung der Bachelorarbeit mit Kolloquium

- (1) Wurde die Bachelorarbeit mit Kolloquium mit weniger als 50% bewertet, so kann die Bachelorarbeit mit Kolloquium einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.
- (2) Ein in dieser Fakultät erfolglos unternommener Versuch, die Bachelorarbeit oder die Bachelorarbeit mit Kolloquium abzulegen, wird auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach dem Absatz 1 angerechnet.

## Allgemeine Prüfungsangelegenheiten

### § 27 Bescheinigung

Beim Studienabbruch oder beim Wechsel des Studienganges wird auf Antrag eine Bescheinigung ausgestellt, welche die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Bewertung sowie die Anzahl der hierfür benötigten Versuche enthält.

### § 28 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) <sup>1</sup>Studienzeiten, Prüfungsleistungen, Praxisphasen und betriebliche Ausbildungssemester in demselben Studiengang an einer Fachhochschule oder einem entsprechendem Studiengang an einer Gesamthochschule in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsfeststellung angerechnet.
- (2) <sup>1</sup>Studienzeiten, Prüfungsleistungen, Praxisphasen und betriebliche Ausbildungssemester in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. <sup>2</sup>Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn kein wesentlicher Unterschied nachgewiesen werden kann. <sup>3</sup>Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für das Ziel des Studiums vorzunehmen. <sup>4</sup>Nachgewiesene gleichwertige Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, sind bis zur Hälfte der für den Studiengang vorgesehenen Leistungspunkte anzurechnen. <sup>5</sup>Über die Anrechnung entscheidet der Prüfungsausschuss in der Regel innerhalb von 4 Wochen. <sup>6</sup>Die/Der Studierende stellt beim Prüfungsausschuss einen Antrag auf Anerkennung der Studien- und Prüfungsleistungen. <sup>7</sup>Die Entscheidung über die Anerkennung wird auf der Grundlage angemessener Informationen über die Qualifikationen getroffen, deren Anerkennung angestrebt wird. <sup>8</sup>Die Verantwortung für die Bereitstellung hinreichender Informationen obliegt in erster Linie der/dem Antragsteller/in. <sup>9</sup>Die Beweislast, dass ein Antrag nicht die entsprechenden Voraussetzungen erfüllt, liegt beim Prüfungsausschuss. <sup>10</sup>Wird die Anrechnung versagt oder erfolgt keine Entscheidung, können Rechtsmittel eingelegt werden.
- (3) <sup>1</sup>Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. <sup>2</sup>Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleich-

wertigkeit. <sup>3</sup>Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. <sup>4</sup>Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

- (4) <sup>1</sup>Werden Prüfungsleistungen angerechnet, werden die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – übernommen und in die Berechnung der Gesamtnote einbezogen. <sup>2</sup>Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen, die Note wird nicht berücksichtigt. <sup>3</sup>Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

### § 29 Prüfungsausschuss

- (1) <sup>1</sup>Die Studiendekanin oder der Studiendekan ist für die Durchführung der Prüfungen verantwortlich. <sup>2</sup>Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird vom Fakultätsrat aus Mitgliedern der Fakultät ein Prüfungsausschuss gebildet. <sup>3</sup>Ihm gehören sechs Mitglieder an, und zwar die Studiendekanin oder der Studiendekan ohne Stimmrecht, drei Mitglieder, welche die HochschullehrerInnengruppe vertreten, ein Mitglied, das die MitarbeiterInnengruppe vertritt sowie ein Mitglied der Studierendengruppe. <sup>4</sup>Ist die MitarbeiterInnengruppe nicht vorhanden, fällt dieser Sitz der HochschullehrerInnengruppe zu. <sup>5</sup>Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz des Prüfungsausschusses muss von einem stimmberechtigten Mitglied der HochschullehrerInnengruppe oder der MitarbeiterInnengruppe geführt werden. <sup>6</sup>Die stimmberechtigten Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie je Gruppe eine Vertreterin oder ein Vertreter werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen in der Fakultät gewählt. <sup>7</sup>Die Vorsitzende/der Vorsitzende sowie die stellvertretende Vorsitzende/der stellvertretende Vorsitzende werden durch den Fakultätsrat gewählt. <sup>8</sup>Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungsleistungen nur beratende Stimme.
- (2) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. <sup>2</sup>Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des Niedersächsischen Hochschulgesetzes und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. <sup>3</sup>Er berichtet regelmäßig der Fakultät über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zu dieser Prüfungsordnung. <sup>4</sup>Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. <sup>5</sup>Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.
- (3) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. <sup>2</sup>Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn die oder der Vorsitzende oder stellvertretende Vorsitzende und insgesamt mindestens zwei stimmberechtigte Mitglieder aus der ProfessorInnen- oder MitarbeiterInnengruppe anwesend sind.
- (4) <sup>1</sup>Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses entspricht der üblichen Amtszeit der Hochschulgremien, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. <sup>2</sup>Eine Wiederwahl ist möglich.



