

Studiengangsspezifische Bestimmungen des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik an der Fachhochschule Erfurt (gemäß Rahmenprüfungs- und Studienordnung der Fachhochschule Erfurt für die Bachelor- und Masterstudiengänge)

Gemäß § 3 Abs. 1 in Verbindung mit § 34 Abs. 3 und §§ 47, 49 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 21. Dezember 2006 (GVBl. Thüringen S. 601) zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 20. März 2009 (GVBl. S. 238) erlässt der Fakultätsrat Gebäudetechnik und Informatik (GTI) folgende für den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik geltende studiengangsspezifischen Bestimmungen.

Der Fakultätsrat GTI hat am 25.11.2009 gemäß § 21 Abs.1 Nr. 4 der Grundordnung der Fachhochschule Erfurt, verkündet im Amtsblatt vom 28. Mai 2008 (ABI.TKM, S. 189), die studiengangsspezifischen Bestimmungen beschlossen.

Der Präsident hat am 09.08.2010 die studiengangsspezifischen Bestimmungen genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienziel
- § 3 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen
- § 4 Studienaufbau, Prüfungen, Abschluss
- § 5 Studienplan, Prüfungsplan
- § 6 Praxismodul
- § 7 Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule
- § 8 In-Kraft-Treten/Außer-Kraft-Treten

Anlage 1: Studienplan

Anlage 2: Prüfungsplan

Anlage 3: Praktikumsordnung (PraO-BA) für den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik an der Fachhochschule Erfurt

Anhang A zur PraO-BA: Anmeldung zum Praktikum

Anhang B zur PraO-BA: Praktikantenzugnis

Anhang C zur PraO-BA: Bestätigung - Meldung an das Prüfungsamt

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese studiengangsspezifischen Bestimmungen regeln den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik an der Fachhochschule Erfurt. Soweit hier keine Bestimmungen getroffen werden, sind die Regelungen der Rahmenprüfungs- und Studienordnung der Fachhochschule Erfurt für die Bachelor- und Masterstudiengänge (RPO-B./M.) anzuwenden.
- (2) Zu den studiengangsspezifischen Bestimmungen gehören die Prüfungs- und Studienpläne (Anlage 1 und 2), in denen alle Module, das Studienvolumen in Semesterwochenstunden und Credits und die in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen verbindlich aufgeführt sind.
- (3) Zu den studiengangsspezifischen Bestimmungen gehört die Praktikumsordnung (PraO-BA Anlage 3), die alle Regelungen für das Praxismodul enthält.

§ 2 Studienziel

- (1) Der Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss.
- (2) Das Studienziel besteht darin, durch praxisorientierte Lehre eine auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden beruhende breit angelegte Ausbildung in den wesentlichen Gebieten der Gebäude- und Energietechnik zu vermitteln, die zu einer

eigenverantwortlichen Berufstätigkeit in der Gebäude- und Energietechnik befähigt. Durch eine entsprechende Ausbildung in den Grundlagenfächern werden die Studierenden in die Lage versetzt, wesentliche Zusammenhänge zu erkennen und jene Flexibilität zu erlangen, die benötigt wird, um der rasch fortschreitenden technischen Entwicklung gerecht zu werden. Die Ausbildung soll in den einschlägigen Fächern auch dazu befähigen, die Auswirkungen der Technik auf die Umwelt und Gesellschaft zu erkennen und nachteilige Folgen soweit wie möglich zu vermeiden.

(3) Das Studium soll zu Tätigkeiten in folgenden versorgungstechnischen Berufsfeldern befähigen:

- Bauunternehmen
Planung, Leitung und Überwachung der Bauausführung unter besonderer Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit
- Baumanagement
Koordination und Überwachung des Gesamtablaufs für ein versorgungstechnisches Bauvorhaben der Energie-, Heizungs-, Klima-, Sanitärtechnik im Rahmen der Projektsteuerung
- Instandhaltung und Instandsetzung
Erarbeitung von Diagnosen zur Vorbereitung von Instandhaltungs-, Instandsetzungs- und Ertüchtigungsmaßnahmen einschließlich der planerischen und konstruktiven Lösungen
- Konstruktiver Ingenieurbau
Bemessung und konstruktive Durchbildung von Anlagen der Versorgungs- und Energietechnik
- Entwicklung und Bau von Komponenten der Gebäude- und Energietechnik
- Betreiben von Gebäuden und Anlagen

§ 3 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Zum Bachelorstudiengang kann zugelassen werden, wer aufgrund eines Zeugnisses der allgemeine Hochschulreife, der Fachhochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife, der einen erfolgreichen Abschluss einer der Meisterprüfung gleichwertigen Fortbildung im erlernten Beruf nachweist, der einen erfolgreichen Abschluss einer sonstigen beruflichen Fortbildung, welche durch Rechtsverordnung mit der Meisterprüfung als gleichwertig festgestellt ist, oder auf Grund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigungen für den Studiengang seine Eignung nachweist.

