

Verkündungsblatt

der

FACHHOCHSCHULE BRAUNSCHWEIG/WOLFENBÜTTEL

12. Jahrgang

Wolfenbüttel, den 14.07.2009

Nummer 23

Inhalt:

- **Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ und „Bio- and Environmental Engineering“** **S. 3**

an der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel,
Fachbereich Versorgungstechnik

Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ und „Bio- and Environmental Engineering“

Auf der Grundlage von § 37 Abs. 1 des Niedersächsischen Hochschulgesetzes in der Fassung vom 26.02.2007 (Nds. GVBl. S. 69 - VORIS 22210 -) hat das Präsidium der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel in seiner Sitzung am 28.05.2009 die Neufassung der Bachelor-Prüfungsordnung 2008/2009 für die Studiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ und „Bio- and Environmental Engineering“ beschlossen.

Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge „Energie- und Gebäudetechnik“, „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ und „Bio- and Environmental Engineering“

Allgemeine Bestimmungen

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

Prüfungsleistungen

- § 6 Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen
- § 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

Modulprüfungen

- § 14 Modulprüfung
- § 15 Ergebnis und Bildung der Note der Modulprüfung

Bachelorprüfung

- § 16 Zulassung
- § 17 Bachelorprüfung
- § 18 Ergebnis und Bildung der Note der Bachelorprüfung
- § 19 Zeugnis der Bachelorprüfung und Bachelorurkunde
- § 20 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

Bachelorarbeit mit Kolloquium

- § 21 Umfang und Art der Bachelorarbeit
- § 22 Zulassung zur Bachelorarbeit
- § 23 Täuschung, nicht eingehaltener Abgabetermin bei der Bachelorarbeit
- § 24 Umfang und Art der Kolloquiums
- § 25 Anmeldung zum Kolloquium
- § 26 Versäumnis des Kolloquiums
- § 27 Bewerten und Bildung der Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium
- § 28 Wiederholung der Bachelorarbeit mit Kolloquium

Allgemeine Prüfungsangelegenheiten

- § 29 Bescheinigung
- § 30 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen
- § 31 Prüfungsausschuss
- § 32 Prüferinnen oder Prüfer
- § 33 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen
- § 34 Zusatzprüfungen
- § 35 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 36 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses
- § 37 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

Schlussbestimmungen

- § 38 Inkrafttreten

Anlagen:

- Anlage 1: Prüfungsplan der Bachelorprüfung
 - a) Prüfungsplan EGT/EGTiP
 - b) Prüfungsplan BEE
- Anlage 2: Zeugnis über die Bachelorprüfung
- Anlage 3: Bachelor-Urkunde
- Anlage 4: Diploma Supplement

Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Prüfungsaufbau

¹Diese Prüfungsordnung regelt die Bachelorprüfung. ²Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen und der Bachelorarbeit mit Kolloquium. ³Die Modulprüfungen bestehen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen.

§ 2 Regelstudienzeit

(1) ¹Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. ²Sie umfasst die theoretischen Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

(2) ¹Im ausbildungsintegrierten Studiengang „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ (EGTiP) beträgt die Regelstudienzeit zehn Semester. ²Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, die betriebliche Ausbildung, das praktische Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

§ 3 Studienaufbau

(1) ¹Das Studium besteht aus Lerneinheiten (Modulen). ²Jedes Modul besteht aus einem oder mehreren Lehrgebieten (Fächern). ³Die Studierenden werden in den Studiengängen Energie- und Gebäudetechnik (EGT), Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund und Bio- and Environmental Engineering (BEE) eingeschrieben. ⁴Mit der Bachelorarbeit wird der Nachweis der Mitwirkung an einem berufspraktischen Vorhaben bzw. an einem anwendungsbezogenen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben der Fachhochschule erbracht.

(2) Das Lehrangebot ist so zu gestalten, dass die Studierenden die Bachelorprüfung innerhalb der Regelstudienzeit, spätestens aber sechs Monate nach ihrem Ablauf, abschließen können.

§ 4 Studienumfang

(1) Das Studium umfasst Pflicht- und Vertiefungsfächer sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden (Wahlfächer).

(2) Der Gesamtumfang des Studiums einschließlich der Bachelorarbeit beträgt im European Credit Transfer System 180 Credits (1 Credit bzw. 1 Creditpoint (CP) entspricht einem Aufwand von 30 Zeitstunden).

(3) ¹Der Anteil der einzelnen Fächer am zeitlichen Gesamtumfang ist in der Anlage 1 aufgeführt. ²Beim Studiengang „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ kommen noch die betrieblichen Ausbildungsphasen hinzu.

§ 5 Hochschulgrad

¹Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Hochschulgrad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt: „B. Eng.“). ²Darüber stellt die Hochschule eine Urkunde mit dem Da-

tum des gleichzeitig erteilten Zeugnisses aus (Anlagen 2 und 3).

Prüfungsleistungen

§ 6 Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen

(1) ¹Eine Prüfungsleistung (PL) ist ein einzelner konkreter Prüfungsvorgang. ²Eine Prüfungsleistung wird benotet oder bewertet.

(2) ¹Eine Prüfungsvorleistung (PVL) ist Prüfungsleistung, die nicht bestanden werden muss.

(2) Es gibt folgende Arten von Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen:

- a) Klausur (Absatz 3),
- b) mündliche Prüfung (Absatz 4),
- c) Hausarbeit (Absatz 5),
- d) Referat (Absatz 6)
- e) Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen (Absatz 7),
- f) experimentelle Arbeit (Absatz 8),
- g) Projekt (Absatz 9),
- h) Kombiprüfung (Absatz 10)

(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) ¹Durch 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. ²Die mündliche Prüfung findet als Einzelprüfung oder als Gruppenprüfung für bis zu fünf Studierende gleichzeitig statt. ³Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung der Prüfungsleistung und die tragenden Erwägungen der Bewertungsentscheidung sind in einem Protokoll festzuhalten.

⁴Es ist von den Prüfenden zu unterschreiben. ⁵Bezüglich der Öffentlichkeit der mündlichen Prüfung gilt § 33.

(5) ¹Eine Hausarbeit (H) ist eine selbständige, schriftliche Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung. ²Die Darstellung der Hausarbeit und die Vermittlung der Ergebnisse findet im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion statt.

(6) Ein Referat (R) umfasst:

- a) eine eigenständige, schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
- b) die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie in einer anschließenden Diskussion.

(7) ¹Die Erstellung und Dokumentation von Rechnerprogrammen (ED) umfasst in der Regel

- a) die Beschreibung der Aufgabe und ihre Abgrenzung,
- b) die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl der geeigneten Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
- c) die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer geeigneten Programmiersprache,
- d) das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen und das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit,
- e) die Programmdokumentation insbesondere mit Angabe der verwendeten Methoden, des Ablaufplans, des Programmprotokolls (Quellenprogramm) und des Ergebnisprotokolls.
- f) ²In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise mündlich erläutert werden.

(8) ¹Eine experimentelle Arbeit (EA) umfasst die theoretische Vorbereitung, den Aufbau und die Durchführung eines Experiments sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufs und der Ergebnisse des Experiments und deren kritische Würdigung. ²In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise mündlich erläutert werden.

(9) ¹Ein Projekt (P) umfasst die theoretische Vorbereitung, die Durchführung sowie die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte und der Ergebnisse des Projektes und deren kritische Würdigung. ²In geeigneten Fällen können die erarbeiteten Lösungen in einem mündlichen Vortrag erläutert sowie anschließend diskutiert werden.

(10) Eine Kombiprüfung ist eine Kombination aus einer oder mehreren Prüfungsvorleistungen und einer abschließenden Prüfungsleistung (Modulprüfung).

(11) ¹Macht die/der zu Prüfende glaubhaft, dass sie/er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher 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. ²Zum Nachweis geltend gemachter Erkrankungen/Behinderungen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Zeugnisses verlangt werden.

