

Amtliche Mitteilung

34. Jahrgang, Nr. 20



20.07.2013

Seite 1 von 10

Inhalt

- Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Gebäude- und Energietechnik (Building Services and Energy Technology) des Fachbereichs IV der Beuth-Hochschule für Technik Berlin

Vom 08.07.2012

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth-Hochschule
Redaktion: Leitung Studierendenservice
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin
E-Mail: amtliche.mitteilung@beuth-hochschule.de



Studien- und Prüfungsordnung
für den Bachelor-Studiengang
Gebäude- und Energietechnik
(Building Services and Energy Technology)
des Fachbereichs IV
der Beuth-Hochschule für Technik Berlin

Vom 08.07.2012

Die Hochschulleitung hat am 11.02.2013 nach § 90 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Land Berlin (Berliner Hochschulgesetz - BerlHG) vom 26. Juli 2011 (GVBl. S. 378) die vom Fachbereichsrat am 08.07.2012 nach § 23 Abs. 1 Nr. 3 der Grundordnung der Beuth-Hochschule für Technik Berlin (BeuthHS-GrO) vom 26.03.2007 (Amtliche Mitteilung der Beuth-Hochschule für Technik Berlin 2011, Nr. 20) und vom Akademischen Senat am 31.01.2013 nach § 13 Abs. 1 Nr. 5 BeuthHS-GrO beschlossene Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Gebäudetechnik und Energietechnik (Building Services and Energy Technology) in der nachstehenden Fassung bestätigt:

Inhalt

| | |
|--|---|
| Teil A: Studienordnung | 3 |
| § 1 Geltungsbereich | 3 |
| § 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan | 3 |
| § 3 Studienziel | 3 |
| § 4 Struktur und Inhalte des Studiums | 3 |
| Teil B: Prüfungsordnung | 4 |
| § 5 Abschlussarbeit | 4 |
| § 6 Prüfungssprache | 4 |
| § 7 Akademischer Grad | 4 |
| Anlage 1: Studienplan | 5 |
| Anlage 2: Richtlinien zur praktischen Vorbildung und Voraussetzung für die Immatrikulation gemäß §11 BerlHG | 7 |
| Anlage 3: Äquivalenzliste | 8 |



Teil A: Studienordnung

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für alle Studierenden im Bachelor-Studiengang Gebäude- und Energietechnik (Building Services and Energy Technology), welche zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung noch nicht zur Abschlussprüfung angemeldet sind.

§ 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan

- (1) Die Bestimmungen der Rahmenstudien- und -prüfungsordnung der Beuth-Hochschule für Technik Berlin sind in der jeweils gültigen Fassung Bestandteil dieser Ordnung.
- (2) Der geltende Frauenförderplan des Fachbereichs IV ist zu beachten.

§ 3 Studienziel

Die Absolventinnen und Absolventen sind nach dem Studienabschluss in der Lage, gebäude- und energietechnische Anlagen zu planen, deren Montage zu leiten bzw. zu überwachen sowie deren Betrieb zu beurteilen. Sie erlangen zunächst Grundlagenwissen in mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Darauf bauen die gebäudetechnischen Fächer der Heizungs-, Klima-, Sanitär-, Umwelt- und Mess- und Regelungstechnik auf. Die Absolventinnen und Absolventen können eigenständig Probleme auf dem Gebiet der Gebäude- und Energietechnik lösen. Darüber hinaus werden Kenntnisse zu kaufmännischen und rechtlichen Aspekten in der Gebäude- und Energietechnik erworben.

Die Arbeitsfelder liegen sowohl in mittelständischen Planungsbüros, in ausführenden Unternehmen als auch im Produktvertrieb in der mittleren bzw. oberen Führungsebene. Zahlreiche Absolventinnen und Absolventen sind später als selbstständige Unternehmer tätig.