§ 4 Studienaufbau, Prüfungen, Abschluss

(1) Der Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik führt nach 7 Fachsemestern zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss, dem

- Bachelor of Engineering (B.Eng.).

(2) Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden.

(3) Das Studium umfasst die Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule und die Anfertigung der Bachelorarbeit mit Kolloquium. Die zugehörigen Prüfungen und Studienleistungen sind in Anlage 2 geregelt.

(4) Der Studiengang gliedert sich wie folgt:

1. Studienabschnitt (Orientierungsphase)		
1. Studiensemester, mit Pflicht- und Wahlpflichtmodulen		30 Credits
2. Studiensemester, mit Pflicht- und Wahlpflichtmodulen		30 Credits
2. Studienabschnitt (Vertiefungsphase)		
3. Studiensemester, mit Pflichtmodulen		30 Credits
4. Studiensemester, mit Pflicht- und Wahlmodulen		30 Credits
5. Studiensemester, mit Pflicht- und Wahlpflichtmodulen		30 Credits
6. Studiensemester, mit Pflichtmodulen		30 Credits
7. Studiensemester, mit Pflicht- Wahlpflicht- und Wahlmodulen sowie Bachelorarbeit mit Kolloquium		30 Credits

- (5) Der 1. Studienabschnitt umfasst Pflicht- und Wahlpflichtmodulen. Die zugehörigen Prüfungs- und Studienleistungen sind in Anlage 2 geregelt. Der 1. Studienabschnitt dient einerseits der eigenen Orientierung und andererseits der grundsätzlichen Vorbereitung auf die Vertiefungsphase.
- (6) Der 2. Studienabschnitt umfasst die Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule und die Anfertigung der Bachelorarbeit mit Kolloquium. Die Schwerpunktbildung erfolgt durch die Wahlmodule, die nur zusammen in den Schwerpunkten Heizung Klima Sanitär (HKS), Gebäudemanagement (GM) und Erneuerbare Energien (EE) gewählt werden können sowie durch die entsprechende Themenwahl der Bachelorarbeit in den Schwerpunkten.
- (7) Im 7. Semester bildet die Bachelorarbeit mit Kolloquium die Abschlussarbeit. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Das Thema muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist zum Abschluss gebracht werden kann.
- (8) Spätestens bis zum Ende des 1. Studienjahres informiert die Fakultät über den bisherigen Studienverlauf und führt gegebenenfalls eine Studienberatung durch.
- (9) Auf Antrag kann das Studium als Teilzeitstudium durchgeführt werden. Das Teilzeitstudium ist innerhalb der Immatrikulationsfrist bzw. Rückmeldefrist für das folgende Semester zu beantragen. Eine rückwirkende Bewilligung eines Teilzeitstudiums ist ausgeschlossen. Das Nähere regelt die Immatrikulationsordnung der Fachhochschule Erfurt.
- (10) In das Gesamtprädikat gehen alle bewerteten Prüfungsleistungen gewichtet mit den Credits aller Semester ein. Die Wichtung ist in Anlage 2 geregelt.
- (11) Studierenden des Erfurter Modells (Berufsausbildung und Bachelorstudium gemeinsam mit der HWK Erfurt) werden folgende Leistungen der Berufsausbildung bei Bestehen mit der entsprechenden Note anerkannt:

Bachelorstudiengang GET				Anerkennung von Leistungen in der Berufsausbildung	
Code	Modulbezeichnung	Credits	Lehre in SWS	Fach	Lehre in SWS
GE 101	Chemie	4	4	Chemie	4
GE 102	Bautechnik	4	4	Bautechnik	4
GE 103	Mathematik 1	8	6	Mathematik	6
GE 104	Physik 1, Grundlagen der Versuchstechnik	8	6	Physik	6
GE 105	Sprachen 1	2	2	Sprachen	2
GE 106	Schlüsselqualifikation wiss. Arbeit	4	4	Schlüsselqualifikation wiss. Arbeit	4

Der erfolgreiche Abschluss der Berufsausbildung wird als Praktikum anerkannt.