(12) ¹Welche Art von Prüfungsleistung für welches Modul vorgesehen wird, ist in der Anlage 1 beschrieben. ²Auf Antrag der/des Prüfenden kann der Prüfungsausschuss Änderungen der Prüfungsleistungsarten beschließen.

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

§ 8 Gruppenarbeit

¹Die Studierenden sollen auch befähigt werden, selbständig und im Zusammenwirken mit anderen Personen wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft und die berufliche Praxis zu erkennen. ²Hierzu sollen von den Prüfenden Prüfungsleistungen in Gruppenarbeit zugelassen werden. ³Die Benotung/Bewertung der Prüfungsleistung soll unter Berücksichtigung der individuellen Einzelleistung erfolgen. ⁴Mit Ausgabe der Arbeit muss verlangt werden, dass der Beitrag des einzelnen zu Prüfenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien deutlich abgrenzbar und für sich benotbar/bewertbar ist.

§ 9 Anmeldung der Prüfungsleistung

(1) Fristen, Form und Regelungen der Anmeldung zu den einzelnen Prüfungsleistungen werden von der Hochschule und dem Prüfungsausschuss festgelegt.

(2) Die Anmeldung zu einer Prüfungsleistung kann bis spätestens zu einem von der Hochschule oder dem Prüfungsausschuss festgelegten Zeitpunkt zurückgenommen werden.

(3) ¹Der Prüfungsausschuss legt einen Zeitpunkt im Studienverlauf fest, bis zu dem die Prüfungsleistungen des 1.-3. Semesters erbracht sein müssen. ²Falls dies nicht erfüllt ist, wird die Zulassung zu weiteren Prüfungsleistungen verwehrt.

(4) Meldet sich ein/e Studierende/r zu einer Prüfungsvorleistung an, so muss sie/er sich gleichzeitig zu allen weiteren Prüfungsvorleistungen dieser Kombiprüfung anmelden.

§ 10 Bewertung und Benotung der Prüfungsleistung

(1) Die einzelne 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) ¹Die Benotung einer Prüfungsleistung erfolgt in Prozent, wobei die/der Prüfende die Anforderungen für 100 % als hervorragende Prüfungsleistung festlegt. ²Einigen sich im Fall von Abs. 2 zwei Prüfende nicht auf eine gemeinsame Note, errechnet sich die Note der Prüfungsleistung aus dem Durchschnitt der von den Prüfenden festgesetzten Noten. ³Die Note der Prüfungsleistung ist auf ganzzahlige Prozente zu runden. Die Prozente entsprechen folgenden Noten:

100 % bis 95 %	1
94 % bis 90 %	1.3

89 % bis 85 %	1.7
84 % bis 80 %	2
79 % bis 75 %	2.3
74 % bis 70 %	2.7
69 % bis 65 %	3
64 % bis 60 %	3.3
59 % bis 55 %	3.7
54 % bis 50 %	4

§ 11 Ergebnis einer Prüfungsleistung

(1) Eine Prüfungsleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50 % benotet oder mit nicht bestanden bewertet wird (§ 10 Abs. 3 gilt entsprechend).

(2) Eine Prüfungsleistung ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit unter 50 % benotet oder nicht bestanden bewertet wird und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

(3) ¹Die Ergebnisse schriftlicher Prüfungsleistungen sind in der Regel innerhalb von vier Wochen nach dem jeweiligen Prüfungstermin bekannt zu geben. ²Die Ergebnisse mündlicher Prüfungen werden im unmittelbaren Anschluss an die Prüfung bekannt gegeben.

§ 12 Wiederholung einer Prüfungsleistung

(1) ¹Nicht bestandene Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden. ²Eine zweite Wiederholung ist nur in höchstens fünf Prüfungsleistungen der Bachelorprüfung zulässig.

(2) Bei der Wiederholung der Kombiprüfung werden bereits bestandene Prüfungsvorleistungen des Moduls angerechnet und nur die nicht bestandenen Prüfungsvorleistungen sind zu wiederholen.

(3) ¹Wurde eine Prüfungsleistung nach § 10 Abs. 3 im 1. Versuch mit weniger als 50 % aber mindestens 40 % bewertet, hat die/der zu Prüfende einen Anspruch auf eine mündliche Ergänzungsprüfung. ²Wurde eine Prüfungsleistung in einer Wiederholungsprüfung unter 50% benotet, hat die/der zu Prüfende einen Anspruch auf eine mündliche Ergänzungsprüfung.

(4) ¹Die mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden, der oder dem Erstprüfenden der Prüfungsleistung und einer oder einem Zweitprüfenden, bewertet. ²Die Dauer der mündlichen Ergänzungsprüfung beträgt in der Regel 20 Minuten, sie kann von den Prüfenden um 10 Minuten verlängert werden, wenn nur so ein abschließendes Urteil möglich ist. ³Wird die Gesamtleistung mit mindestens 50 % bewertet (§ 10 Abs. 3 gilt entsprechend), so ist die Prüfungsleistung mit mindestens 50 % bis maximal 54 % bestanden. ⁴Eine mündliche Ergänzungsprüfung ist ausgeschlossen, soweit eine Bewertung auf § 13 Abs. 1, 3 oder 4 beruht.

(4) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsvorleistung oder einer bestandenen Prüfungsvorleistung ist nicht zulässig.

(5) ¹In den Studiengängen des Fachbereichs Versorgungstechnik der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel erfolglos unternommene Versuche, die gleiche Prüfungsleistung abzulegen, werden auf die Wiederholungsmöglichkeiten angerechnet.

(6) ¹Urlaubssemester haben aufschiebende Wirkung auf Prüfungsfristen. ²Im Urlaubssemester ist die Teilnahme an Wiederholungsprüfungen zulässig.

§ 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).

(2) ¹Will die/der zu Prüfende für ein Versäumnis triftige Gründe geltend machen, so muss sie/er dies unverzüglich dem Prüfungsausschuss schriftlich anzeigen und glaubhaft machen. ²Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest (Prüfungsunfähigkeit) vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. ³Wurden die Gründe anerkannt, so gilt die Prüfungsleistung bzw. die Prüfungsvorleistung als nicht unternommen. ⁴Eine Krankmeldung für eine Prüfungsvorleistung kann eine aufschiebende Wirkung für die Kombiprüfung (Modulprüfung) besitzen.

(3) ¹Versucht die/der zu Prüfende, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen (Täuschungsversuch), gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit 0 % bewertet. ²Wer 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. ³Über den Betrugsversuch entscheidet der Prüfungsausschuss.

(4) ¹Wird bei einer Prüfungsleistung der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit 0 % bewertet. ²Absatz 2 Sätze 1 bis 3 gelten entsprechend. ³In 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. ⁴Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung kann in der Regel um höchstens drei Monate hinausgeschoben werden.

Modulprüfungen

§ 14 Modulprüfungen

¹Die Modulprüfungen bestehen aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen. ²Besteht eine Modulprüfung aus nur einer Prüfungsleistung, sind Prüfungsleistung und Modulprüfung identisch. ³Die Modulprüfungen und die Anzahl der ihnen zugeordneten Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen sind in der Anlage 1 festgelegt.

§ 15 Ergebnis und Bildung der Note der Modulprüfung

(1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsanforderungen aus Anlage 1 erfüllt sind und sie insgesamt mindestens mit 50 % benotet ist.

(2) Die Modulnote errechnet sich grundsätzlich aus dem Durchschnitt der gewichteten Noten der zugehörigen Prüfungsleistungen entsprechend § 10 Abs. 3.

(3) Die Modulnoten werden auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung (Anlage 2) mit den Worten: sehr gut, gut, befriedigend und ausreichend (deutsches Notensystem) angegeben:

100 % bis 90 %	sehr gut
89 % bis 75 %	gut
74 % bis 60 %	befriedigend
59 % bis 50 %	ausreichend

Bachelorprüfung

§ 16 Zulassung

Zur Bachelorprüfung ist zugelassen:

- wer ordnungsgemäß in den Studiengang der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel eingeschrieben ist,
- wer sich zur ersten Prüfungsleistung angemeldet hat.

