

# Amtliche Mitteilung

30. Jahrgang, Nr. 43



BEUTH HOCHSCHULE  
FÜR TECHNIK  
BERLIN  
University of Applied Sciences

29. Juli 2009

Seite 1 von 12

## Inhalt

- Prüfungsordnung  
für den Bachelor-Studiengang  
Pharma- und Chemietechnik /  
Pharmaceutical and Chemical Engineering  
des Fachbereichs II  
Mathematik – Physik – Chemie  
der Beuth Hochschule für Technik Berlin

vom 27. 01. 2009

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule  
Redaktion: Leiter Studienverwaltung  
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin  
Presse- und Informationsstelle  
E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)  
Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



**Prüfungsordnung  
für den Bachelor-Studiengang  
Pharma- und Chemietechnik /  
Pharmaceutical and Chemical Engineering  
des Fachbereichs II  
Mathematik – Physik – Chemie  
der Beuth Hochschule für Technik Berlin**

vom 27. 01. 2009

Gemäß § 71 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung vom 27. 02. 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17. 07. 2008 (GVBl. S. 208), erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs II Mathematik – Physik – Chemie folgende Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Pharma- und Chemietechnik/Pharmaceutical and Chemical Engineering: \*)

## Übersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung von Rahmenordnungen
- § 3 Prüfungssprache
- § 4 Modulnote
- § 5 Abschlussprüfung
- § 6 Abschluss
- § 7 Akademischer Grad
- § 8 Bachelor-Zeugnis, Bachelor-Urkunde und Diploma Supplement
- § 9 Inkrafttreten

## § 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für Studierende, die ihr Studium im Bachelor-Studiengang Pharma- und Chemietechnik / Pharmaceutical and Chemical Engineering nach dem In-Kraft-Treten dieser Ordnung beginnen.

---

\*) bestätigt am 23. 06. 2009

## § 2 Geltung von Rahmenordnungen

Die Rahmenprüfungsordnung der Beuth Hochschule für Technik Berlin ist in der jeweils geltenden Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit die Eigenart des Studienganges nicht die in dieser Ordnung und in den zugehörigen Anlagen festgelegten Abweichungen erfordert.

## § 3 Prüfungssprache

- (1) Prüfungen können in englischer Sprache durchgeführt werden, wenn das Modul überwiegend oder vollständig in englischer Sprache durchgeführt wurde (s. Modulbeschreibung, Anhang zur Studienordnung).
- (2) Die schriftlichen Ausarbeitungen und Präsentationen zum Praxisprojekt oder zur Abschluss-Arbeit können in englischer Sprache erfolgen, wenn Prüflinge und Prüfer/innen dies vereinbaren.

## § 4 Modulnote

- (1) Grundlage für die Festsetzung der Modulnote ist die jeweilige Modulbeschreibung
- (2) Sämtliche Leistungsnachweise einschließlich der Leistungsnachweise für das Praxisprojekt und für die Bachelor-Arbeit erfolgen studienbegleitend.
- (3) Für folgende Module werden für den Teilleistungsnachweis „Übung“ im 2. Prüfungszeitraum keine Prüfungen angeboten:
  - Arbeitstechnik (ChR, CAC, Lprax)
  - Anorganisch-Analytisches Praktikum (AAL1, AAL2)
  - Anorganisch-Präparatives Praktikum (APL)
  - Organisch-Präparatives Labor (OPL1, OPL2)
  - Physikalisch-Chemisches Praktikum (PCL1, PCL2)
  - Physikalisch-Chemisches Rechnen (PCR)
  - Praktikum Instrumentelle Analysentechnik (ATL)
  - Praktikum Grundlagen Pharmazeutische Technologie (PHTL)
  - Praktikum Chemische Reaktionstechnik (CRTL)
  - Praktikum Mechanische & Thermische Grundoperationen (MTGL)
  - Praktikum Mess- und Regelungstechnik (MRTL)
  - Übung Computeranwendungen in der Technischen Chemie (CAL)
  - Praktikum Makromolekulare Chemie Grundlagen (MKL)
  - Praktikum Chemische Umwelttechnik (CUTL)
  - Übung Molecular Modeling (MML)
  - Grundlagen Wissenschaftlichen Arbeitens (WiA)