§ 5 Studienplan, Prüfungsplan

- (1) Die Studieninhalte sind modularisiert.
- (2) Die Module sind im Studienplan (Anlage 1) nach
Code,
Modulbezeichnung,
Art,
Regelsemester,
Credits und
Lehre in SWS aufgeführt.
- (3) Die Module sind im Prüfungsplan (Anlage 2) nach

Code,
Modulbezeichnung,
Prüfungszeitpunkt (Wann),
Art,
Prüfungsdauer in Minuten,
Regelsemester und
Credits aufgeführt.

- (4) Zusätzlich zu den Maßgaben der Absätze 2 und 3 liegen für sämtliche Module des Bachelorstudienganges Gebäude- und Energietechnik ausführliche Modulbeschreibungen vor.

§ 6 Praxismodul

- (1) Das Praxismodul ist im 5. Semester abzuleisten. Die Credits für das Praxismodul gehen aus Anlage 1 dieser studiengangsspezifischen Bestimmungen hervor.
- (2) Das Nähere regelt die Praktikumsordnung (PraO-BA) für diesen Bachelorstudiengang (Anlage 3).

§ 7 Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlmodule

Das Studium des Studienganges besteht aus Pflicht- und Wahlpflichtmodulen sowie Wahlmodulen. Pflichtmodule (P) sind Lehrveranstaltungen, die nach Maßgabe des Studienplanes für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlich und daher verbindlich sind. Die Wahlpflichtmodule (WP) sind aus dem Angebot des Bachelorstudienganges Gebäude- und Energietechnik zu wählen. Die Wahlmodule (W) sind aus dem gesamten Angebot der Thüringer Hochschulen zu wählen. Der/die Studierende legt sich vor Beginn des Semesters beim Prüfungsausschuss fest, welche angebotenen Wahlpflicht- und Wahlmodule er/sie belegen will und lässt sich diese Festlegung bestätigen. In begründeten Ausnahmefällen kann diese Wahl bis zur 4. Vorlesungswoche geändert werden. Wahlpflicht- und Wahlmodule werden erst ab einer Mindestzahl von 10 Studierenden durchgeführt.

§ 8 In-Kraft-Treten/Außer-Kraft-treten

- (1) Diese studiengangsspezifischen Bestimmungen des Bachelorstudienganges Gebäude- und Energietechnik treten am ersten Tage nach der Bekanntmachung im Verkündungsblatt der Fachhochschule Erfurt in Kraft.
- (2) Sie gelten für alle Studierenden, die den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik ab Wintersemester 2010/2011 aufnehmen.
- (3) Für Studierende, die ihr Studium vor In-Kraft-Treten dieser studiengangsspezifischen Bestimmungen begonnen haben, findet die Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudienganges Gebäude- und Energietechnik vom 30.11.2005 (Vkbl. FHE Nr. 8, S. 280) bis zum Ende des Sommersemesters 2012 Anwendung. Zum Wintersemester 2013/14 tritt die Prüfungs- und die Studienordnung des Bachelorstudienganges Gebäude- und Energietechnik vom 30.11.2005 (Vkbl. FHE Nr. 8, S. 280) außer Kraft. Ab diesem Zeitpunkt gelten ausschließlich die Vorschriften dieser studiengangsspezifischen Bestimmungen.

Erfurt, den 09.08.2010

Prof. Dr.-Ing. Heinrich H. Kill
Präsident
Fachhochschule Erfurt

Prof. Dr.-Ing. Gabriele Schade
Dekanin
Fakultät Gebäudetechnik und Informatik

Anlage 1: Studienplan

Legende:

- P Pflichtmodul
- WP Wahlpflichtmodul
- W Wahlmodul
- SB studienbegleitend

1. Studienabschnitt (Orientierungsphase)

1. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 101	Chemie	P	1	4	4
GE 102	Bautechnik	P	1	4	4
GE 103	Mathematik 1	P	1	8	6
GE 104	Physik 1, Grundlagen der Versuchstechnik	P	1	8	6
GE 105	Sprachen 1	WP	1	2	2
GE 106	Schlüsselqualifikation wiss. Arbeit	P	1	4	4
Summe				30	26

2. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 201	Werkstoff- u. Fügetechnik	P	2	4	4
GE 202	Informatik	P	2	4	4
GE 203	Mathematik 2	P	2	8	6
GE 204	Physik 2	P	2	6	6
GE 205	Sprachen 2	WP	2	2	2
GE 206	Darstellung, Gestaltung, Fertigung 1	P	2	6	4
Summe				30	26

2. Studienabschnitt (Vertiefungsphase)

Legende:

- P Pflichtmodul
- WP Wahlpflichtmodul
- W Wahlmodul
- SB studienbegleitend

3. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 301	Heizungs- und Feuerungstechnik 1	P	3	4	4
GE 302	Elektrotechnik	P	3	4	4
GE 303	Darstellung, Gestaltung, Fertigung 2, CAD	P	3	4	4
GE 304	Technische Mechanik	P	3	4	4
GE 305	Technische Strömungslehre	P	3	4	4
GE 306	Technische Thermodynamik	P	3	6	6
GE 307	Rohrleitungs- und Apparatechnik	P	3	4	4
Summe				30	30

4. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 401	Be- und Entwässerungstechnik 1	P	4	5	4
GE 402	Bau- und Wirtschaftsrecht	P	4	4	4
GE 403	Betriebswirtschaftslehre	P	4	4	4
GE 404	Gastechnik	P	4	5	4
GE 405	Heizungs- und Feuerungstechnik 2	P	4	5	4
GE 406	Kälte- und Klimatechnik 1	P	4	5	4
GE 407	Wahlmodul 1*	W	4	2	2
Summe				30	26

* Die Wahlmodule (W) sind aus dem gesamten Angebot der Thüringer Hochschulen zu wählen

5. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 501	Praktikum (18 Wochen)	SB	5	22	0
GE 502	Kälte- und Klimatechnik 2	P	5	4	4
GE 5xx	Wahlpflichtmodul 1**	WP	5	4	4
Summe				30	8

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht (nach dem 7. Semester) benannt.

5. Studiensemester Erfurter Modell

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 501	Praktikum (18 Wochen)	SB	5	22	0
Summe				22	0

6. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 601	Wirtschaftlichkeitsberechnung GET	P	6	4	4
GE 602	Projektmanagement	P	6	4	4
GE 603	Steuerungs- und Regelungstechnik	P	6	8	6
GE 604	Be- und Entwässerungstechnik 2	P	6	5	4
GE 605	Gasversorgung	P	6	5	4
GE 606	Umwelttechnik	P	6	4	4
Summe				30	26

6. Studiensemester Erfurter Modell

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 502	Kälte- und Klimatechnik 2	P	5	4	4
GE 5xx	Wahlpflichtmodul 1**	WP	5	4	4
GE 601	Wirtschaftlichkeitsberechnung GET	P	6	4	4
GE 602	Projektmanagement	P	6	4	4
GE 603	Steuerungs- und Regelungstechnik	P	6	8	6
GE 604	Be- und Entwässerungstechnik 2	P	6	5	4
GE 605	Gasversorgung	P	6	5	4
GE 606	Umwelttechnik	P	6	4	4
Summe				38	34

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht (nach dem 7. Semester) benannt.

7. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 701	BA-Arbeit mit Kolloquium	P	7	8	0
GE 702	Energie- und Verbrauchsmanagement	P	7	4	4
GE 703	Heizungs- und Feuerungstechnik 3	P	7	4	4
GE 704	Kälte- und Klimatechnik 3	P	7	4	4
GE 705	Wahlmodul 2 *	W	7	2	2
GE 7xx	Wahlpflichtmodul 2**	WP	7	8	6
Summe				30	20

* Die Wahlmodule (W) sind aus dem gesamten Angebot der Thüringer Hochschulen zu wählen

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht benannt.

Wahlpflichtmodule 5. und 7. Studiensemester

Es ist je ein Wahlpflichtmodul 1 und 2 zu wählen, wobei die Wahlpflichtmodule Heizung Klima Sanitär (HKS, GE 511 und GE 712), Gebäudemanagement (GM, GE 521 und GE 722) und Erneuerbare Energien (EE, GE 531 und GE 732) nur zusammen gewählt werden können.

Code	Modulbezeichnung	Art	Regel-semester	Credits	Lehre in SWS
GE 511	Heizung Klima Sanitär	WP	5	4	4
GE 712	Projekt Heizung Klima Sanitär	WP	7	8	6
GE 521	Gebäudemanagement	WP	5	4	4
GE 722	Projekt Gebäudemanagement	WP	7	8	6
GE 531	Erneuerbare Energien	WP	5	4	4
GE 732	Projekt Erneuerbare Energien	WP	7	8	6

Anlage 2: Prüfungsplan

Legende:

- PZ Prüfungszeitraum
- SB studienbegleitend
- SE Semesterende
- K Prüfung - Klausur
- SL Studienleistung
- B/Ko Bachelorarbeit mit Kolloquium
- B Beleg bzw. Projektarbeit