§ 17 Bachelorprüfung

(1) ¹Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studienganges.

²Durch 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 Modulprüfungen und der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

§ 18 Ergebnis und Bildung der Note der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen sowie die Bachelorarbeit mit Kolloquium mit mindestens 50 % benotet wurden.

(2) ¹Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn eine Modulprüfung oder die Bachelorarbeit mit Kolloquium mit weniger als 50 % benotet wurde und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht. ²Hierüber erteilt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses einen schriftlichen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist.

(3) ¹Die Note der Bachelorprüfung (Gesamtnote) errechnet sich zu 25 % aus der Note des Grundlagenstudiums und zu 75 % aus der Note des Fachstudiums. ²Abgeschlossene Module aus dem 1.-3. Semester (Anlage 1), gewichtet anhand der Credits, werden zur Ermittlung der Note des Grundlagenstudiums herangezogen.

³Die Note des Fachstudiums errechnet sich aus dem Durchschnitt der anhand der Credits gewichteten Noten der verbleibenden Module und der anhand der Credits gewichteten Note der Bachelorarbeit mit Kolloquium.

(4) Die Note der Bachelorprüfung wird auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung (Anlage 2) mit sehr gut, gut, befriedigend und ausreichend entsprechend § 15 Abs. 3 angegeben.

(5) ¹Zusätzlich wird auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung die Einstufung gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) mit den folgenden Bezeichnungen aufgeführt, sobald belastbare Daten vorhanden sind:

- „Excellent (A)“
- „Very good (B)“
- „Good (C)“
- „Satisfactory (D)“
- „Sufficient (E)“

²Die Schwellenwerte für die Zuordnung zu diesen Einstufungen ergeben sich aus der statistischen Verteilung der vergebenen Noten gemäß der Bologna-Vereinbarung. ³Sie sind regelmäßig zu aktualisieren. ⁴Die Notensysteme sind nicht überführbar.

§ 19 Zeugnis der Bachelorprüfung und Bachelorurkunde

¹Über die bestandene Bachelorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis (Anlage 2) und eine Bachelorurkunde (Anlage 3) ausgestellt. ²Als Datum des Zeugnisses ist der Tag anzugeben, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde.

§ 20 Ungültigkeit der Bachelorprüfung

(1) Wurde bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, soll der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenige Prüfung, bei deren Erbringung die/der zu Prüfende getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für "nicht bestanden" bzw. 0 % erklären.

(2) ¹Waren 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.²Wurde 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) ¹Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und durch ein richtiges Zeugnis oder eine Bescheinigung nach § 29 zu ersetzen. ²Mit dem unrichtigen Bachelorzeugnis ist auch die Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. ³Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

Bachelorarbeit mit Kolloquium

§ 21 Umfang und Art der Bachelorarbeit

(1) 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.

(2) ¹Thema und Aufgabenstellung der Bachelorarbeit müssen dem Prüfungszweck der Bachelorprüfung und der Bearbeitungszeit nach Absatz 4 entsprechen. ²Die Art der Aufgabe und die Aufgabenstellung müssen mit der Ausgabe des Themas festliegen.

(3) ¹Das Thema wird von der oder dem Erstprüfenden (§ 32 Abs. 1), nach Anhörung der oder des Studierenden festgelegt. ²Auf Antrag der oder des Studierenden sorgt der Prüfungsausschuss dafür, dass die oder der Studierende ein Thema erhält, um ihr/sein Studium ordnungsgemäß abzuschließen. ³Die Ausgabe des Themas erfolgt durch den Prüfungsausschuss; die Ausgabe ist aktenkundig zu machen. ⁴Mit der Ausgabe des Themas werden die Prüfenden bestellt. ⁵Während der Anfertigung der Arbeit wird die/der zu Prüfende von der oder dem Erstprüfenden betreut. ⁶Die Bachelorarbeit kann nach Maßgabe der oder des Erstprüfenden in einer Fremdsprache erstellt werden.

(4) ¹Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Ablieferung der Bachelorarbeit beträgt mindestens 9 Wochen und höchstens 3 Monate (Bearbeitungszeit). ²Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Drittels der Bearbeitungszeit nach Satz 1 zurückgegeben werden. ³Damit gilt dieses Thema als nicht ausgegeben. ⁴Im Einzelfall kann auf begründeten Antrag der

Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise bis zur Gesamtdauer von 6 Monaten verlängern.

(5) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß, in dreifacher Ausfertigung (plus einer elektronischen Version), bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen.

(6) ¹Die Bachelorarbeit kann in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden. ²Für die Bewertung gilt § 8.

(7) 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.

(8) Die Arbeit ist in der Regel innerhalb von vier Wochen nach ihrer Abgabe durch beide Prüfenden vorläufig zu bewerten.

§22 Anmeldung zur Bachelorarbeit

- (1) ¹Zur Bachelorarbeit kann sich anmelden:
- a) wer ein ordnungsgemäßes Studium nach Maßgabe der Studienpläne und im Rahmen des tatsächlichen Lehrangebotes nachweist,
 - b) wer die der Bachelorprüfung zeitlich vorausgehenden Prüfungsleistungen entsprechend der Anlage 1 bestanden hat.

Die Anmeldung erfolgt beim PA unter Angabe des Themenbereiches, der/des Erstprüfenden und der Angabe, ob eine Gruppenarbeit erwünscht ist.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss kann die/den zu Prüfende/n auf Antrag zur Bachelorarbeit auch zulassen, wenn noch nicht alle Prüfungsleistungen bestanden bzw. angemeldet sind. ²Dies setzt voraus, dass die noch ausstehenden Prüfungsleistungen ohne Beeinträchtigung der Bachelorarbeit bis zum Kolloquium nachgeholt werden können.

§ 23 Täuschung, nicht eingehaltener Abgabetermin bei der Bachelorarbeit

(1) ¹Versucht die oder der Studierende, das Ergebnis seiner Bachelorarbeit durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt diese als mit 0 % bewertet. ²Die Entscheidung trifft die/der Erstprüfende nach Anhörung der oder des Studierenden. ³Die/der Studierende kann verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird.

(2) ¹Wird bei der Bachelorarbeit der Abgabetermin ohne triftige Gründe nicht eingehalten, so gilt sie als mit 0 % bewertet. ²§ 13 Abs. 2 gilt entsprechend. ³In 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 wissen-

schaftlichen Leistung vor der Einhaltung von Verfahrensvorschriften darüber, ob der Abgabetermin der Bachelorarbeit entsprechend hinausgeschoben wird. ⁴Der Abgabetermin wegen nachgewiesener Erkrankung kann in der Regel um höchstens drei Monate hinausgeschoben werden.

§ 24 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 problembezogen Fragestellungen aus dem Bereich dieser Fachrichtung selbständig auf wissenschaftlicher Grundlage zu bearbeiten und die Arbeitsergebnisse in einem Fachgespräch vorzustellen und zu vertiefen.

(2) ¹Das Kolloquium wird gemeinsam von den Prüfenden der Bachelorarbeit als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung durchgeführt. ²Die Dauer des Kolloquiums beträgt je zu Prüfender/em mindestens 30 Minuten. ³Die wesentlichen Gegenstände der Prüfung, die Bewertung und die tragenden Erwägungen sind in einem Protokoll festzuhalten. ⁴Es ist von den Prüfenden zu unterschreiben. ⁵Bezüglich der Öffentlichkeit des Kolloquiums gilt § 33 entsprechend.

§ 25 Anmeldung zum Kolloquium

¹Zum Kolloquium kann sich anmelden, wer alle Modulprüfungen der Bachelorprüfung bestanden hat und wessen Bachelorarbeit von beiden Prüfenden vorläufig mindestens mit 50 % bewertet ist. ²Das Kolloquium soll innerhalb von sechs Wochen nach Abgabe der Bachelorarbeit durchgeführt werden.