- (5) Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird ein Protokoll geführt, in dem die Beschlüsse des Prüfungsausschusses festzuhalten sind.
- (6) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. <sup>2</sup>Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. <sup>3</sup>Sie oder er berichtet dem Prüfungsausschuss laufend über diese Tätigkeit.
- (7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, an der Abnahme der Prüfungen als Beobachtende teilzunehmen.
- (8) <sup>1</sup>Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. <sup>2</sup>Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertreterinnen und Vertreter unterliegen der Amtverschwiegenheit. <sup>3</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (9) <sup>1</sup>Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn des Semesters die Art und den Zeitraum der in den Modulprüfungen zu erbringenden Prüfungsleistungen fest und gibt diese den Studierenden bekannt. <sup>2</sup>Er kann diese Aufgabe teilweise oder ganz auf die Prüfenden übertragen.

### § 30 Prüfende

- (1) Prüfende sind Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren und Lehrbeauftragte dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule, die in dem betreffenden Prüfungsfach zur selbständigen Lehre berechtigt sind.
- (2) <sup>1</sup>Prüfende werden vom Prüfungsausschuss bestellt. <sup>2</sup>Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung. <sup>3</sup>Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, legt der Prüfungsausschuss die Prüfenden fest.
- (3) <sup>1</sup>Studierende können unbeschadet der Regelung in Absatz 2 für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüfende vorschlagen. <sup>2</sup>Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. <sup>3</sup>Ihm soll aber entsprochen werden, soweit dem nicht wichtige Gründe, insbesondere eine unzumutbare Belastung der Prüfenden, entgegenstehen.
- (4) Der Prüfungsausschuss stellt sicher, dass den Studierenden die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.
- (5) <sup>1</sup>Die Prüfenden unterliegen der Amtverschwiegenheit. <sup>2</sup>Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

### § 31 Zusatzprüfungen

- (1) <sup>1</sup>Zusätzlich zu den Prüfungen in den Pflichtfächern können die Studierenden Prüfungen (Zusatzprüfungen) in weiteren Lehrveranstaltungen (Wahlfächer) ablegen.

- (2) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Zusatzprüfungen können auf Antrag der oder des Studierenden als Anlage zum Bachelorzeugnis bescheinigt werden. <sup>2</sup>Die Noten gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote der Bachelorprüfung ein.

### § 32 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) <sup>1</sup>Der/dem zu Prüfenden wird nach Abschluss jeder Prüfungsleistung der Bachelorprüfung und nach Abschluss der Bachelorarbeit mit Kolloquium Einsicht in ihre/seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bemerkungen der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt. <sup>2</sup>Die oder der Erstprüfende bestimmt im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (2) Innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe eines Prüfungsergebnisses wird auf Antrag Einsicht in die Prüfungsakte gewährt.

### § 33 Hochschulöffentliche Bekanntmachung

<sup>1</sup>Die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Anmelde- und Prüfungstermine und -fristen werden hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht. <sup>2</sup>Personenbezogene Entscheidungen und Prüfungsergebnisse werden den Betroffenen bekannt gegeben, dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

### § 34 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

- (1) <sup>1</sup>Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. <sup>2</sup>Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.
- (2) Wenn der Prüfungsausschuss dem Widerspruch nicht abhilft, entscheidet der Fakultätsrat.
- (4) <sup>1</sup>Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertungsentscheidung von Prüfenden richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch diesen zur Überprüfung zu. <sup>2</sup>Ändern die Prüfenden ihre Entscheidung antragsgemäß, hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. <sup>3</sup>Andernfalls überprüft der Prüfungsausschuss die Entscheidung darauf, ob
  - a) gegen allgemeine Grundsätze der Lebenserfahrung verstoßen,
  - b) von unrichtigen Voraussetzungen oder sachfremden Erwägungen ausgegangen,
  - c) gegen allgemein anerkannte Grundsätze oder Bewertungsmaßstäbe oder Rechtsvorschriften verstoßen wurde.
- (5) <sup>1</sup>Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats abschließend entschieden werden. <sup>2</sup>Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## **Schlussbestimmungen**

### **§ 35 Übergangsregelung**

<sup>1</sup>Das Studium und die Prüfungen der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung bereits im Studium befindlichen Studierenden richtet sich nach der bisherigen Prüfungsordnung (Verkündungsblatt Nr. 17/2010). <sup>2</sup>Soweit es mit dem Studienfortschritt vereinbar ist und es keine Nachteile für die Studierenden mit sich bringt, kann der Fakultätsrat bestimmen, dass für die schon eingeschriebenen Studierenden das Studium ersatzweise nach den Regelungen dieser Prüfungsordnung fortgeführt wird.

### **§ 36 Inkrafttreten**

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Hochschule zum Wintersemester 2013/14 in Kraft und ersetzt die bisherige Version der Prüfungsordnung (Verkündungsblatt Nr. 24/2013) vom 19.07.2013.