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



## § 5 Abschlussprüfung

- (1) Die Abschluss-Arbeit ist im letzten Fachsemester im Anschluss an die Praxisphase anzufertigen und wird mit einer mündlichen Abschlussprüfung gemäß RPO abgeschlossen. Die Abschluss-Arbeit hat eine zeitliche Dauer von 3 Monaten.
- (2) Voraussetzungen für die Zulassung zur Abschluss-Arbeit sind 174 vorhandene Credits.
- (3) Während der Bearbeitungszeit hat der/die Studierende Anspruch auf eine angemessene Betreuung. Der/die Studierende hat die betreuende Lehrkraft über den Fortgang der Arbeit zu informieren.

## § 6 Abschluss

Die Abschlussbeurteilung N (Gesamtprädikat) ergibt sich als mit den zugehörigen Credits gewichtetes Mittel (gewichtete Durchschnittsnote) aus den Modulnoten, das auf zwei Stellen nach dem Komma durch Streichen der nachfolgenden Stellen gerundet wird.

$$N = \frac{1}{195} \left[ \sum_{i=1}^{29} (N_i \cdot Cr_i) + N_{30.1} \cdot Cr_{30.1} + N_{30.2} \cdot Cr_{30.2} + N_{31} \cdot Cr_{31} + N_{32} \cdot Cr_{32} + N_{34} \cdot Cr_{34} \right]$$

dabei bedeuten:

- $N_i$  = Note des i-ten Moduls
- $Cr_i$  = Credits des i-ten Moduls

## § 7 Akademischer Grad

Mit dem erfolgreichen Abschluss des Studiums wird der berufsqualifizierende akademische Grad

**"Bachelor of Engineering"**  
"B. Eng."

verliehen.



## § 8 Bachelor-Zeugnis, Bachelor-Urkunde und Diploma Supplement

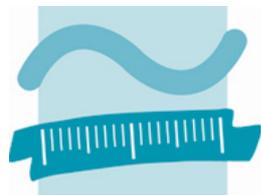
Über das Gesamtprädikat und die Einzelnoten aller Module erhält die/der Studierende ein Bachelor-Zeugnis entsprechend dem Muster nach Anlage 1 und 2, eine Bachelor-Urkunde zur Beurkundung der Verleihung des Bachelor-Grades entsprechend dem Muster nach Anlage 3 und ein Diploma Supplement in englischer Sprache, das eine detaillierte Beschreibung der in diesem Studiengang erworbenen Qualifikationen enthält. Alle Dokumente tragen das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde. Die Muster nach Anlage 1 bis 3 sind Bestandteil dieser Ordnung.

## § 9 In-Kraft-Treten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Beuth Hochschule für Technik Berlin in Kraft.

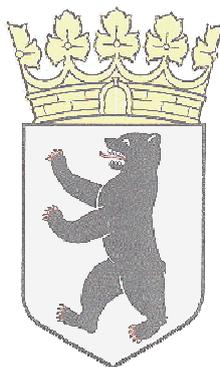


Anlage 1 zur **PrO Bachelot Pharma- und Chemietechnik**



**BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN**  
University of Applied Sciences

## Bachelor-Zeugnis



**Herausgeber:** Präsident der Beuth Hochschule

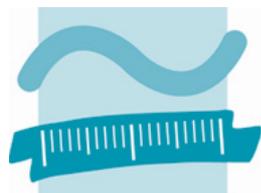
**Redaktion:** Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
University of Applied Sciences

Herr / Frau \_\_\_\_\_

geboren am \_\_\_\_\_ in \_\_\_\_\_

hat die Bachelor-Prüfung an der Beuth Hochschule für Technik Berlin

im Studiengang

**Pharma- und Chemietechnik /  
Pharmaceutical and Chemical Engineering**

des Fachbereichs II (Mathematik - Physik - Chemie) mit dem

Gesamtprädikat \_\_\_\_\_  
bestanden.