§ 26 Versäumnis des Kolloquiums

(1) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium gilt als mit 0 % bewertet, wenn die/der zu Prüfende ohne triftige Gründe zum Kolloquium nicht erscheint (Versäumnis).

(2) ¹Will die/der zu Prüfende für ein Versäumnis triftige Gründe geltend machen, so muss sie/er dies unverzüglich dem Prüfungsausschuss schriftlich anzeigen und glaubhaft machen. ²Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest vorzulegen, soweit die Krankheit nicht offenkundig ist. ³Wurden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin festgesetzt.

§ 27 Bewertung 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) ¹Jede prüfende Person bewertet im unmittelbaren Anschluss an das Kolloquium die Gesamtleistung aus Bachelorarbeit und Kolloquium. ²§ 10 Abs. 3 gilt entsprechend. ³Die Note der

Bachelorarbeit mit Kolloquium wird auf dem Zeugnis über die Bachelorprüfung (Anlage 2) mit den Worten: sehr gut, gut, befriedigend, und ausreichend entsprechend § 15 Abs. 3 angegeben.

(2) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium ist bestanden, wenn sie von jeder/jedem Prüfenden mindestens mit 50 % benotet wurde.

(3) Die Bachelorarbeit mit Kolloquium ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit unter 50 % benotet ist und eine Wiederholungsmöglichkeit nicht mehr besteht.

§ 28 Wiederholung der Bachelorarbeit mit Kolloquium

(1) ¹Wurde die Bachelorarbeit mit Kolloquium mit unter 50 % benotet, so kann die Bachelorarbeit mit Kolloquium einmal wiederholt werden; eine zweite Wiederholung ist ausgeschlossen.

²Eine Rückgabe des Themas der Bachelorarbeit bei der Wiederholung ist jedoch nur zulässig, wenn von dieser Möglichkeit nicht schon bei der ersten Arbeit (§ 21 Abs. 4 Satz 2) Gebrauch gemacht worden ist.

(2) ¹Ein im Fachbereich Versorgungstechnik der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel erfolglos unternommener Versuch, die Bachelorarbeit oder die Bachelorarbeit mit Kolloquium abzulegen, wird auf die Wiederholungsmöglichkeiten nach dem Absatz 1 angerechnet.

Allgemeine Prüfungsangelegenheiten

§ 29 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.

§ 30 Anrechnung von Studienzeiten und Prüfungsleistungen

(1) ¹Studienzeiten, 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. ²Dasselbe gilt für Teile von Diplomprüfungen.

(2) ¹Studienzeiten, Prüfungsleistungen, Praxisphasen und betriebliche Ausbildungssemester in einem anderen Studiengang werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. ²Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Prüfungsleistungen, Praxisphasen und betriebliche Ausbildungssemester in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Studienganges, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen.

³Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung im Hinblick auf die Bedeutung der Leistungen für den Zweck der Prüfungen vorzunehmen.

(3) ¹Für die Feststellung der Gleichwertigkeit eines ausländischen Studienganges sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen oder andere zwischenstaatliche Vereinbarungen maßgebend. ²Soweit Vereinbarungen nicht vorliegen oder eine weitergehende Anrechnung beantragt wird, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Gleichwertigkeit. ³Zur Aufklärung der Sach- und Rechtslage kann eine Stellungnahme der Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen eingeholt werden. ⁴Abweichende Anrechnungsbestimmungen aufgrund von Vereinbarungen mit ausländischen Hochschulen bleiben unberührt.

(4) ¹Für Studienzeiten, Prüfungsleistungen, Praxisphasen und betriebliche Ausbildungssemester in staatlich anerkannten Fernstudiengängen gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.

(5) Außerhalb des Studiums abgeleistete berufspraktische Tätigkeiten werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit entsprechend Absatz 2 Satz 3 festgestellt ist.

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

(7) ¹Bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. ²Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der oder des Studierenden der Prüfungsausschuss.

§ 31 Prüfungsausschuss

(1) ¹Die Studiendekanin oder der Studiendekan ist für die Durchführung der Prüfungen verantwortlich. ²Für die Organisation der Prüfungen und zur Wahrnehmung der durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird vom Fachbereichsrat aus Mitgliedern des Fachbereiches ein Prüfungsausschuss gebildet. ³Ihm 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. ⁴Ist die MitarbeiterInnengruppe nicht vorhanden, fällt dieser Sitz der HochschullehrerInnengruppe zu. ⁵Der Vorsitz und der stellvertretende Vorsitz des Prüfungsausschusses muss von einem stimmberechtigten Mitglied der HochschullehrerInnengruppe oder der MitarbeiterInnengruppe geführt werden. ⁶Die stimmberechtig-

ten Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie je Gruppe eine Vertreterin oder ein Vertreter werden durch die jeweiligen Gruppenvertretungen im Fachbereichsrat gewählt. ⁷Die Vorsitzende/der Vorsitzende sowie die stellvertretende Vorsitzende/der stellvertretende Vorsitzende werden durch den Fachbereichsrat gewählt. ⁸Das studentische Mitglied hat bei der Bewertung und Anrechnung von Prüfungs- und Prüfungsvorleistungen nur beratende Stimme.

(2) ¹Der Prüfungsausschuss stellt die Durchführung der Prüfungen sicher. ²Er achtet darauf, dass die Bestimmungen des NHG und dieser Prüfungsordnung eingehalten werden. ³Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten und gibt Anregungen zu dieser Prüfungsordnung; hierbei ist besonders auf die tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Bachelorarbeiten, die Einhaltung der Regelstudienzeit und der Prüfungsfristen einzugehen und die Verteilung der Noten der Modul- und der Bachelorprüfungen darzustellen. ⁴Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Hochschule offen zu legen. ⁵Der Prüfungsausschuss oder die von ihm beauftragte Stelle führt die Prüfungsakten.

(3) ¹Der Prüfungsausschuss fasst seine Beschlüsse mit der Mehrheit der abgegebenen gültigen Stimmen; Stimmenthaltungen gelten als nicht abgegebene Stimmen. ²Der 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) ¹Die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses entspricht der üblichen Amtszeit der Hochschulgremien, die des studentischen Mitgliedes ein Jahr. ²Eine Wiederwahl ist möglich.

(5) ¹Über die Sitzungen des Prüfungsausschusses wird ein Protokoll geführt. ²Die wesentlichen Gegenstände der Erörterung und die Beschlüsse des Prüfungsausschusses sind in dem Protokoll festzuhalten.

(6) ¹Der Prüfungsausschuss kann Befugnisse widerruflich auf den Vorsitz und den stellvertretenden Vorsitz übertragen. ²Die oder der Vorsitzende bereitet die Beschlüsse des Prüfungsausschusses vor und führt sie aus. ³Sie 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) ¹Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. ²Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Vertreterinnen und Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. ³Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

(9) ¹Der Prüfungsausschuss legt zu Beginn des Semesters die Zeitpunkte für die Abnahme der mündlichen Prüfungen und Klausuren sowie die Aus- und Abgabetermine für die übrigen termingebundenen Prüfungsleistungen fest. ²Der Prüfungsausschuss informiert die Studierenden rechtzeitig über Art und Anzahl der zu erbringenden Leistungen und über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind. ³Er kann diese Aufgabe teilweise oder ganz auf die Prüfenden übertragen.

§ 32 Prüferinnen oder Prüfer

(1) ¹Erstprüferinnen oder Erstprüfer und Zweitprüferinnen oder Zweitprüfer sind Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Honorarprofessorinnen und Honorarprofessoren und Lehrbeauftragte dieser Hochschule oder einer anderen Hochschule, die in dem betreffenden Prüfungsfach oder in einem Teilgebiet des Prüfungsfaches zur selbständigen Lehre berechtigt sind. ²Lehrkräfte für besondere Aufgaben sowie in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen können in geeigneten Prüfungsgebieten Prüfungen abnehmen.