**Prüfungsplan der Bachelorprüfung der Studiengänge:**

**Anlage 1a**

„Energie- und Gebäudetechnik“ (EGT) sowie „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ (EGTiP) jeweils mit den Schwerpunkten Technische Gebäudeausrüstung und Energiesysteme (TGAE) und Regenerative Energietechnik (RET)

<b>Modulprüfung</b>			<b>CP</b>	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewichtungs-faktoren	Gewichtungs-faktoren
<b>Modul 1:</b> 1.1	<b>Kommunikation</b> Rhetorik/Präsentation, Wiss. Arbeiten	R		<b>3</b>
<b>Modul 2:</b> 2.1	<b>Lineare Algebra, Analysis</b> Lineare Algebra, Analysis	K		<b>8</b>
<b>Modul 3</b> 3.1	<b>Allgemeine Chemie</b> Allgemeine Chemie	K		<b>5</b>
<b>Modul 4:</b> 4.1 4.2	<b>Physik</b> Physik Physik - Labor	K L		<b>4</b>
<b>Modul 5:</b> 5.1 5.2	<b>Materialkunde</b> Werkstoffe, Baukunde Werkstoffe – Labor	K L		<b>7</b>
<b>Modul 6:</b> 6.1	<b>Statik</b> Statik	K		<b>4</b>
<b>Modul 7:</b> 7.1 7.2	<b>Analysis, EDV</b> Analysis, EDV EDV – Labor	K L		<b>8</b>
<b>Modul 8:</b> 8.1 8.2	<b>Konstruktion</b> Technische Kommunikation CAD – Labor	H H		<b>6</b>
<b>Modul 9:</b> 9.1	<b>Thermodynamik I</b> Thermodynamik I	K		<b>7</b>
<b>Modul 10:</b> 10.1	<b>Festigkeitslehre</b> Festigkeitslehre	K		<b>4</b>

<b>Modul 11:</b>		<b>Elektrotechnik I</b>			
	11.1	Elektrotechnik I	K		<b>4</b>
<b>Modul 12:</b>		<b>Strömungstechnik</b>			
	12.1	Strömungstechnik	K		<b>6</b>
	12.2	Strömungstechnik - Labor	L		
<b>Modul 13:</b>		<b>Elektrotechnik II</b>			
	13.1	Elektrotechnik II	K		<b>5</b>
	13.2	Elektrotechnik II - Labor	L		
<b>Modul 14:</b>		<b>Anlagenelemente</b>			
	14.1	Anlagenelemente	K		<b>8</b>
<b>Modul 15:</b>		<b>Thermodynamik II</b>			
	15.1	Thermodynamik II	K		<b>5</b>
	15.2	Thermodynamik II - Labor	L		
<b>Modul 16:</b>		<b>Sanitärtechnik, Wasserchemie</b>			<b>9</b>
	16.1	Sanitärtechnik	K	5	
	16.2	Wasserchemie	K	4	
	16.2	Sanitärtechnik - Labor	L		
	16.3	Wasserchemie – Labor	L		

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewich- tungs- faktoren	Gewich- tungs- faktoren	
<b>Modul 17:</b>	<b>Elektrische Energietechnik (TGAE)</b>				<b>10</b>
17.1	Elektrische Gebäudetechnik, Steuerungstechnik	K	7		
17.2	Elektrische Energieversorgung	K	3		
17.3	Elektrische Gebäudetechnik – Labor	L			
17.4	Elektrische Energieversorgung – Labor	L			
17.5	Steuerungstechnik - Labor	L			
	<b>Elektrische Energietechnik und regenerative Stromerzeugung (RET)</b>				<b>10</b>
17.1	Elektrische Gebäudetechnik, Steuerungstechnik	K	7		
17.2	Regenerative elektrische Energieversorgung	K	3		
17.3	Elektrische Gebäudetechnik – Labor	L			
17.4	Regenerative elektrische Energieversorgung – Labor	L			
17.5	Steuerungstechnik – Labor	L			
<b>Modul 18:</b>	<b>Projekte</b>				<b>4</b>
18.1	Gas – Projekt	P			
18.2	Heizung – Projekt	P			
18.3	Sanitärtechnik – Projekt	P			
18.4	Klima – Projekt	P			
<b>Modul 19:</b>	<b>Heizungstechnik (TGAE)</b>				<b>11</b>
19.1	Heizungstechnik I, Auslegung von Rohrnetzen	K	6		
19.2	Heizungstechnik II	K	5		
19.3	Heizungstechnik – Labor	L			
	<b>Solare Wärmeversorgungssysteme (RET)</b>				<b>11</b>
19.1	Heizungstechnik I; Auslegung von Rohrnetzen	K	6		
19.2	Solarunterstützte Heizung und Warmwasser-Bereitung	K	5		
19.3	Heizungstechnik – Labor	L			