1. Studienabschnitt (Orientierungsphase)

1. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 101	Chemie	PZ	K	90	1	4	2,3
GE 102	Bautechnik	PZ	K	90	1	4	2,3
GE 103	Mathematik 1	PZ	K	90	1	8	4,5
GE 104	Physik 1, Grundlagen der Versuchstechnik	PZ	K	90	1	8	4,5
GE 105	Sprachen 1	PZ	K	90	1	2	1,1
GE 106	Schlüsselqualifikation wiss. Arbeit	SB/PZ	SL	90	1	4	0

2. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 201	Werkstoff- und Fügetechnik	PZ	K	90	2	4	2,3
GE 202	Informatik	PZ	K	90	2	4	2,3
GE 203	Mathematik 2	PZ	K	90	2	8	4,5
GE 204	Physik 2	PZ	K	90	2	6	3,4
GE 205	Sprachen 2	PZ	K	90	2	2	1,1
GE 206	Darstellung, Gestaltung, Fertigung 1	SB	P	-	2	6	3,4

2. Studienabschnitt (Vertiefungsphase)

Legende:

- PZ Prüfungszeitraum
- SB studienbegleitend
- SE Semesterende
- K Prüfung - Klausur
- SL Studienleistung
- B/Ko Bachelorarbeit mit Kolloquium
- B Beleg bzw. Projektarbeit

3. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 301	Heizungs- und Feuerungstechnik 1	PZ	K	90	3	4	2,3
GE 302	Elektrotechnik	PZ	K	90	3	4	2,3
GE 303	Darstellung, Gestaltung, Fertigung 2, CAD	PZ	K	120	3	4	2,3
GE 304	Technische Mechanik	PZ	K	90	3	4	2,3
GE 305	Technische Strömungslehre	PZ	K	90	3	4	2,3
GE 306	Technische Thermodynamik	PZ	K	90	3	6	3,4
GE 307	Rohrleitungs- und Apparatechnik	PZ	K	90	3	4	2,3

4. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 401	Be- und Entwässerungstechnik 1	PZ	K	90	4	5	2,8
GE 402	Bau- und Wirtschaftsrecht	PZ	K	90	4	4	2,3
GE 403	Betriebswirtschaftslehre	PZ	K	90	4	4	2,3
GE 404	Gastechnik	PZ	K	90	4	5	2,8
GE 405	Heizungs- und Feuerungstechnik 2	PZ	K	90	4	5	2,8
GE 406	Kälte- und Klimatechnik 1	PZ	K	90	4	5	2,8
GE 407	Wahlmodul 1*	SB/PZ	SL		4	2	0

* Die Wahlmodule (W) sind aus dem gesamten Angebot der Thüringer Hochschulen zu wählen

5. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 501	Praktikum (18 Wochen)	SB	SL	-	5	22	0
GE 502	Kälte- und Klimatechnik 2	PZ	K	90	5	4	2,3
GE 5xx	Wahlpflichtmodul 1**	PZ	SL	90	5	4	0

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht (nach dem 7. Semester) benannt.

5. Studiensemester Erfurter Modell

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 501	Praktikum (18 Wochen)	SB	SL	-	5	22	0

6. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 601	Wirtschaftlichkeitsberechnung GET	PZ	K	90	6	4	2,3
GE 602	Projektmanagement	PZ	K	90	6	4	2,3
GE 603	Steuerungs- und Regelungstechnik	PZ	K	90	6	8	4,5
GE 604	Be- und Entwässerungstechnik 2	PZ	K	90	6	5	2,8
GE 605	Gasversorgung	PZ	K	90	6	5	2,8
GE 606	Umwelttechnik	PZ	K	90	6	4	2,3

6. Studiensemester Erfurter Modell

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 502	Kälte- und Klimatechnik 2	PZ	K	90	5	4	2,3
GE 5xx	Wahlpflichtmodul 1**	PZ	SL	90	5	4	0
GE 601	Wirtschaftlichkeitsberechnung GET	PZ	K	90	6	4	2,3
GE 602	Projektmanagement	PZ	K	90	6	4	2,3
GE 603	Steuerungs- und Regelungstechnik	PZ	K	90	6	8	4,5
GE 604	Be- und Entwässerungstechnik 2	PZ	K	90	6	5	2,8
GE 605	Gasversorgung	PZ	K	90	6	5	2,8
GE 606	Umwelttechnik	PZ	K	90	6	4	2,3

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht (nach dem 7. Semester) benannt.

7. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 701	BA-Arbeit mit Kolloquium	SE	B/Ko	-	7	8	4,6
GE 702	Energie- und Verbrauchsmanagement	PZ	K	90	7	4	2,3
GE 703	Heizungs- und Feuerungstechnik 3	PZ	K	90	7	4	2,3
GE 704	Kälte- und Klimasysteme	PZ	K	90	7	4	2,3
GE 705	Wahlmodul 2	SB/PZ	SL		7	2	0
GE 7xx	Wahlpflichtmodul 2**	SB	B	-	7	8	4,5

* Die Wahlmodule (W) sind aus dem gesamten Angebot der Thüringer Hochschulen zu wählen

** Die möglichen Wahlpflichtmodule sind am Ende der Übersicht benannt.

Wahlpflichtmodule 5. und 7. Studiensemester

Code	Modulbezeichnung	Wann	Art	Dauer in Minuten	Regel- semester	Credits	Wichtung für die Gesamtnote in %
GE 511	Heizung Klima Sanitär	PZ	K	90	5	4	0
GE 712	Projekt Heizung Klima Sanitär	SB	B	-	7	8	4,5
GE 521	Gebäudemanagement	PZ	K	90	5	4	0
GE 722	Projekt Gebäudemanagement	SB	B	-	7	8	4,5
GE 531	Erneuerbare Energien	PZ	K	90	5	4	0
GE 732	Projekt Erneuerbare Energien	SB	B	-	7	8	4,5

Anlage 3: Praktikumsordnung (PraO-BA) für den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik an der Fachhochschule Erfurt

Allgemeines

- (1) Die Praktikumsordnung ist Bestandteil der studienengangsspezifischen Bestimmungen des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik und regelt den Ablauf des Praxismoduls.
- (2) Gemäß § 6 der studienengangsspezifischen Bestimmungen des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik beinhaltet das Studium ein Praxismodul. Es ist Bestandteil des Studiums und wird im Regelfall außerhalb der Hochschule in dafür geeigneten Unternehmen oder anderen Einrichtungen abgeleistet.
- (3) Während des Praxismoduls bleiben die Studierenden an der Fachhochschule Erfurt immatrikuliert. Sie sind verpflichtet, zur Erreichung des Ausbildungszieles den Anordnungen der Ausbildungsstelle (Praxisstelle) und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen und insbesondere die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen zu beachten.
- (4) Die Leiterin oder der Leiter des Praktikantenamtes des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik wird für die Dauer von 2 Jahren aus dem Kreis der Lehrenden und technischen Angestellten, die dem Studiengang zugeordnet sind, durch den Fakultätsrat bestellt. Sie oder er setzt die Festlegung der studienengangsspezifischen Bestimmungen zum Praxismodul des Bachelorstudiengangs Gebäude- und Energietechnik um und trifft die zugeordneten Entscheidungen. Eine Wiederbestellung ist möglich.

Ausbildungsziel

- (1) Ziel des Praxismoduls ist es, eine Verbindung zwischen Theorie und Praxis herzustellen. Die Studierenden sollen durch konkrete Aufgabenstellungen im Rahmen betrieblicher Arbeitsabläufe an die praktische Tätigkeit herangeführt werden. Durch die Praxisausbildung sollen sie befähigt werden, die während des Studiums erworbenen theoretischen und praktischen Kenntnisse anzuwenden und neue wissenschaftliche Methoden erfolgreich in der Praxis umzusetzen. Das Praxismodul soll den Studierenden anfangs Klarheit über ihre Berufswahl, sodann fachspezifische praktische Fähigkeiten sowie vertieftes Problembewusstsein über die Anwendungsprobleme von Wissenschaft vermitteln.

Dauer des Praxismoduls

- (1) Das Praxismodul umfasst einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 18 Wochen in einem Unternehmen oder einer anderen Einrichtung der Berufspraxis (Praxisstelle). Unterbrechungen sind grundsätzlich nachzuholen, ausgenommen sind krankheitsbedingte Ausfallzeiten von bis zu 2 Wochen. Eine Beeinträchtigung des Ausbildungsziels darf durch die Unterbrechung nicht eintreten. Die tägliche praktische Ausbildungszeit entspricht der üblichen Arbeitszeit der Praxisstelle.