(2) ¹Prüferinnen oder Prüfer werden vom Prüfungsausschuss bestellt. ²Soweit die Prüfungsleistung studienbegleitend erbracht wird, bedarf es bei Lehrpersonen, soweit sie nach Absatz 1 prüfungsbefugt sind, keiner besonderen Bestellung. ³Sind mehr Prüfungsbefugte vorhanden, als für die Abnahme der Prüfung erforderlich sind, findet Satz 1 Anwendung.

(3) ¹Studierende können unbeschadet der Regelung in Absatz 2 für die Abnahme der Prüfungsleistungen Prüferinnen oder Prüfer vorschlagen. ²Der Vorschlag begründet keinen Anspruch. ³Ihm 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) ¹Die Prüfenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. ²Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 33 Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

¹Mündliche Prüfungen sind grundsätzlich nicht öffentlich. ²Studierende, die sich in einem zukünftigen Semester der gleichen Prüfung unterziehen wollen, sowie andere Mitglieder der Hochschule, die ein eigenes berechtigtes Interesse geltend machen, können von der/dem Erstprüfenden als Zuhörerinnen oder Zuhörer bei mündlichen Prüfungen oder bei mündlichen Ergänzungsprüfungen zugelassen werden. ³Das Kolloquium (§ 24 Abs. 1) ist hochschulöffentlich. ⁴Die Zulassung

von Zuhörerinnen und Zuhörer erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die/den zu Prüfenden. ⁵Auf Antrag einer/eines zu Prüfenden oder bei Verstoß gegen die Ordnung der Prüfung sollen Zuhörerinnen und Zuhörer vom Erstprüfenden von der Prüfung ausgeschlossen werden. ⁶Der Ausschluss kann sich auch auf Teile der mündlichen Prüfung beziehen.

§ 34 Zusatzprüfungen

(1) ¹Zusätzlich zu den Prüfungen in den Pflichtfächern können die Studierenden Prüfungen (Zusatzprüfungen) in weiteren Lehrveranstaltungen (Wahlfächer) ablegen. ²Die Zuordnung was als Wahlpflichtveranstaltung oder als Wahlfach gelten soll, muss vom Studierenden vor der Prüfung festgelegt werden.

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

§ 35 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) ¹Der/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. ²Der oder die 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.

§ 36 Hochschulöffentliche Bekanntmachungen des Prüfungsausschusses

(1) Der Prüfungsausschuss gibt diese Prüfungsordnung hochschulöffentlich bekannt.

(2) ¹Die Entscheidungen und andere Maßnahmen, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, insbesondere die Zulassung zur Prüfung, Versagung der Zulassung, Anmelde- und Prüfungstermine und -fristen sowie Prüfungsergebnisse werden hochschulöffentlich in ortsüblicher Weise bekannt gemacht. ²Dabei sind datenschutzrechtliche Bestimmungen zu beachten.

§ 37 Einzelfallentscheidungen, Widerspruchsverfahren

(1) ¹Ablehnende Entscheidungen und andere belastende Verwaltungsakte, die nach dieser Prüfungsordnung getroffen werden, sind schriftlich zu begründen, mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen. ²Gegen diese Entscheidungen kann innerhalb eines Monats nach Zugang des Bescheides Widerspruch beim Prüfungsaus-

schuss nach den §§ 68 ff. der VwGO eingelegt werden.

(2) ¹Über den Widerspruch entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) ¹Soweit sich der Widerspruch gegen eine Entscheidung des Prüfungsausschusses richtet, entscheidet, wenn der Prüfungsausschuss nicht abhilft, der Fachbereichsrat.

(4) ¹Soweit sich der Widerspruch gegen eine Bewertungsentscheidung von Prüfenden richtet, leitet der Prüfungsausschuss den Widerspruch diesen zur Überprüfung zu. ²Ändern die Prüfenden ihre Entscheidung antragsgemäß, hilft der Prüfungsausschuss dem Widerspruch ab. ³Andernfalls 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) ¹Über den Widerspruch soll innerhalb eines Monats abschließend entschieden werden. ²Soweit dem Widerspruch nicht abgeholfen wird, ist der Bescheid zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

Schlussbestimmungen

§ 38 Inkrafttreten

¹Diese Neufassung der Bachelor-Prüfungsordnung vom WS 2008/09 tritt nach ihrer Genehmigung am Tag nach ihrer Bekanntmachung im Verkündigungsblatt der Hochschule in Kraft.

²Gleichzeitig tritt die bisher geltende Prüfungsordnung außer Kraft.

Prüfungsplan der Bachelorprüfung der Studiengänge:

Anlage 1a

- „Energie- und Gebäudetechnik“ (EGT) und
- „Energie- und Gebäudetechnik im Praxisverbund“ (EGTiP)

		Modulprüfung			CP
Prüf. Nr.		Prüfungsleistung	Art der PL	Gewichtungsfaktoren	Gewichtungsfaktoren
Modul 1:	1.1	Kommunikation**) Rhetorik/Präsentation, Wiss. Arbeiten	R		3
Modul 2:	2.1	Lineare Algebra, Analysis**) Lineare Algebra, Analysis	K		8
Modul 3	3.1	Allgemeine Chemie**) Allgemeine Chemie	K		5
Modul 4:	4.1 4.2	Physik**) Physik Physik-Labor	K EA		4
Modul 5:	5.1 5.2	Materialkunde**) Werkstoffe, Baukunde Werkstoffe – Labor	K EA		7
Modul 6:	6.1	Statik**) Statik	K		4
Modul 7:	7.1 7.2	Analysis, EDV**) Analysis, EDV EDV – Labor	K ED		8
Modul 8:	8.1 8.2	Konstruktion**) Technische Kommunikation CAD – Labor	H H		6
Modul 9:	9.1	Thermodynamik I **) Thermodynamik I	K		7
Modul 10:	10.1	Festigkeitslehre**) Festigkeitslehre	K		4
Modul 11:	11.1	Elektrotechnik I **) Elektrotechnik I	K		4
Modul 12:	12.1 12.2	Strömungstechnik**) Strömungstechnik Strömungstechnik - Labor	K EA		6
Modul 13:	13.1 13.2	Elektrotechnik II **) Elektrotechnik II Elektrotechnik II - Labor	K EA		5
Modul 14:	14.1	Anlagenelemente **) Anlagenelemente	K		8
Modul 15:	15.1 15.2	Thermodynamik II **) Thermodynamik II Thermodynamik II - Labor	K EA		5
Modul 16:	16.1 16.2 16.2 16.3	Sanitärtechnik, Wasserchemie Sanitärtechnik Wasserchemie Sanitärtechnik - Labor Wasserchemie – Labor	K K EA EA	5 4	9

Modulprüfung			CP	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewichtsfaktoren	Gewichtsfaktoren
Modul 17	Elektrische Energietechnik			10
17.1	Elektrische Gebäudetechnik, Steuerungstechnik	K	7	
17.2	Elektrische Energieversorgung	K	3	
17.3	Elektrische Gebäudetechnik - Labor	EA		
17.4	Elektrische Energieversorgung - Labor	EA		
17.5	Steuerungstechnik-Labor	EA		
Modul 18:	Projekte			4
18.1	Gas - Projekt	H		
18.2	Heizung - Projekt	H		
18.3	Sanitärtechnik - Projekt	H		
18.4	Klima - Projekt	H		
Modul 19	Heizungstechnik			11
19.1	Heizungstechnik I, Auslegung von Rohrnetzen	K	6	
19.2	Heizungstechnik II	K	5	
19.3	Heizungstechnik - Labor	EA		
Modul 20	Gastechnik			7
20.1	Gastechnik I	K	5	
20.2	Gastechnik II	K	2	
20.3	Gastechnik - Labor	EA		
Modul 21:	Klimatechnik			9
21.1	Klimatechnik I	K	4	
21.2	Klimatechnik II	K	5	
21.3	Klimatechnik - Labor	EA		
Modul 22:	Energie- und Kältetechnik			8
22.1	Energie- und Kältetechnik	K		
22.2	Energie- und Kältetechnik - Labor	EA		
Modul 23	Regelungstechnik			8
23.1	Regelungstechnik I	K	5	
23.2	Regelungstechnik II	K	3	
23.3	Regelungstechnik I - Labor	EA		
23.4	Regelungstechnik II - Labor	EA		
Modul 24:	Recht, Betriebswirtschaftslehre			6
24.1	Recht, Betriebswirtschaftslehre	K/R		