Relative Note nach der ECTS-Bewertungsskala: \_\_\_\_\_

ECTS: European Credit Transfer System  
A: die 10 % Besten des Abschlussjahrgangs  
B: die nächsten 25 %  
C: die nächsten 30 %  
D: die nächsten 25 %  
E: die nächsten 10%

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule  
Redaktion: Leiter Studienverwaltung  
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin  
Presse- und Informationsstelle  
E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)  
Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



## Die Leistungen in den Modulen werden wie folgt beurteilt:

Modulbezeichnung	Note	ECTS-CP	Modulbezeichnung	Note	ECTS-CP
Mathematik 1	_____	6	AW-Modul 2	_____	5
Mathematik 2	_____	6	Instrumentelle Analysetechnik	_____	6
Physik	_____	6	Instrumentelle Analysetechnik Praktikum	_____	6
Arbeitstechnik	_____	6	Life Science	_____	6
Allgemeine & Anorganische Chemie 1	_____	6	Grundlagen Pharmazeutische Technologie	_____	5
Allgemeine & Anorganische Chemie 2	_____	4	Chemische Reaktionstechnik	_____	6
Allgemeine & Anorganische Chemie 3	_____	4	Chemische Reaktionstechnik Praktikum	_____	4
Anorganisch-Analytische Chemie 1	_____	6	Thermische Grundoperationen	_____	6
Anorganisch-Analytische Chemie 2	_____	6	Mechanische Grundoperationen	_____	6
Anorganisch-Präparatives Praktikum	_____	4	Mess- & Regelungstechnik	_____	6
Organische Chemie 1	_____	5	Computeranwendungen Techn. Chemie	_____	5
Organische Chemie 2	_____	6	Werkstoffkunde	_____	6
Physikalische Chemie 1	_____	4	Neue Materialien	_____	6
Physikalische Chemie 2	_____	6	Qualitäts- & Kostenmanagement	_____	4
Physikalisch-Chemisches Praktikum	_____	5	Wissenschaft und Recht	_____	6
AW-Modul 1	_____	5	Praxisphase	_____	15

### Wahlpflichtmodule

_____	6
_____	6

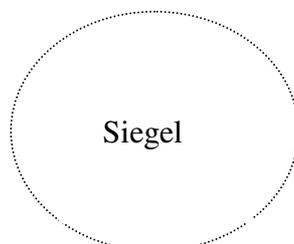
### Thema der Abschlussarbeit:

---

---

Beurteilung der Abschlussarbeit: \_\_\_\_\_ 12 ECTS-CP  
Beurteilung der mündlichen Abschlussprüfung: \_\_\_\_\_ 3 ECTS-CP

BERLIN, DATUM



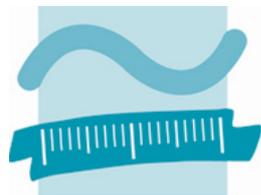
DEKAN / DEKANIN

ECTS-CP: Credits nach dem ECTS-System  
Mögliche Leistungsbeurteilungen: sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend  
Mögliche Gesamtpredikate: sehr gut mit Auszeichnung, sehr gut, gut, befriedigend, ausreichend

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule  
Redaktion: Leiter Studienverwaltung  
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin  
Presse- und Informationsstelle  
E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)  
Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



Anlage 2 zur **PrO Master Pharma- und Chemietechnik**



**BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN**  
University of Applied Sciences

## Academic Record

Ms/Mr Anton Mustermann

born on 20 February 1978 in Berlin

**has successfully completed the Bachelor study course**

**Pharmaceutical and Chemical Engineering**

**at the University of Applied Sciences –  
Beuth Hochschule für Technik Berlin**

with the overall grade of

*Prädikat*

This grade is equivalent to the ECTS grade\*: *ECTS Note*

Department II  
(Mathematics - Physics - Chemistry)

---

ECTS: European Credit Transfer System  
A: best 10 % of this study course and year  
B: next 25 %  
C: next 30 %  
D: next 25 %  
E: next 10%

**Herausgeber:** Präsident der Beuth Hochschule  
**Redaktion:** Leiter Studienverwaltung  
Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin  
Presse- und Informationsstelle  
Grades achieved in individual modules on the reverse side