<b>Modul 20:</b>	<b>Gastechnik (TGAE)</b>			<b>7</b>
	20.1	Gastechnik I	K	5
	20.2	Gastechnik II	K	2
	20.3	Gastechnik – Labor	L	
	<b>Gastechnik, Energie aus Biomasse (RET)</b>			<b>7</b>
	20.1	Gastechnik I	K	5
	20.2	Energie aus Biomasse	K	2
	20.3	Gastechnik/Energie aus Biomasse – Labor	L	
<b>Modul 21:</b>	<b>Klimatechnik (TGAE)</b>			<b>9</b>
	21.1	Klimatechnik I	K	4
	21.2	Klimatechnik II	K	5
	21.3	Klimatechnik - Labor	L	
	<b>Regenerative Klimatisierungssysteme (RET)</b>			<b>9</b>
	21.1	Klimatechnik I	K	4
	21.2	Solarunterstützte Klimatisierung, Heizen und Kühlen über das Erdreich	K	5
	21.3	Klimatechnik - Labor	L	
<b>Modul 22:</b>	<b>Energie- und Kältetechnik</b>			
	22.1	Energie- und Kältetechnik	K	<b>8</b>
	22.2	Energie- und Kältetechnik - Labor	L	

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewich- tungs- faktoren	Gewich- tungs- faktoren
<b>Modul 23</b>	<b>Regelungstechnik</b>			<b>8</b>
23.1	Regelungstechnik I	K	5	
23.2	Regelungstechnik II	K	3	
23.3	Regelungstechnik I - Labor	L		
23.4	Regelungstechnik II - Labor	L		
<b>Modul 24:</b>	<b>Recht, Betriebswirtschaftslehre</b>			
24.1	Recht, Betriebswirtschaftslehre	K/R		<b>6</b>
<b>Modul 25:</b>	<b>Wahlpflichtfach (2 aus Angebot)</b>			
<b>Auslegung von Heizungsanlagen</b>				<b>4</b>
25.1	Auslegung von Heizungsanlagen	K	4	
25.2	Auslegung von Heizungsanlagen – Labor	L		
<b>Auslegung von Klimaanlage</b>				<b>4</b>
25.1	Auslegung von Klimaanlage	K	4	
25.2	Auslegung von Klimaanlage - Labor	L		
<b>Gebäudeautomation</b>				<b>4</b>
25.1	Gebäudeautomation	K	4	
25.2	Gebäudeautomation - Labor	L		
<b>Planung u. Auslegung gastechnischer Anlagen</b>				<b>4</b>
25.1	Plan. u. Ausl. gastechnischer Anlagen	K	4	
<b>Grundlagen der Wasserversorgung</b>				<b>4</b>
25.1	Grundlagen der Wasserversorgung	K	4	
<b>Management regenerativer Energienetze (empfohlen für RET)</b>				<b>4</b>
25.1	Management regenerativer Energienetze	K	4	
<b>Plan. u. Ausl. energietechnischer Anlagen</b>				<b>4</b>
25.1	Plan. u. Ausl. energietechnischer Anlagen	K	4	
<b>Regenerative thermische Energieversorgungssysteme (empfohlen für RET)</b>				<b>4</b>
25.1	Reg. therm. Energieversorgungssysteme	K	4	

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewich- tungs- faktoren	Gewich- tungs- faktoren	
<b>Modul 26:</b>	<b>Vertiefungsprojekt (Wahlpflicht: 1 aus Angebot)</b>			<b>4</b>	
26.1	Vertiefungsprojekt	P			
<b>Modul 27:</b>	<b>Praxissemester (Wahlfach) entsprechend 30 CP</b>				
27.1	Praxissemester Tätigkeitsnachweis (Betrieb)				
<b>Modul 28:</b>	<b>Vertiefungssemester (Wahlfach) entsprechend 30 CP</b>				
28.1	Wahlpflichtfächer (Auswahl aus allen Angeboten der Ostfalia)	K/M/R/H/P			
<b>Modul 29</b>	<b>Bachelor-Arbeit mit Kolloquium</b>			<b>12</b>	
29.1	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium				

**Σ 180**

Studierende von ausländischen kooperierenden Hochschulen, die einen binationalen Studienabschluss im Studiengang Energie- und Gebäudetechnik (EGT) mit dem Schwerpunkt TGAE oder mit dem Schwerpunkt RET anstreben, müssen 48 CP aus dem Angebot des EGT/TGAE- oder EGT/RET- Modulkatalogs (5. und 6. Semester) und eine Bachelorarbeit mit Kolloquium im Umfang von 12 CP erfolgreich absolvieren.

Näheres regelt der Kooperationsvertrag.

Die erworbenen CP der Wahlmodule werden auf dem Abschlusszeugnis wie folgt vermerkt:

„Der/die Studierende hat im Rahmen der Wahlfächer zusätzlich ein Praxissemester und/oder Vertiefungssemester absolviert.