§ 4 Struktur und Inhalte des Studiums

- (1) Das Bachelor-Studium umfasst eine Regelstudienzeit von 6 Semestern.
- (2) Die Aufnahme von Studierenden erfolgt semesterweise. Die Aufnahme zum 1. Studienplansemester erfolgt zum Sommersemester und Wintersemester. Jedes Modul wird semesterweise gemäß Studienplan angeboten. Dies gilt nicht für die Wahlpflichtmodule.
- (3) Das Studium ist gemäß Studienplan strukturiert (siehe Anlage 1).
- (4) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs IV legt die fachliche und organisatorische Ausgestaltung der Module und die dazu gehörigen Prüfungsmodalitäten in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen gehören zu die-



ser Ordnung und werden auf der Internetseite der Beuth-Hochschule für Technik Berlin veröffentlicht.

- (5) Sind im Studienplan Studienschwerpunkte vorgesehen, muss sich jede/r Studierende für einen Schwerpunkt entscheiden.
- (6) Die Anlagen 1, 2 und 3 sind Bestandteil dieser Ordnung.

Teil B: Prüfungsordnung

§ 5 Abschlussarbeit

Der Bearbeitungszeitraum der Abschlussarbeit beträgt 3 Monate.

§ 6 Prüfungssprache

- (1) Prüfungen können in englischer Sprache durchgeführt werden, wenn das Modul überwiegend oder vollständig in englischer Sprache durchgeführt wurde (siehe Modulbeschreibung).
- (2) Die schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen oder die Bachelor-Arbeit können in englischer Sprache erfolgen, wenn Prüflinge und Prüfer/innen dies vereinbaren.

§ 7 Akademischer Grad

Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird der berufsqualifizierende akademische Grad

Bachelor of Engineering B.Eng.

verliehen.

§ 8 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Beuth-Hochschule für Technik Berlin zum Wintersemester 2013/2014 in Kraft.



Anlage 1 zur StPO Gebäude- und Energietechnik (B.Eng.)

Studienplan

| Modul | Modulname | Studienplan-semester | SU SWS | Ü SWS | LP | Notengewicht | P / WP | Servicegebender Cluster |
|-------|--|----------------------|--------|-------|-----|--------------|--------|-------------------------|
| B01 | Naturwissenschaftliche und mathematische Grundlagen I | 1 | | | 5 | 5 | P | |
| B01.1 | Mathematik | 1 | 4 | | | | P | FB II M |
| B01.2 | Physik | 1 | 2 | | | | P | FB II P |
| B02 | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik I | 1 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B03 | CAE Gebäude- und Energietechnik I, Grundlagen | 1 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B04 | Baukonstruktion und Wärmeschutz | 1 | | | 5 | 5 | P | |
| B04.1 | Baukonstruktion | 1 | 2 | | | | P | FB IV G |
| B04.2 | Wärmeschutz | 1 | 2 | | | | P | FB IV G |
| B05 | Messtechnik | 1 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B06 | Studium Generale I | 1 | 2 | | 2,5 | 2,5 | WP | FB I |
| B07 | Studium Generale II | 1 | | 2 | 2,5 | 2,5 | WP | FB I |
| B08 | Naturwissenschaftliche und mathematische Grundlagen II | 2 | | | 5 | 5 | P | |
| B08.1 | Mathematik | 2 | 2 | | | | P | FB II M |
| B08.2 | Chemie/Werkstofftechnik | 2 | 2 | | | | P | FB II C |
| B09 | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik II | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B10 | Heizungstechnik I, Grundlagen und Bedarfsermittlung | 2 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B11 | Raumlufttechnik I, Behaglichkeit und Bedarfsermittlung | 2 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B12 | Sanitärtechnik I, Grundlagen | 2 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B13 | Studium Generale III | 2 | 2 | | 2,5 | 2,5 | WP | |
| B14 | Studium Generale IV | 2 | | 2 | 2,5 | 2,5 | WP | |
| B15 | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik III | 3 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B16 | CAE Gebäude- und Energietechnik II, Anwendung | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B17 | Heizungstechnik II, Auslegung energieeffizienter Systeme | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B18 | Raumlufttechnik II, Auslegung energieeffizienter Systeme | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B19 | Sanitärtechnik II, Planung von Gas- und Wassersystemen | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B20 | Energie- und Umwelttechnik | 3 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B21 | Heizungstechnik III, Planung und Betrieb von Anlagen | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |



| | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|----|----|----|---------|
| B22 | Raumluftechnik III, Planung, Abnahme, Betrieb von Anlagen | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B23 | Sanitärtechnik III, Abwassertechnik | 4 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B24 | Energieberatung | 4 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B25 | Regelungstechnik | 4 | 4 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B26 | Wahlpflichtmodul I | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | WP | FB IV G |
| B27 | Heizungstechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B28 | Raumluftechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B29 | Sanitärtechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B30 | Praxisphase | 5 | 2 | | 15 | 0 | P | FB IV G |
| B31 | Nachhaltige Energieversorgung/Regenerative Energien | 6 | 6 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B32 | Elektrische Installationstechnik in Gebäuden / Photovoltaik | 6 | 2 | 2 | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B33 | Ausschreibung und Bauablauf | 6 | 4 | | 5 | 5 | P | FB IV G |
| B34 | Wahlpflichtmodul II | 6 | 2 | 2 | 5 | 5 | WP | FB IV G |
| B35 | Abschlussprüfung | 6 | | | | | P | FB IV G |
| B35.1 | Bachelor-Arbeit | 6 | | 1 | 7 | 21 | P | FB IV G |
| B35.2 | Mündliche Abschlussprüfung | 6 | | | 3 | 9 | P | FB IV G |

Wahlpflicht

| | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|----|---------|
| WP01 | Wahlpflichtmodul 1 | 4 | | | 5 | 5 | WP | FB IV G |
| WP01.1 | Ausgewählte Kapitel der Gebäude- und Energietechnik I | | 2 | | | | | FB IV G |
| WP01.2 | Ausgewählte Kapitel der Gebäude- und Energietechnik II | | | 2 | | | | FB IV G |
| WP02 | Wahlpflichtmodul 2 | 6 | | | 5 | 5 | WP | FB IV G |
| WP02.1 | Ausgewählte Kapitel der Gebäude- und Energietechnik III | | 2 | | | | | FB IV G |
| WP02.2 | Ausgewählte Kapitel der Gebäude- und Energietechnik IV | | | 2 | | | | FB IV G |



Anlage 2 zur StPO Bachelor Gebäude- und Energietechnik (B.Eng.)

1. Richtlinien zur praktischen Vorbildung und Voraussetzung für die Immatrikulation gemäß §11 BerlHG

Folgende Berufsausbildungen sind als Teil der praktischen Vorbildung für eine vorläufige Immatrikulation nach § 11 BerlHG 26. Juli 2011 (GVBl. Berlin S. 378) anzuerkennen:

- Zentralheizungs-, Lüftungs- und Kälteanlagenbauer/in
- Gas- und Wasserinstallateur/in
- Technische/r Zeichner/in (Versorgungstechnik)
- Kaufmann/-frau (Versorgungstechnik)
- Betriebsschlosser/in
- Werkzeugmacher/in
- Feinmechaniker/in
- Hochdruckschlosser/in
- Schlosser/in
- Schweißer/in
- Maschinenschlosser/in
- Kfz-Mechaniker/in
- Elektroinstallateur/in
- Fernmeldehandwerker/in
- Radio- und Fernsehtechniker/in
- Feuerungs- und Schornsteinbauer/in
- Betonbauer/in
- Fliesenleger/in
- Bautischler/in

Über eine Gleichwertigkeit von Berufsausbildungen oder Fachrichtungen mit anderen Bezeichnungen als den oben genannten entscheidet der/die Dekan/in.