Modulprüfung			CP	
Prüf. Nr.	Prüfungsleistung	Art der PL	Gewichtungsfaktoren	Gewichtungsfaktoren
Modul 25¹⁾	Wahlpflichtfach			
	Auslegung von Heizungsanlagen			4
25.1	Auslegung von Heizungsanlagen	K	4	
25.2	Auslegung von Heizungsanlagen – Labor	EA		
	Auslegung von Klimaanlage			4
25.1	Auslegung von Klimaanlage	K	4	
25.2	Auslegung von Klimaanlage - Labor	EA		
	Gebäudeautomation			4
25.1	Gebäudeautomation	K	4	
25.2	Gebäudeautomation - Labor	EA		
	Planung u. Auslegung gastechnischer Anlagen			4
25.1	Plan. u. Ausl. gastechnischer Anlagen	K	4	
	Grundlagen der Wasserversorgung			4
25.1	Grundlagen der Wasserversorgung	K	4	
	Regenerative elektrische Energieversorgung			4
25.1	Regenerative elektr. Energieversorgung	K	4	
	Plan. u. Ausl. energietechnischer Anlagen			4
25.1	Plan. u. Ausl. energietechnischer Anlagen	K	4	
Modul 26:²⁾	Vertiefungsprojekt			4
26.1	Gas - Projekt	H		
26.1	Heizungsprojekt	H		
26.1	Wasserversorgungsprojekt	H		
26.1	Klima - Projekt	H		
26.1	Gebäudeautomation - Projekt	H		
26.1	Thermische Energietechnik – Projekt	H		
26.1	Elektrische Energietechnik - Projekt	H		
	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium			
27.1	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium	H		12

Σ 180

¹⁾ Zwei Wahlpflichtfächer muss die/der Studierende auswählen.

²⁾ Ein Vertiefungsprojekt muss der Studierende auswählen.

****) Modul wird zur Berechnung der Grundlagenstudiumsnote herangezogen.**

(Die Module ohne Kennzeichnung werden zur Berechnung der Fachstudiumsnote herangezogen.)

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

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

PL Prüfungsleistung

M mündliche Prüfung

EA Experimentelle Arbeit

K Klausur

ED Erstellung von Dokumentationen und Rechnerprogrammen

H Hausaufgabe

R Referat

Prüfungsplan der Bachelorprüfung des Studienganges „Bio- und Umwelttechnik“ (BEE)

Anlage 1b

Modulprüfung					CP	
Prüf. Nr.	Prüfungs(vor)leistung	Art der PVL/PL	PL	Gewichtungsfaktoren	Gewichtungsfaktoren	
Modul 1:	Kommunikation**¹⁾					7
1.1	Rhetorik/Präsentationstechnik, Grundlagen Umweltmanagement	R	X	1		
1.2	Seminar		X			
1.3	Software Tools und Multimedia		X			
Modul 2:	Sprache					7
2.1	Englisch I ⁵⁾	K,R		2,8 ³⁾		
2.2	Englisch II ⁵⁾	K,R		2,8 ³⁾		
2.3	Englisch III ⁵⁾	K,R		2,8 ³⁾		
2.4	Englisch IV ⁵⁾	K,R		2,8 ³⁾		
2.5	Englisch V ⁵⁾	K,R		2,8 ³⁾		
2.6	Kombiprüfung (Englisch-Referat) ⁵⁾	R	X	4,2 ²⁾		
Modul 3:	Lineare Algebra, Analysis**¹⁾					8
3.1	Lineare Algebra, Analysis	K	X	1		
Modul 4:	Struktur der Materie I **¹⁾					7
4.1	Allgemeine Chemie	K		4		
4.2	Zellbiologie	K		1,6		
4.3	Kombiprüfung	M	X	1,4 ¹⁾		
Modul 5:	Struktur der Materie II **¹⁾					8
5.1	Werkstoff, Physik	K	X	1		
5.2	Physik-Labor	EA	X			
Modul 6:	Analysis, EDV**¹⁾					7
6.1	Analysis, EDV	K	X	1		
6.2	EDV-Labor	EA	X			
Modul 7:	Chemisch - biologische Grundlagen**¹⁾					8
7.1	Organische Chemie, Anorganische Chemie, Biochemie	K	X	1		
Modul 8:	Konstruktion**¹⁾					6
8.1	Technische Kommunikation	H	X	1		
8.2	CAD-Labor	H	X			
Modul 9:	Elektrotechnik**¹⁾					4
9.1	Elektrotechnik	K	X	1		
Modul 10:	Thermodynamik**¹⁾					7
10.1	Thermodynamik	K	X	1		

1) Die Modulnote wird mit 50 % benotet, wenn die aus der Gewichtung berechnete Modulnote kleiner als 50 % bei bestandener Kombiprüfung ist.

2) Die Modulnote ist gleich der Note des Referats, wenn die aus der Gewichtung berechnete Modulnote schlechter als die Note des Referats ist.

3) Von der Prüfungsvorleistungen Englisch I bis Englisch V wird nur die beste Note zur Gewichtung herangezogen.

5) Für Studierende, deren Muttersprache nicht Deutsch ist, sind die Prüfungsvorleistungen Deutsch I bis Deutsch V und die Kombiprüfung das Deutsch-Referat.

		Modulprüfung				CP
Prüf. Nr.		Prüfungs(vor)leistung	Art der PVL/PL	PL	Gewichtungsfaktoren	Gewichtungsfaktoren
Modul 11:		Strömungstechnik**)				5
11.1		Strömungstechnik	K	X	1	
11.2		Strömungstechnik-Labor	EA	X		
Modul 12:		Recht, Betriebswirtschaftslehre**)				6
12.1		Recht, Betriebswirtschaftslehre	K/R	X	1	
Modul 13:		Physikalische Chemie**)				7
13.1		Physikalische Chemie	K	X	1	
13.2		Physikalische Chemie-Labor	EA	X		
Modul 14:		Molekular- und Mikrobiologie**)				6
14.1		Molekular- und Mikrobiologie	K	X	1	
14.2		Molekular- und Mikrobiologie-Labor	EA	X		
Modul 15:		Aquatische und terrestrische Systeme				12
15.1		Wasserchemie	K		3,2	
15.2		Wasserchemie-Labor	EA	X		
15.3		Wasserhygiene	K		2,4	
15.4		Boden- u. Gewässerschutz	K		4	
15.5		Boden- u. Gewässerschutz-Labor	EA	X		
15.6		Kombiprüfung	M	X	2,4 ¹⁾	
Modul 16:		Analytische Chemie				8
16.1		Probenahmestrategie, Instrumentelle Analytik, Statistik	M	X	1	
16.2		Instrumentelle Analytik-Labor	EA	X		
Modul 17:		Grundverfahren der Bio- und Umwelttechnologie				10
17.1		Grundverfahren	K		4	
17.2		Grundverfahren-Labor	EA	X		
17.3		Angewandte Wärme- und Stoffübertragung	K		4	
17.4		Angew. Wärme- u. Stoffübertragung-Labor	EA	X		
17.5		Kombiprüfung	M	X	2 ¹⁾	
Modul 18:		Simulation biotechnischer Anlagen				8
18.1		Bioreaktoren, Simulation	M	X	1	
18.2		Bioreaktoren - Labor	EA	X		
18.3		Simulation - Labor	EA	X		
Modul 19:		Regelungstechnik				6
19.1		Regelungstechnik	K	X	1	
19.2		Regelungstechnik - Labor	EA	X		
Modul 20:		Anlagenplanung				7
20.1		Anlagenplanung	K		2.8	
20.2		Vertiefungslabor Anlagenplanung	H	X	2.8	
20.3		Kombiprüfung	M	X	1.4 ¹⁾	

¹⁾ Die Modulnote wird mit 50% benotet, wenn die aus der Gewichtung berechnete Modulnote kleiner als 50% bei bestandener Kombiprüfung ist.