Die Zusatzleistung entspricht 30 CP pro Semester.“

CP 1 Credit Point entspricht einem Arbeitsaufwand für die Studierenden von 30 Zeitstunden

H Hausaufgabe

K Klausur

L Labor

M mündliche Prüfung

P Projekt

PL Prüfungsleistung

R Referat



## Modulübersicht der Studiengänge

„Energie- und Gebäudetechnik“ (EGT) und „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ (EGTiP) mit Schwerpunkt Technische Gebäudeausrüstung und Energiesysteme (TGAE) und Regenerative Energietechnik (RET)

Nr.	Modulbeschreibung	LP	G/F	TGAE	RET
1	Kommunikation	3	G	X	X
2	Lineare Algebra, Analysis	8	G	X	X
3	Allgemeine Chemie	5	G	X	X
4	Physik	4	G	X	X
5	Materialkunde	7	G	X	X
6	Statik	4	G	X	X
7	Analysis, EDV	8	G	X	X
8	Konstruktion	6	G	X	X
9	Thermodynamik I	7	G	X	X
10	Festigkeitslehre	4	G	X	X
11	Elektrotechnik I	4	G	X	X
12	Strömungstechnik	6	G	X	X
13	Elektrotechnik II	5	G	X	X
14	Anlagenelemente	8	G	X	X
15	Thermodynamik II	5	G	X	X
16	Wasserchemie	4	G	X	X
16	Sanitärtechnik	5	F	X	X
17	Elektrische Energietechnik Elektrische Energietechnik und regenerative Stromerzeugung	10	F	X	X
18	Projekte (Gas, Klima, Heizung, Sanitär)	4	F	X	X
19	Heizungstechnik Solare Wärmeversorgungssysteme	11	F	X	X
20	Gastechnik Gastechnik, Energie aus Biomasse	7	F	X	X
21	Klimatechnik Regenerative Klimatisierungssysteme	9	F	X	X
22	Energie- und Kältetechnik	8	F	X	X
23	Regelungstechnik	8	F	X	X
24	Recht, Betriebswirtschaftslehre	6	F	X	X
25	Wahlpflichtfach I Angebot gemäß Bekanntgabe durch das Dekanat zu Beginn des Semesters	4	F	X	X
25	Wahlpflichtfach II Angebot gemäß Bekanntgabe durch das Dekanat zu Beginn des Semesters	4	F	X	X
26	Vertiefungsprojekt (Wahlpflicht nach Angebot)	4	F	X	X
29	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium	12	F	X	X

Σ 180 CP

Optional:

27	Praxissemester	enspr. 30	Zeugnis Vermerk		
28	Vertiefungssemester	enspr. 30	Zeugnis Vermerk		

CP(LP) 1 Credit Point (Leistungspunkt) = Arbeitsaufwand für die Studierenden von 30 Zeitstunden

Mit G gekennzeichnete Module werden zur Berechnung der Grundlagenstudiumsnote herangezogen (s. PO § 16 Abs. 3)

Mit F gekennzeichnete Module werden zur Berechnung der Fachstudiumsnote herangezogen (s. PO § 16 Abs. 3)

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewichtungs-faktoren	Gewich-tungs-faktoren	
<b>Modul 1:</b>	<b>Kommunikation</b>				<b>7</b>
1.1	Rhetorik/Präsentationstechnik, Grundlagen Umweltmanagement	R			
1.2	Seminar				
1.3	Software Tools und Multimedia				
<b>Modul 2:</b>	<b>Sprache</b>				
Modul 2a	2.1 Englisch I <sup>1)</sup>	K	1		
	2.2 Englisch II <sup>1)</sup>	K	1		
	2.3 Englisch III <sup>1)</sup>	R	2		<b>4</b>
Modul 2b	2.4 Englisch IV <sup>1)</sup>	K	1		
	2.5 Englisch V <sup>1)</sup>	R	2		<b>3</b>
<b>Modul 3:</b>	<b>Lineare Algebra, Analysis</b>				<b>8</b>
3.1	Lineare Algebra, Analysis	K			
<b>Modul 4:</b>	<b>Struktur der Materie I</b>				<b>7</b>
4.1	Allgemeine Chemie	K	5		
4.2	Zellbiologie	K	2		
<b>Modul 5:</b>	<b>Struktur der Materie II</b>				<b>8</b>
5.1	Werkstoff, Physik	K			
5.2	Physik-Labor	L			
<b>Modul 6:</b>	<b>Analysis, EDV</b>				<b>7</b>
6.1	Analysis, EDV	K			
6.2	EDV-Labor	L			
<b>Modul 7:</b>	<b>Chemisch - biologische Grundlagen</b>				<b>8</b>
7.1	Organische Chemie, Anorganische Chemie, Biochemie	K			

<b>Modul 8:</b>		<b>Konstruktion</b>		<b>6</b>
	8.1	Technische Kommunikation	H	
	8.2	CAD-Labor	H	
<b>Modul 9:</b>		<b>Elektrotechnik</b>		<b>4</b>
	9.1	Elektrotechnik	K	
<b>Modul 10:</b>		<b>Thermodynamik</b>		<b>7</b>
	10.1	Thermodynamik	K	
<b>Modul 11:</b>		<b>Strömungstechnik</b>		<b>5</b>
	11.1	Strömungstechnik	K	
	11.2	Strömungstechnik-Labor	L	
<b>Modul 12:</b>		<b>Recht, Betriebswirtschaftslehre</b>		<b>6</b>
	12.1	Recht, Betriebswirtschaftslehre	K/R	
<b>Modul 13:</b>		<b>Physikalische Chemie</b>		<b>7</b>
	13.1	Physikalische Chemie	K	
	13.2	Physikalische Chemie-Labor	L	