Anlage 3 zur StPO Gebäude- und Energietechnik (B.Eng.)

Äquivalenzliste

| Bachelor-Studiengang Gebäude- und Energietechnik | | | | | | | | | | |
|---|--|----|------|---|-------|---|--|------|------------------------|-----------|
| Äquivalenzliste zur Studienordnung in der Amtlichen Mitteilung der Beuth-Hochschule Nr. 18/2013 | | | | | | | | | | |
| Alte StO 2005 Amtl. Mtl. 95/2005, geändert durch Amtl. Mtl. 65/2008 | | | | Neue Studienordnung 2013 Amtl. Mtl. 18/2013 | | | | | | |
| Modul | Modulname | LP | Sem. | Äquivalenz | Modul | Modulname | LP | Sem. | Angebot im Studiengang | Anmerkung |
| M1.1 | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen I : Mathematik (1) | | 1 | | | B01.1 | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen I : Mathematik | | 1 | FB II M |
| M3.2 | Ingenieurwissenschaftl. Grundlagen der Energietechnik I: Physik | | 1 | B01.2 | | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen I : Physik | | 1 | FB II P | |
| M2.1 | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen II : Mathematik (2) | | 2 | B08.1 | | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen II : Mathematik | | 2 | FB II M | |
| M1.2+ M2.2 | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen I: Chemie oder Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen II : Werkstofftechnik | | 1+2 | B08.2 | | Naturwissenschaftl. u. math. Grundlagen II : Chemie/Werkstofftechnik | | 2 | FB II C | |
| M3.1 | Ingenieurwissensch. Grundlagen der Energietechnik I : Strömungslehre | 5 | 1 | B02 | | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik I | 5 | 1 | FB IV G | Herzog |
| M4 | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik II | 5 | 2 | B09 | | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik II | 5 | 2 | FB IV G | Herzog |
| M5 | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik III | 5 | 3 | B15 | | Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der Energietechnik III | 5 | 3 | FB IV G | Herzog |
| M6 | CAE Gebäude- und Energietechnik I | 5 | 1 | B03 | | CAE Gebäude- und Energietechnik I, Grundlagen | 5 | 1 | FB IV G | Fraaß |