Ausbildungsinhalte, Praktikumsbericht, Zeugnis

- (1) Das Praxismodul für den Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik umfasst inhaltlich folgende Tätigkeitsgebiete:
 - ca. 4 Wochen: handwerkliche Mitarbeit auf einer Baustelle bei der Montage versorgungstechnischer Anlagen
 - ca. 14 Wochen: Mitarbeit bei der Bauleitung, Arbeitsvorbereitung, Bauüberwachung, Kostenabrechnung, Abnahme und Übergabe versorgungstechnischer Anlagen; ingenieurmäßige Arbeiten

- (2) Über die Ausbildung während des Praxismoduls haben die Studierenden einen schriftlichen Bericht (Praktikumsbericht) zu erstellen und diesen von der Praxisstelle bestätigen zu lassen. Am Ende des Praxismoduls stellt die Praxisstelle ein Zeugnis aus (Anhang B PraO-BA), welches Dauer, Art und Inhalt sowie Erfolg der Tätigkeit, Beginn und Ende der Praktikumszeit einschließlich Fehlzeiten ausweist. Auf der Grundlage des Praktikumsberichtes und des Zeugnisses wird entschieden, ob die Studierenden das Praxismodul erfolgreich abgeleistet haben.
- (3) Zuständig für die Entscheidung nach Absatz 2 Satz 3 ist die Praktikantenamtsleiterin oder der Praktikantenamtsleiter. Wird das Praxismodul nicht als erfolgreich abgeleistet anerkannt, so kann es einmal wiederholt werden.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten können auf Antrag ganz oder teilweise auf das Praxismodul angerechnet werden, wenn sie gleichwertig sind. Über die Anrechnung entscheidet im Einzelfall das Praktikantenamt.

Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen

- (1) Innerhalb des Praxismoduls werden an der Hochschule keine praxisbegleitenden Veranstaltungen durchgeführt.

Ausbildungsstellen

- (1) Die Studierenden sind verpflichtet, dem Praktikantenamt eine Ausbildungsstelle (Praxisstelle) zu benennen (Anmeldung zum Praktikum siehe Anhang A zur PraO-BA). Das Praktikantenamt kann Fristen zur Meldung der Praxisstelle festlegen.
- (2) Mit Zustimmung des Praktikantenamtes kann in Einzelfällen eine entsprechend qualifizierte Mitwirkung in einem anwendungsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Fachhochschule Erfurt ganz oder teilweise als Praxismodul anerkannt werden.
- (3) Das Praxismodul ist in Unternehmen durchzuführen, die das Erreichen des Ausbildungszieles gemäß § 2 und der Ausbildungsinhalte gemäß § 4 Abs. 1 gewährleisten. Über die Eignung entscheidet das Praktikantenamt.
- (4) Praxismodule können nicht im eigenen Unternehmen absolviert werden.
- (5) Können die Ausbildungsziele und -inhalte an einer Ausbildungsstelle nicht erfüllt werden, ist ein Wechsel während des Praxismoduls möglich. Hierzu bedarf es in jedem Fall der Zustimmung durch das Praktikantenamt.

Ausbildungsvertrag / Praktikumsvertrag

- (1) Vor Beginn des Praktikums schließen die Ausbildungsstelle und die Studierenden einen Ausbildungsvertrag / Praktikumsvertrag ab.
- (2) Der Ausbildungsvertrag / Praktikumsvertrag regelt insbesondere:
 1. die Verpflichtung der Studierenden
 - die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen
 - die im Rahmen des Ausbildungsplanes übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen
 - den Anordnungen der Ausbildungsstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen
 - die für die Ausbildungsstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht, zu beachten
 - fristgerecht einen zeitlich gegliederten Bericht (Praktikumsbericht) gemäß § 4 Abs. 2 zu erstellen, aus dem Inhalt und Ablauf der praktischen Ausbildung ersichtlich sind
 - ein Fernbleiben der Ausbildungsstelle unverzüglich anzuzeigen

2. die Verpflichtung der Ausbildungsstelle/Praxisstelle

- die Studierenden im jeweils festgesetzten Zeitraum entsprechend dem Ausbildungsplan und den Bestimmungen dieser Ordnung auszubilden
- den von Studierenden zu erstellenden Praktikumsbericht regelmäßig zu überprüfen
- ein Zeugnis gemäß § 4 Absatz 2 auszustellen, welches Dauer, Art und Inhalt sowie Erfolg der Tätigkeit, Beginn und Ende der Praktikumszeit einschließlich Fehlzeiten ausweist
- eine/n Ausbildungsbeauftragte/n der Ausbildungsstelle zu benennen und der fachlich betreuenden Lehrkraft der Hochschule die Betreuung der Studierenden am Ausbildungsplatz zu ermöglichen

- (3) Der Ausbildungsvertrag / Praktikumsvertrag ist dem Praktikantenamt unverzüglich nach Vertragsabschluss, spätestens 2 Wochen nach Praktikumsbeginn vorzulegen.