1) Für Studierende, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, sind die Prüfungsleistungen Deutsch I bis Deutsch V

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewich- tungs- faktoren	Gewich- tungs- faktoren	
<b>Modul 14:</b>	<b>Molekular- und Mikrobiologie</b>				<b>6</b>
14.1	Molekular- und Mikrobiologie	K			
14.2	Molekular- und Mikrobiologie-Labor	L			
<b>Modul 15:</b>	<b>Aquatische und terrestrische Systeme</b>				<b>12</b>
15.1	Wasserchemie	K	4		
15.2	Wasserchemie-Labor	L			
15.3	Wasserhygiene	K	3		
15.4	Boden- u. Gewässerschutz	K	5		
15.5	Boden- u. Gewässerschutz-Labor	L			
<b>Modul 16:</b>	<b>Analytische Chemie</b>				<b>8</b>
16.1	Probenahmestrategie,	R	2		
16.2	Instrumentelle Analytik, Statistik	K	6		
	Instrumentelle Analytik-Labor	L			
<b>Modul 17:</b>	<b>Grundverfahren der Bio- und Umwelttechnologie</b>				<b>10</b>
17.1	Grundverfahren	K	5		
17.2	Grundverfahren-Labor	L			
17.3	Angewandte Wärme- und Stoffübertragung	K	5		
17.4	Angew. Wärme- u. Stoffübertragung-Labor	L			
<b>Modul 18:</b>	<b>Simulation biotechnischer Anlagen</b>				<b>8</b>
18.1	Bioreaktoren, Simulation	K			
18.2	Bioreaktoren - Labor	L			
18.3	Simulation - Labor	L			
<b>Modul 19:</b>	<b>Regelungstechnik</b>				<b>6</b>
19.1	Regelungstechnik	K			
19.2	Regelungstechnik - Labor	L			
<b>Modul 20:</b>	<b>Anlagenplanung</b>				<b>7</b>
20.1	Anlagenplanung	K	2		
20.2	Vertiefungslabor Anlagenplanung	H	5		

<b>Modulprüfung</b>				<b>CP</b>
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewich- tungs- faktoren	Gewich- tungs- faktoren
<b>Modul 21 (1 aus 3):</b>	<b>Biotechnologische Prozesse</b>			<b>12</b>
	21.1	Abfallbehandlungsverfahren	K	3
	21.2	Kläranlagentechnik / Biologie des Abwassers	K	6
	21.3	Biotechnologische Produktionsverfahren	K	3
	<b>Luftreinhaltung</b>			<b>12</b>
	21.1	Atmosphärische Prozesse	R	4
	21.2	Abgasreinigungstechnik	K	4
		Abgasreinigungstechnik - Labor	L	
	21.3	Immissionsschutz	K	4
		Immissionsschutz - Labor	L	
	<b>External Studies</b>			<b>12</b>
	21.1	External Studies I	R,H,P,K	4
21.2	External Studies II		4	
21.3	External Studies III		4	

<b>Modul 22:</b>	<b>Bio- und Umwelttechnisches Praktikum</b>			<b>10</b>
22.1	Vertiefungslabor Environmental - Engineering	P	5	
22.2	Vertiefungslabor Biotechnologie	P	5	

<b>Modul 23:</b>	<b>Bachelor-Arbeit mit Kolloquium</b>			<b>14</b>
23.1	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium		12	
23.2	Projekt wiss. Arbeiten	P	2	

**Σ 180**

Studierende von ausländischen kooperierenden Hochschulen, die einen binationalen Studienabschluss im Studiengang Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering anstreben, müssen 41 CP aus dem Angebot des BEE-Modulkatalogs (4. bis 6. Semester) und das Sprachenmodul (7 CP) sowie eine Bachelorarbeit mit Kolloquium im Umfang von 12 CP erfolgreich absolvieren. Näheres regelt der Kooperationsvertrag.