## Academic Record

for Ms/Mr Anton Mustermann, born on 20 February 1975 in Berlin

### Listed below are the grades earned in the modules:

Module 1	Mathematics 1	6
Module 2	Mathematics 2	6
Module 3	Physics	6
Module 4	Skills in chemical laboratories	6
Module 5	General & inorganic chemistry 1	6
Module 6	Inorganic analytical chemistry 1	6
Module 7	Inorganic analytical chemistry 2	6
Module 8	General & inorganic chemistry 2	4
Module 9	General & inorganic chemistry 3	4
Module 10	Inorganic-preparative laboratory	4
Module 11	Organic chemistry 1	5
Module 12	Organic chemistry 2	6
Module 13	Physical chemistry 1	4
Module 14	Physical-chemical laboratory 1	5
Module 15	Physical chemistry 2	6
Module 16	General scientific complementary subjects 1	5
Module 17	General scientific complementary subjects 2	5
Module 18	Instrumental analytical chemistry	6
Module 19	Instrumental analytical chemistry laboratory	6
Module 20	Life science	6
Module 21	Basics of pharmaceutical technology	5
Module 22	Chemical reaction engineering	6
Module 23	Chemical reaction engineering laboratory	4
Module 24	Thermal unit operations	6
Module 25	Mechanical unit operations	6
Module 26	Measuring and feedback control	6
Module 27	Computer application in technical chemistry	5
Module 28	Material science	6
Module 29	New materials	6

### Compulsory optional modules

Module 30.1a	Pharmacology / Toxicology & environmental chemistry	6
Module 30.1b	Pharmaceutical chemistry & pharmaceutical fabrication practice	6
Module 30.2a	Chemical environment engineering	6
Module 30.2b	Molecular modeling	6
Module 31	Quality assurance & cost management	4
Module 32	Scientific methods and legal practice	6
Module 33	Project & seminar	15
Module 34	Bachelor thesis	15

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89

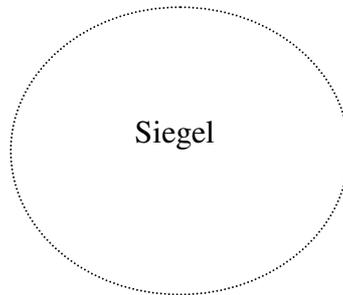


Title of bachelor thesis:

---

---

BERLIN, *DATUM*



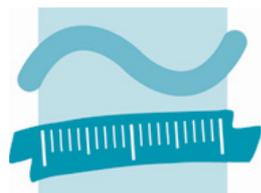
THE DEAN

---

Possible grades for individual components: excellent, very good, good, satisfactory, sufficient  
Possible overall grade: excellent, very good, good, satisfactory, sufficient



Anlage 3 zur **PrO Master Pharma- und Chemietechnik**



**BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN**  
University of Applied Sciences

**DIE BEUTH HOCHSCHULE FÜR TECHNIK BERLIN  
VERLEIHT MIT DIESER URKUNDE**

**FRAU ERIKA MUSTERMANN**

**GEBOREN AM 11.11.1982 IN MUSTERHAUSEN**

**DEN AKADEMISCHEN GRAD**

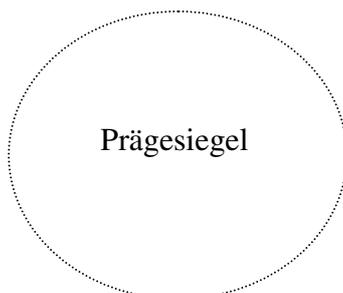
**BACHELOR OF ENGINEERING  
(B. ENG.)**

**IM BACHELOR-STUDIENGANG**

**Pharma- und Chemietechnik /  
Pharmaceutical and Chemical Engineering**

**DES FACHBEREICHS II (MATHEMATIK-PHYSIK-CHEMIE)**

**BERLIN**



Prägesiegel

**Herausgeber:** Präsident der Beuth Hochschule

**Redaktion:** Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: [presse@beuth-hochschule.de](mailto:presse@beuth-hochschule.de)

Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89