Praxisbetreuung am Ausbildungsplatz

- (1) Für die Betreuung durch die Hochschule werden durch das Praktikantenamt Lehrkräfte bestellt, die insbesondere folgende Aufgaben haben:
- Informationssammlung über die Eignung des Praktikantenplatzes, den Verlauf der Ausbildung und die fachliche Betreuung der Studierenden
 - Wertung des von den Studierenden vorzulegenden Praktikumsberichts

Anerkennung

- (1) Die Studierenden haben zur Anerkennung der ordnungsgemäßen Ableistung des Praxismoduls dem Praktikantenamt folgende Unterlagen vorzulegen:
- den Praktikumsbericht
 - das Zeugnis
- (2) Der Abgabetermin der Unterlagen nach Abs. 1 ist spätestens die 3. Woche nach dem Ende des Praxismoduls.
- (3) Auf der Basis dieser Unterlagen und unter Einbeziehung des Hochschulbetreuervotums entscheidet das Praktikantenamt über die Anerkennung des Praxismoduls.
- (4) Über die Anerkennung des Praxismoduls stellt das Praktikantenamt auf Antrag eine Bescheinigung aus.
- (5) Bei Nichtanerkennung wird ein begründeter, schriftlicher Bescheid erteilt. Dieser ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

- (1) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten und/oder eine entsprechende Berufsausbildung werden auf Antrag auf das Praxismodul bis zu einer Dauer von maximal 4 Wochen angerechnet.
- (2) Der Antrag ist bis 4 Wochen vor Semesterende in dem Semester zu stellen, das vor dem Semester liegt, in dem das Praxismodul abzuleisten ist. Über die Anerkennung entscheidet das Praktikantenamt.

Haftung, Versicherung

- (1) Die Studierenden sind während des Praxismoduls nach § 2 Abs. 1 Nr. 1 SGB VII über die Praktikumsstelle gesetzlich gegen Unfall versichert. Sie haben dafür Sorge zu tragen, dass im Versicherungsfall die Fachhochschule Erfurt unverzüglich informiert wird.
- (2) Das Haftpflichtrisiko der Studierenden am Praxisplatz regeln die Studierenden selbst. Es ist in der Regel für die Laufzeit des Vertrages durch die allgemeine Betriebshaftpflichtversicherung der Ausbildungsstelle gedeckt.
- (3) Es wird jedem Studierenden empfohlen, eine der Dauer und dem Inhalt des Ausbildungsvertrages / Praktikumsvertrag angepasste private Haftpflichtversicherung abzuschließen.

Anhang A zur PraO-BA: Anmeldung zum Praktikum

Name: Vorname:
geb. am: Matr. Nr.:
Anschrift: Bachelorstudiengang: Gebäude- und Energietechnik
.....
.....

Ich melde folgenden Ablauf des Praktikums an:

vom bis

Praxisstelle:

Firma:

Ort:

Straße:Nr.:

Unternehmensbetreuer/in:..... Tel.:

Ich beantrage BAföG. ja / nein (Nichtzutreffendes bitte streichen!)

Erfurt, den

.....
Studierender

Die Praxisstelle entspricht den in den Richtlinien gestellten Anforderungen.

Erfurt, den

.....
Praktikantenamt

Die Betreuung seitens der Fachhochschule übernimmt:

Name:

Erfurt, den

.....
Fachhochschulbetreuer/in

Anhang B zur PraO-BA: Praktikantenzzeugnis

Ausbildungsstelle

.....
.....
.....

Praktikantenzzeugnis

für das Praktikum

Herr / Frau

geb. am : in

Studierender der Fachhochschule Erfurt im

Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik

hat vom bisdie praktische Ausbildung

wie folgt abgeleistet:

Er / Sie hat die geforderten Leistungen für das Praktikum gemäß den Ausbildungszielen und -inhalten erfüllt.

Fehltage gesamt: davon Krankheit:
sonstige
Abwesenheit: (Gründe)

.....
Ort, Datum

.....
Unterschrift d. Ausbildungsbeauftragte/n
Firmenstempel

Anhang C zur PraO-BA: Bestätigung - Meldung an das Prüfungsamt

Bestätigung

für das Praktikum

Das Praktikantenamt bestätigt

Herrn / Frau

Matr.-Nr.:

geb. am:

Studierender an der Fachhochschule Erfurt im

Bachelorstudiengang Gebäude- und Energietechnik

das Praktikum

vom bis

gemäß den studiengangsspezifischen Bestimmungen erfolgreich abgeschlossen zu haben.

Erfurt, den

.....
Praktikantenamt