CP 1 Credit Point entspricht einem Arbeitsaufwand für die Studierenden von 30 Zeitstunden

PL	Prüfungsleistung	L	Labor	M	mündliche Prüfung	K	Klausur
H	Hausaufgabe	R	Referat	P	Projekt		

**Modulübersicht des Studiengangs „Bio- und Umwelttechnik / Bio- and Environmental Engineering“**

Nr.	Modulbeschreibung	CP(LP)	G/F	BEE
1	<b>Kommunikation</b>	7	G	x
2a	<b>Sprache I (1.-3. Sem)</b>	3	F	x
2b	<b>Sprache II (4./5. Sem)</b>	4	F	x
3	<b>Lineare Algebra, Analysis</b>	8	G	x
4	<b>Struktur der Materie I</b>	7	G	x
5	<b>Struktur der Materie II</b>	8	G	x
6	<b>Analysis, EDV</b>	7	G	x
7	<b>Chemisch-biologische Grundlagen</b>	8	G	x
8	<b>Konstruktion</b>	6	G	x
9	<b>Elektrotechnik</b>	4	G	x
10	<b>Thermodynamik</b>	7	G	x
11	<b>Strömungstechnik</b>	5	G	x
12	<b>Recht, Betriebswirtschaftslehre</b>	6	G	x
13	<b>Physikalische Chemie</b>	7	G	x
14	<b>Molekular- und Mikrobiologie</b>	6	G	x
15	<b>Aquatische und terrestrische Systeme</b>	12	F	x
16	<b>Analytische Chemie</b>	8	F	x
17	<b>Grundverfahren der Bio- und Umwelttechnologie</b>	10	F	x
18	<b>Simulation biotechnischer Anlagen</b>	8	F	x
19	<b>Regelungstechnik</b>	6	F	x
20	<b>Anlagenplanung</b>	7	F	x
21	<b>Wahlpflichtfach</b> (21 a, b oder c nach Angebot)	12	F	x
21a	<b>Biotechnologische Prozesse</b>			
21b	<b>Luftreinhaltung</b>			
21c	<b>External Studies</b>			
22	<b>Bio- und Umwelttechnisches Praktikum</b>	10	F	x
23	<b>Bachelorarbeit mit Kolloquium</b>	14	F	x

Σ 180 CP

CP (LP) 1 Credit Point (Leistungspunkt) entspricht einem Arbeitsaufwand für die Studierenden von 30 Zeitstunden.

Mit G gekennzeichnete Module werden zur Berechnung der Grundlagenstudiumsnote herangezogen (s. PO § 16 Abs. 3)

Mit F gekennzeichnete Module werden zur Berechnung der Fachstudiumsnote herangezogen (s. PO § 16 Abs. 3)

Studierende von ausländischen kooperierenden Hochschulen, die einen binationalen Studienabschluss im Studiengang Bio- und Umwelttechnik/Bio- and Environmental Engineering anstreben, müssen 41 CP aus dem Angebot des BEE Modulkatalogs (4. bis 6. Semester) und das Sprachenmodul (7 CP) sowie eine Bachelorarbeit mit Kolloquium im Umfang von 12 CP erfolgreich absolvieren. Näheres regelt der Kooperationsvertrag.

Ostfalia – Hochschule für angewandte Wissenschaften  
University of Applied Sciences

## Prüfungsleistungen des Grundlagenstudiums

im Studiengang [Studiengangsname]

[Frau/Herr] [Vorname Nachname]  
geb. am [Datum] in [Ort]

### Modulprüfungen / Credits

### Note

[Modulname] / n

[Note<sup>1</sup>] ([Notenstufe<sup>2</sup>])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

### Gesamtnote Grundlagenstudium

[Note] ([Notenstufe])

<sup>1</sup>Note: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

<sup>2</sup>Notenstufe: 1.0, 1.3, 1.7, 2.0, 2.3, 2.7, 3.0, 3.3, 3.7, 4.0

# Zeugnis über die Bachelorprüfung

im Studiengang [Studiengangsname] [bei EGT / EGTiP: mit Schwerpunkt Technische Gebäudeausrüstung und Energiesysteme (TGAE) / regenerative Energietechnik (RET)]

[Frau/Herr] [Vorname Nachname]

geb. am [Datum] in [Ort]

Gesamtnote des Grundlagenstudiums:

[Note] ([Notenstufe])

## Modulprüfungen / Credits

Note

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

## Bachelorarbeit mit Kolloquium [bei BEE: u. Projekt wiss. Arbeiten] / n

[Thema der Arbeit]

[Note] ([Notenstufe])

## Gesamtnote

Note (Notenstufe)

[Bei EGT/EGTiP mit Wahlmodul je nach zusätzlich geleistetem Praxis- und/oder Vertiefungssemester:

Der /die Studierende hat im Rahmen der Wahlfächer zusätzlich ein Praxissemester und/oder Vertiefungssemester absolviert.

Die Zusatzleistung entspricht 30 CP pro Semester.]

Wolfenbüttel, den [Datum des Kolloquiums]

[Unterschrift]

Dekanin/Dekan der Fakultät

[Unterschrift]

Vorsitzende/Vorsitzender des Prüfungsausschusses



# BACHELOR – URKUNDE

Die Fakultät Versorgungstechnik  
- Energie, Umwelt, Gebäudemanagement -  
verleiht mit dieser Urkunde

**[Frau/Herr] [Vorname Name]**

geboren am [Datum] in [Ort]

den Hochschulgrad

**Bachelor of Engineering**

(abgekürzt: B. Eng.)

im Bachelorstudiengang

[Studiengangsname] [mit Schwerpunkt ...].

