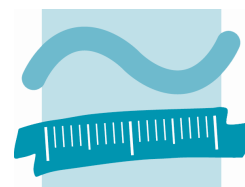


Amtliche Mitteilung

31. Jahrgang, Nr. 35



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

21. Juni 2010

Seite 1 von 8

Inhalt

- **Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
Biotechnologie (Biotechnology)
des Fachbereichs V
der Beuth Hochschule für Technik Berlin
(StO V BT-MSc)**

vom 19. 01. 2010

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

**Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
Biotechnologie (Biotechnology)
des Fachbereichs V
der Beuth Hochschule für Technik Berlin
(StO V BT-MSc)**

vom 19. 01. 2010

Gemäß § 71 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung vom 13. 02. 2003 (GVBl. S. 82), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. 03. 2009 (GVBl. S. 70), erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs V die folgende Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Biotechnologie:

Übersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan
- § 3 Studienziel
- § 4 Zugangsvoraussetzungen
- § 5 Gliederung des Studiums
- § 6 Durchführung des Lehrangebots
- § 7 Inkrafttreten

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für Studierende, die ihr Studium im konsekutiven Master-Studiengang Biotechnologie nach dem Inkrafttreten dieser Ordnung beginnen.

§ 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan

- (1) Die Bestimmungen der Rahmenstudienordnung III und der Ordnung für Praxisphasen (OPp) der Beuth-Hochschule für Technik Berlin sind in der jeweils gültigen Fassung Bestandteil dieser Ordnung, soweit die Eigenart des Studienganges nicht die in dieser Ordnung und in den zugehörigen Anlagen festgelegten Abweichungen erfordert.
- (2) Der geltende Frauenförderplan des Fachbereichs V ist zu beachten.

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



§ 3 Studienziel

- (1) Das Studium bereitet auf Tätigkeiten in wissenschaftsbezogenen Berufsfeldern auf dem Gebiet der Biotechnologie vor. Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, die Zusammenhänge ihres Faches zu überblicken sowie wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und weiterzuentwickeln. Die Absolventen und Absolventinnen sollen in die Lage versetzt werden, selbständig wissenschaftlich und anwendungsorientiert sowie fachübergreifend zu arbeiten und die wissenschaftlichen Erkenntnisse kritisch einzuordnen.

Das im Bachelor-Studium erworbene Wissen in den Fachgebieten Biochemie, Zell- und Molekularbiologie und Bioprozesstechnik wird in den ersten beiden Semestern vertieft insbesondere bezogen auf Anwendungen in der Medizin (z. B. Molekulare Pharmakologie, Molekulare Medizin, Tissue Engineering) und auf biotechnologische Produktionsverfahren. Die Forschungsprojekte im 3. Fachsemester sollen eigenständigeres Arbeiten der Studierenden fördern und Gelegenheit geben, sich ausführlicher mit ausgewählten Methoden zu befassen. In der Abschluss-Arbeit im vierten Fachsemester sollen die Fähigkeiten zum anwendungsorientierten und selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten entwickelt werden.

- (2) Darüber hinaus erlangen die Absolventen und Absolventinnen die Befähigung für den höheren Dienst.

§ 4 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Der Masterstudiengang Biotechnologie ist konsekutiv zum Bachelorstudiengang Biotechnologie.

- (2) Zugang zum Studium erhält,

a) wer ein berufsqualifizierendes Hochschulstudium abgeschlossen hat und

b) den ersten akademischen Grad in einem Bachelorstudiengang Biotechnologie oder einem vergleichbaren Studiengang nachweist.

- (2) Über die Gleichwertigkeit anderer Studienabschlüsse entscheidet der Dekan / die Dekanin.

- (3) Für diesen Studiengang werden Englisch-Kenntnisse¹ vorausgesetzt, die es dem/der Studierenden erlauben, dem Lehrangebot zu folgen und gegebenenfalls auch Prüfungen in dieser Sprache abzulegen.

¹ Empfehlung: Test of English as a Foreign Language (TOEFL): mindestens 550 bzw. 213 Computer-gestützt, Certificate of Proficiency in English (CPE): mindestens „C“, Certificate of Advanced English (CAE): mindestens „B“, International English Language Testing System (IELTS): mindestens „6“, Advanced Placement International English Language (APIEL): mindestens „3“ oder vergleichbare Kenntnisse.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

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



§ 5 Gliederung des Studiums

- (1) Das Master-Studium umfasst 4 Fachsemester. Im 3. Fachsemester wird ein Forschungsprojekt durchgeführt (siehe Anlage 1), im 4. Fachsemester findet die Abschlussprüfung (Abschluss-Arbeit und mündliche Prüfung) statt.
- (2) Das Studium wird gemäß Studienplan nach Anlage 2 durchgeführt.
- (3) Das Studium ist in Module gegliedert. Ein Semester umfasst in der Regel Module im Umfang von insgesamt 30 Credits.
- (4) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs V legt die Ausgestaltung der Module und die dazugehörigen Credits in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen sind Anlage 3 zu entnehmen.