| | | | | | | | | | | |
|------|---|-----|---|--|-------|--|-----|---|---------|----------|
| M7 | CAE Gebäude- und Energietechnik II | 5 | 3 | | B16 | CAE Gebäude- und Energietechnik II, Anwendung | 5 | 3 | FB IV G | Fraaß |
| M8 | Grundlagen der Werkstoff- und Konstruktionstechnik im Gebäude | 5 | 1 | | B04 | Baukonstruktion und Wärmeschutz | 5 | 1 | | Biek |
| M8.1 | Statik und Festigkeitslehre | | 1 | | B04.1 | Baukonstruktion | | 1 | FB IV G | |
| M8.2 | Baukunde | | 1 | | B04.2 | Wärmeschutz | | 1 | FB IV G | |
| M9 | Heizungstechnik I | 5 | 2 | | B10 | Heizungstechnik I, Grundlagen und Bedarfsermittlung | 5 | 2 | FB IV G | Bendel |
| M10 | Heizungstechnik II | 5 | 3 | | B17 | Heizungstechnik II, Auslegung energieeffizienter Systeme | 5 | 3 | FB IV G | Bendel |
| M11 | Raumluftechnik I | 5 | 2 | | B11 | Raumluftechnik I, Behaglichkeit und Bedarfsermittlung | 5 | 2 | FB IV G | Külpmann |
| M12 | Raumluftechnik II | 5 | 3 | | B18 | Raumluftechnik II, Auslegung energieeffizienter Systeme | 5 | 3 | FB IV G | Külpmann |
| M13 | Sanitärtechnik I | 5 | 2 | | B12 | Sanitärtechnik I, Grundlagen | 5 | 2 | FB IV G | Rudat |
| M14 | Sanitärtechnik II | 5 | 3 | | B19 | Sanitärtechnik II, Planung von Gas- und Wassersystemen | 5 | 3 | FB IV G | Rudat |
| M15 | Energie- und Umwelttechnik I | 5 | 3 | | B20 | Energie- und Umwelttechnik | 5 | 3 | FB IV G | Herzog |
| M16 | Mess- und Regelungstechnik | 5 | 1 | | B05 | Messtechnik | 5 | 1 | FB IV G | Fraaß |
| M17 | AWE I (frei wählbar) | 2,5 | 1 | | B06 | Studium Generale I | 2,5 | 1 | FB I | |
| M17 | AWE I (frei wählbar) | 2,5 | 1 | | B07 | Studium Generale II | 2,5 | 1 | FB I | |
| M18 | AWE II (frei wählbar) | 2,5 | 2 | | B13 | Studium Generale III | 2,5 | 2 | FB I | |
| M18 | AWE II (frei wählbar) | 2,5 | 2 | | B14 | Studium Generale IV | 2,5 | 2 | FB I | |
| M19 | Heizungstechnik III | 5 | 4 | | B21 | Heizungstechnik III, Planung und Betrieb von Anlagen | 5 | 4 | FB IV G | Bendel |
| M20 | Heizungstechnik IV | 5 | 5 | | B27 | Heizungstechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 5 | FB IV G | Bendel |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|----|---|--|-------|---|----|---|---------|----------|
| M21 | Raumluftechnik III | 5 | 4 | | B22 | Raumluftechnik III, Planung, Abnahme, Betrieb von Anlagen | 5 | 4 | FB IV G | Dittwald |
| M22 | Raumluftechnik IV | 5 | 5 | | B28 | Raumluftechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 5 | FB IV G | Dittwald |
| M23 | Sanitärtechnik III | 5 | 4 | | B23 | Sanitärtechnik III, Abwassertechnik | 5 | 4 | FB IV G | Rudat |
| M24 | Sanitärtechnik IV | 5 | 5 | | B29 | Sanitärtechnik IV, Interdisziplinäres Projekt | 5 | 5 | FB IV G | Biek |
| M25 | Energie- und Umwelttechnik II | 5 | 4 | | B24 | Energieberatung | 5 | 4 | FB IV G | Le |
| M26 | Energie- und Umwelttechnik III | 5 | 6 | | B31 | Nachhaltige Energieversorgung/Regenerative Energien | 5 | 6 | FB IV G | Dittwald |
| M27 | Mess- und Regelungstechnik II | 5 | 4 | | B25 | Regelungstechnik | 5 | 4 | FB IV G | Fraaß |
| M28 | Mess- und Regelungstechnik III | 5 | 6 | | B32 | Elektrische Installationstechnik in Gebäuden / Photovoltaik | 5 | 6 | FB IV G | Fraaß |
| M29 | Kaufmännische und rechtliche Grundlagen in der Gebäudetechnik | 5 | 6 | | B33 | Ausschreibung und Bauablauf | 5 | 6 | FB IV G | Herzog |
| M30 | Wahlpflichtmodul I | 5 | 4 | | B26 | Wahlpflichtmodul I | 5 | 4 | FB IV G | Herzog |
| M31 | Wahlpflichtmodul II | 5 | 6 | | B34 | Wahlpflichtmodul II | 5 | 6 | FB IV G | Herzog |
| M32 | Praxisphase | 15 | 5 | | B30 | Praxisphase | 15 | 5 | FB IV G | Bendel |
| M33 | Bachelorarbeit | 10 | 6 | | B35 | Abschlussprüfung | 10 | 6 | FB IV G | Rudat |
| | | | 6 | | B35.1 | Bachelor-Arbeit | | 6 | FB IV G | |
| | | | 6 | | B35.2 | Mündliche Abschlussprüfung | | 6 | FB IV G | |