Modulprüfung					CP
Prüf. Nr.	Prüfungs(vor)leistung	Art der PVL/PL	PL	Gewichtungsfaktoren	Gewichtungsfaktoren
Modul 21:	Biotechnologische Prozesse ⁴⁾				12
21.1	Abfallbehandlungsverfahren	K		2,4	
21.2	Kläranlagentechnik	K		2,4	
21.3	Biologie des Abwassers	K		2,4	
21.4	Biotechnologische Produktionsverfahren	K		2,4	
21.5	Kombiprüfung	M	X	2,4 ¹⁾	
	Luftreinhaltung ⁴⁾				12
21.1	Abgasreinigungstechnik, Atmosphärische Prozesse, Immissionsschutz	M	X	1	
21.2	Abgasreinigungstechnik - Labor	EA	X		
21.3	Immissionsschutz - Labor	EA	X		
	External Studies ⁴⁾				12
21.1	External Studies I			3,2	
21.2	External Studies II			3,2	
21.3	External Studies III			3,2	
21.4	Kombiprüfung	M,K,H	X	2,4 ¹⁾	
Modul 22:	Bio- und Umweltechnisches Praktikum				10
22.1	Vertiefungslabor Environmental - Engineering	H	X	5	
22.2	Vertiefungslabor Biotechnologie	H	X	5	
Bachelor - Arbeit mit Kolloquium					14
23.1	Bachelor-Arbeit mit Kolloquium	H	X	1	
23.2	Vertiefungsseminar		X		

Σ 180

¹⁾ Die Modulnote wird mit 50% benotet, wenn die aus der Gewichtung berechnete Modulnote kleiner als 50% bei bestandener Kombiprüfung ist.

⁴⁾ Von dem Modul 21 geht nur eine Modulnote in die Gewichtung ein.

****) Modul wird zur Berechnung der Grundlagenstudiumsnote herangezogen.**

(Die Module ohne Kennzeichnung werden zur Berechnung der Fachstudiumsnote herangezogen.)

Studierende von ausländischen kooperierenden Hochschulen, die einen binationalen Studienabschluss im Studiengang 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 den Studierenden von 30 Zeitstunden
- PL Prüfungsleistung
- PVL Prüfungsvorleistung
- M mündliche Prüfung
- EA Experimentelle Arbeit
- K Klausur
- ED Erstellung von Dokumentationen und Rechnerprogrammen
- H Hausaufgabe
- R Referat

Anlage 2: Zeugnis (linke Seite)

**Fachhochschule
Braunschweig/Wolfenbüttel**
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 ¹] ([Notenstufe ²])
[Modulname] / n	[Note] ([Notenstufe])

Gesamtnote Grundlagenstudium

[Note] ([Notenstufe])

¹Note: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

²Notenstufe: 1, 1.3, 1.7, 2.0, 2.3, 2.7, 3.0, 3.3, 3.7, 4

³Stufe: Excellent (A), Very Good (B), Good (C), Satisfactory (D), Sufficient (E)

Zeugnis über die Bachelorprüfung

im Studiengang [Studiengangsname]

[Frau/Herr] [Vorname Nachname]

geb. am [Datum] in [Ort]

Gesamtnote des Grundlagenstudiums:

[Note] ([Notenstufe])

Modulprüfungen / Credits

Note

[Modulname] / n

[Note] ([Notenstufe])

Bachelorarbeit mit Kolloquium und Seminar / n

[Thema der Arbeit]

[Note] ([Notenstufe])

Gesamtnote

Note (Notenstufe)

ECTS - Einstufung

[Stufe³⁾]

Wolfenbüttel, den [Datum des Kolloquiums]

[Unterschrift]

Dekanin/Dekan des Fachbereiches

[Unterschrift]

Vorsitzende/Vorsitzender des Prüfungsausschusses



**Fachhochschule
Braunschweig/Wolfenbüttel**
University of Applied Sciences

BACHELOR – URKUNDE

Der Fachbereich 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].

Wolfenbüttel, den [Datum des Kolloquiums]

[Unterschrift]
Dekanin/Dekan des Fachbereiches Versorgungstechnik



**Fachhochschule
Braunschweig/Wolfenbüttel**
University of Applied Sciences

Anlage 4: Diploma Supplement

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.



Fachhochschule
Braunschweig/Wolfenbüttel

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)

Bachelor of Engineering – B. Eng

2.2 Main Field(s) of Study

[1]

2.3 Institution Awarding the Qualification

Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Fachbereich Versorgungstechnik – Energie, Umwelt, Gebäudemanagement

Status (Type/Control)

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

2.4 Institution Administering Studies

Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel

Fachbereich Versorgungstechnik – Energie, Umwelt, Gebäudemanagement

Status (Type/Control)

University of Applied Sciences / Department 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 Program

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 Program 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 passes, students complete their studies with a practical and research-oriented Bachelor thesis and a final oral examination (colloquy).

4.3 Program Details

[2]

4.4 Grading Scheme

The grading scheme is an absolute local grading scheme:

sehr gut (1, 1.3):	very good – outstanding performance
gut (1.7, 2, 2.3):	good – above the average standards
befriedigend (2.7, 3, 3.3):	satisfactory – the average standard
ausreichend (3.7, 4):	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 programs (Magister/master).

5.2 Professional Status

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 program 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.fh-wolfenbuettel.de

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: Energy and Building Technology
BEE: Bio- and Environmental Engineering
- [2] EGT/EGTiP: 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
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

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM

8.1 Types of Institutions and Institutional Status

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of Higher Education Institutions (HEI).¹¹

- *Universitäten* (Universities) including various specialized institutions, offer the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities focus in particular on basic research so that advanced stages of study have mainly theoretical orientation and research-oriented components.

- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences) concentrate their study programmes in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.

- *Kunst- und Musikhochschulen* (Universities of Art/Music) offer studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication. Higher Education Institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to higher education legislation.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

Studies in all three types of institutions have traditionally been offered in integrated "long" (one-tier) programmes leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completed by a *Staatsprüfung* (State Examination).