Wolfenbüttel, den [Datum des Kolloquiums]

[Unterschrift]

Dekanin/Dekan der Fakultät Versorgungstechnik

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition, information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

---

### **1. HOLDER OF THE QUALIFICATION**

- 1.1 Family Name**
- 1.2 First Name**
- 1.3 Date, Place, Country of Birth**
- 1.4 Student Matriculation Number**

### **2. QUALIFICATION**

#### **2.1 Name of Qualification**

Bachelor of Engineering – B. Eng.

#### **Title Conferred (full, abbreviated)**

n.a.

#### **2.2 Main Field(s) of Study**

[1]

#### **2.3 Institution Awarding the Qualification**

Ostfalia – Hochschule für angewandte Wissenschaften

Fakultät Versorgungstechnik – Energie, Umwelt, Gebäudemanagement

#### **Status (Type/Control)**

University of Applied Sciences / Faculty of Supply Engineering / State Institution

#### **2.4 Institution Administering Studies**

Ostfalia – Hochschule für angewandte Wissenschaften

Fakultät Versorgungstechnik – Energie, Umwelt, Gebäudemanagement

#### **Status (Type/Control)**

University of Applied Sciences / Faculty of Supply Engineering / State Institution

#### **2.5 Languages of Instruction/Examination**

German (by default) Participants may choose different language for projects and examinations in agreement with instructors

### **3. LEVEL OF THE QUALIFICATION**

#### **3.1 Level**

Undergraduate/First degree with thesis

#### **3.2 Official Length of Programme**

Three years, 180 ECTS Credit Points (5400 hours of taught courses and self-study)

#### **3.3 Access Requirements**

Higher Education Entrance Qualification (Fachhochschulreife) or General/Specialized Higher Education Entrance Qualification (Hochschule) of foreign equivalent

### **4. CONTENTS AND RESULTS GAINED**

#### **4.1 Mode of Study**

Full-time

#### **4.2 Programme Requirements**

Participants have to complete course elements (modules) with an overall workload of 180 credit points (CP), each of

which ends with an examination (either written examination, oral examination or term paper). After these examinations have all at least been passed, students complete their studies with a practical and research-oriented Bachelor thesis and a final oral examination (colloquy).

#### 4.3 Programme Details [2]

#### 4.4 Grading Scheme

The grading scheme is an absolute local grading scheme:

sehr gut (1.0, 1.3):	very good – outstanding performance
gut (1.7, 2.0, 2.3):	good – above the average standards
befriedigend (2.7, 3.0, 3.3):	satisfactory – the average standard
ausreichend (3.7, 4.0):	sufficient – minimum standard
nicht ausreichend :	fail – further work is required

#### 4.5 Overall Classification

[Gesamtnote] Based on the accumulation of grades (weighted by credits points) receiving during the study programme and the final thesis (examinations in the first three semesters 25%, examinations and final thesis in the next three semesters 75%).

### 5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION

#### 5.1 Access to Further Study

Qualifies to apply for admission for graduate study programmes (Magister/master).

#### 5.2 Professional Status

Engineer

The Bachelor degree in an engineering discipline entitles its holder to exercise professional work in the field of engineering for which the degree has been awarded.

### 6. ADDITIONAL INFORMATION

#### 6.1 Additional Information

The programme closely cooperates with local industry and government institutions in order to ensure and improve the practical relevance of its contents continuously.

#### 6.2 Further Information Sources

Further information on this bachelor course may be obtained via internet: [www.ostfalia.de/v](http://www.ostfalia.de/v)

### 7. CERTIFICATION

The certification relates to the following original documents:

Zeugnis über die Bachelorprüfung  
Bachelor-Urkunde

Date of Certification: [Datum der Bachelor-Urkunde]

[Unterschrift der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses]

---

[1]	EGT/EGTiP (Specialisation RET/TGAE):	Energy and Building Technology (Renewable Energies Technology / Technical Building Equipment and Energy Systems)
	BUT/BEE:	Bio- and Environmental Engineering

[2] EGT/EGTiP (Specialisation RET/TGAE): Communication, Law and Economics, Basics in Mathematics and Programming, Chemistry and Physics, Electrical Engineering, Systems for Measurement and Control, Fluid- and Thermodynamics, Plant Components, Sanitary Engineering, Heating Systems and Design of Heating Systems, Air Conditioning, Building Automation, Engineering Design of Gas and Water Installation, Energy and Systems Engineering/Overview of Storage and Collector Technology, Development of (renewable) Energy Concepts for Heating and Cooling, Fundamental Knowledge of Different Methods of Renewable Energy Productions.

BUT/BEE: Communication, Law and Economics, Foreign Language (English), Basics in Mathematics and Programming, Basics in Chemistry and Physics, Fluid- and Thermodynamics, Basics in Bio- and Environmental Technology, Analytical Chemistry, Systems for Measurement and Control, Systems Engineering and Simulation Technology, Unit Operation, Processes in Biotechnology, Immission and Emission Control.