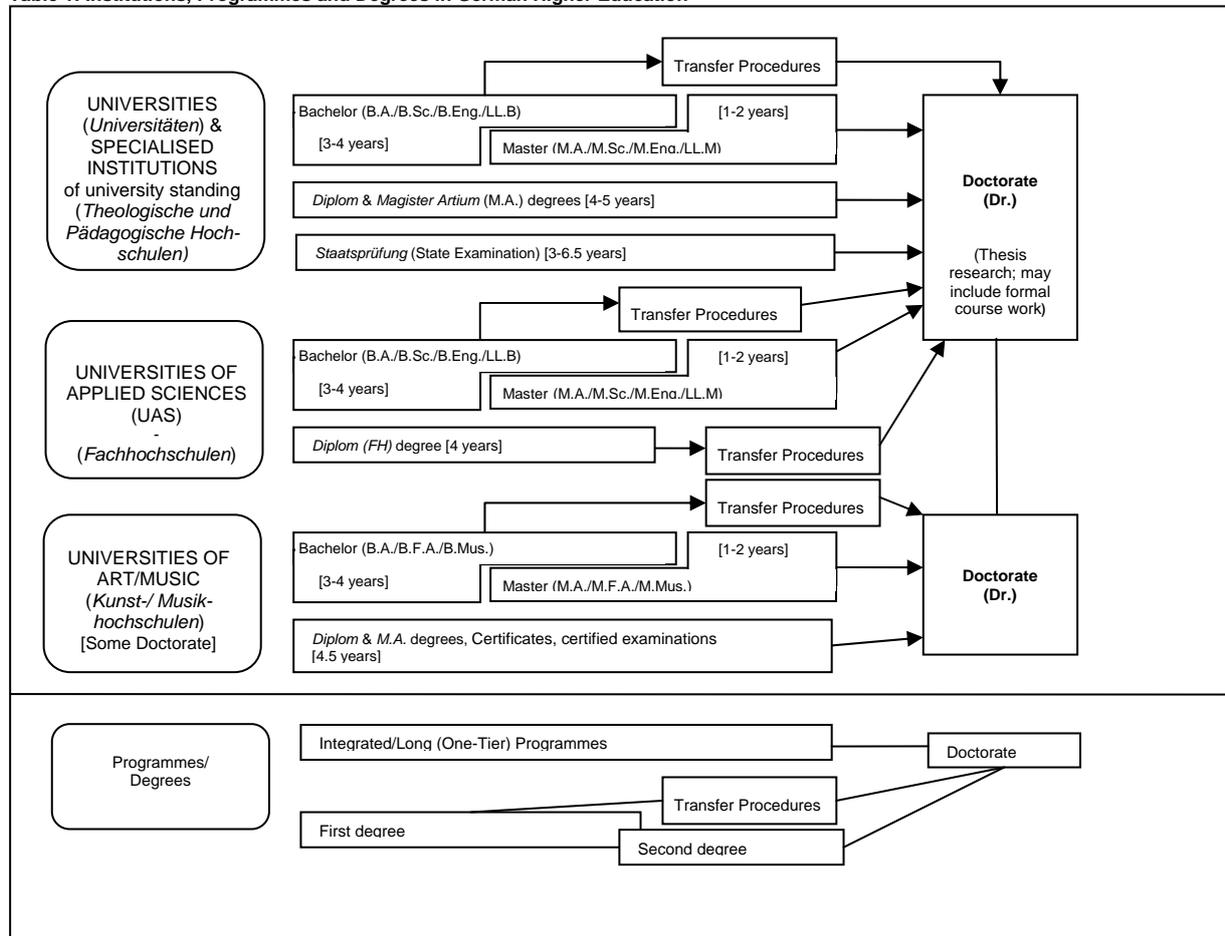
Within the framework of the Bologna-Process one-tier study programmes are successively being replaced by a two-tier study system. Since 1998, a scheme of first- and second-level degree programmes (Bachelor and Master) was introduced to be offered parallel to or instead of integrated "long" programmes. These programmes are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they also enhance international compatibility of studies.

For details cf. Sec. 8.4.1, 8.4.2, and 8.4.3 respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations established by the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK).¹² In 1999, a system of accreditation for programmes of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. All new programmes have to be accredited under this scheme; after a successful accreditation they receive the quality-label of the Accreditation Council.¹³

Table 1: Institutions, Programmes and Degrees in German Higher Education



8.4 Organization and Structure of Studies

The following programmes apply to all three types of institutions. Bachelor's and Master's study courses may be studied consecutively, at various higher education institutions, at different types of higher education institutions and with phases of professional work between the first and the second qualification. The organization of the study programmes makes use of modular components and of the European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) with 30 credits corresponding to one semester.

8.4.1 Bachelor

Bachelor degree study programmes lay the academic foundations, provide methodological skills and lead to qualifications related to the professional field. The Bachelor degree is awarded after 3 to 4 years.

The Bachelor degree programme includes a thesis requirement. Study courses leading to the Bachelor degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.¹

First degree programmes (Bachelor) lead to Bachelor of Arts (B.A.), Bachelor of Science (B.Sc.), Bachelor of Engineering (B.Eng.), Bachelor of Laws (LL.B.), Bachelor of Fine Arts (B.F.A.) or Bachelor of Music (B.Mus.).

8.4.2 Master

Master is the second degree after another 1 to 2 years. Master study programmes must be differentiated by the profile types "more practice-oriented" and "more research-oriented". Higher Education Institutions define the profile of each Master study programme.

The Master degree study programme includes a thesis requirement. Study programmes leading to the Master degree must be accredited according to the Law establishing a Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany.²

Second degree programmes (Master) lead to Master of Arts (M.A.), Master of Science (M.Sc.), Master of Engineering (M.Eng.), Master of Laws (L.L.M.), Master of Fine Arts (M.F.A.) or Master of Music (M.Mus.). Master study programmes, which are designed for continuing education or which do not build on the preceding Bachelor study programmes in terms of their content, may carry other designations (e.g. MBA).

8.4.3 Integrated "Long" Programmes (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

An integrated study programme is either mono-disciplinary (*Diplom degrees*, most programmes completed by a *Staatsprüfung*) or comprises a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). The first stage (1.5 to 2 years) focuses on broad orientations and foundations of the field(s) of study. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom degrees*; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the *Magister Artium*) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*. The level of qualification is equivalent to the Master level.

- Integrated studies at *Universitäten (U)* last 4 to 5 years (*Diplom degree, Magister Artium*) or 3 to 6.5 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom degree* is awarded in engineering disciplines, the natural sciences as well as economics and business. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium (M.A.)*. In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.

The three qualifications (*Diplom, Magister Artium* and *Staatsprüfung*) are academically equivalent. They qualify to apply for admission to doctoral studies. Further prerequisites for admission may be defined by the Higher Education Institution, cf. Sec. 8.5.

- Integrated studies at *Fachhochschulen (FH)*/Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may apply for admission to doctoral studies at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.

- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Universities of Art/Music etc.) are more diverse in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, the integrated study programme awards include Certificates and certified examinations for specialized areas and professional purposes.

8.5 Doctorate

Universities as well as specialized institutions of university standing and some Universities of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified Master (UAS and U), a *Magister* degree, a *Diplom*, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Particularly qualified holders of a Bachelor or a *Diplom (FH)* degree may also be admitted to doctoral studies without acquisition of a further degree by means of a procedure to determine their aptitude. The universities respectively the doctorate-granting institutions regulate entry to a doctorate as well as the structure of the procedure to determine aptitude. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a professor as a supervisor.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme in Germany usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausrei-*

chend" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees.

In addition institutions may already use the ECTS grading scheme, which operates with the levels A (best 10 %), B (next 25 %), C (next 30 %), D (next 25 %), and E (next 10 %).

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling allows for admission to all higher educational studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen* (UAS) is also possible with a *Fachhochschulreife*, which can usually be acquired after 12 years of schooling. Admission to Universities of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

Higher Education Institutions may in certain cases apply additional admission procedures.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany]; Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49[0]228/501-229; Phone: +49[0]228/501-0

- Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC;

www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org

- "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (www.kmk.org/doku/bildungswesen.htm; E-Mail: eurydice@kmk.org)

- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [German Rectors' Conference]; Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49[0]228/887-110; Phone: +49[0]228/887-0; www.hrk.de; E-Mail: sekr@hrk.de

- "Higher Education Compass" of the German Rectors' Conference features comprehensive information on institutions, programmes of study, etc. (www.higher-education-compass.de)

i The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All information as of 1 July 2005.

ii *Berufsakademien* are not considered as Higher Education Institutions, they only exist in some of the *Länder*. They offer educational programmes in close cooperation with private companies. Students receive a formal degree and carry out an apprenticeship at the company. Some *Berufsakademien* offer Bachelor courses which are recognized as an academic degree if they are accredited by a German accreditation agency.

iii Common structural guidelines of the *Länder* as set out in Article 9 Clause 2 of the Framework Act for Higher Education (HRG) for the accreditation of Bachelor's and Master's study courses (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 10.10.2003, as amended on 21.4.2005).

iv "Law establishing a Foundation 'Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany'", entered into force as from 26.2.2005, GV. NRW. 2005, nr. 5, p. 45 in connection with the Declaration of the *Länder* to the Foundation "Foundation for the Accreditation of Study Programmes in Germany" (Resolution of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany of 16.12.2004.

v See note No. 4.

vi See note No. 4.