§ 6 Durchführung des Lehrangebots

- (1) Die Aufnahme der Studierenden erfolgt erstmalig zum WS 2010/2011 zu jedem Semester mit dem 1. Semester in aufsteigender Folge. Die Pflichtmodule der ersten beiden Fachsemester werden einmal jährlich angeboten. Studierende, die das Studium im Sommersemester beginnen, belegen die Module des ersten und zweiten Fachsemesters in umgekehrter Reihenfolge.
- (2) Werden Module überwiegend in englischer Sprache angeboten, muss dies in der Modulbeschreibung festgelegt sein.

§ 7 Inkrafttreten

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



Anlage 1 zur **StO Master Biotechnologie**

Durchführung und inhaltliche Gestaltung des Forschungsprojekts

(1) Ziel des Forschungsprojekts

Ziel des Forschungsprojekts ist es, eigenständiges Arbeiten der Studierenden zu fördern. Weiterhin soll es den Studierenden ermöglichen, spezielle Methodenkenntnisse zu erwerben.

(2) Durchführung des Forschungsprojekts

Das Forschungsprojekt umfasst:

- insgesamt 20 Wochen experimenteller Arbeit
- die Teilnahme an einer integrierten Übung mit Präsentation der Arbeitsergebnisse
- Erstellen eines Berichts

Das Forschungsprojekt kann an der Beuth Hochschule für Technik Berlin oder an geeigneten Einrichtungen außerhalb der Beuth Hochschule für Technik Berlin durchgeführt werden. Das Forschungsprojekt kann weiterhin in bis maximal drei Abschnitte aufgeteilt werden, die an verschiedenen Einrichtungen und auf unterschiedlichen Arbeitsgebieten durchgeführt werden können. Jeder Abschnitt muss allerdings einen Mindestumfang von 6 Wochen zusammenhängender experimenteller Tätigkeit beinhalten. Im Übrigen gelten die Regelungen der Ordnung für Praxissemester oder Praxisphasen der Beuth Hochschule für Technik Berlin.

(3) Inhaltliche Gestaltung

Im Forschungsprojekt sollen biotechnologisch relevante Fragestellungen experimentell bearbeitet werden. Das Forschungsprojekt wird in wissenschaftlichen Einrichtungen (Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen) oder in der Industrie im Bereich Forschung und Entwicklung unter fachkundiger Anleitung und wissenschaftlicher Betreuung durchgeführt.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

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

Anlage 2 zur StO Master Biotechnologie

Studienplan

Modul	Fachsemester		1			2			3		4		P / WP	FB
	Studienfach / Lehrveranstaltung	Abk.	SWS		Cr	SWS		Cr	SWS	Cr	SWS	Cr		
			SU	Ü		SU	Ü		Ü		S			
1.1	GMP in der Biotechnologie	GMP	4		5								P	V
1.2	Bioproszesstechnik	BPT	4		5								P	V
1.3	Protein- und Glykobiotechnologie	PB	4		5								P	V
1.4	Zellbiologie / Tissue Engineering	ZTE	4		5								P	V
1.5	Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie Teil A	AKB	4										P	V
1.6	Wahlpflichtmodul I			4	4								WP	V
1.7	Wahlpflichtmodul II			4	4								WP	V
2.1	Biostatistik	BS				4		5					P	V
2.2	Industrielle Biotechnologie	IB				4		5					P	V
2.3	Molekulare Medizin und Biologie	MMB				4		5					P	V
2.4	Molekulare Pharmakologie / Immunologie	MPI				4		5					P	V
2.5	Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie Teil B	AKB				4		4					P	V
2.6	Wahlpflichtmodul III						4	4					WP	V
2.7	Wahlpflichtmodul IV						4	4					WP	V
3.1	Forschungsprojekt mit integrierter Übung								2	30			P	V
4.1	Abschluss-Arbeit mit integriertem Masterseminar										2	25	P	V
4.2	Kolloquium zur Abschluss-Arbeit											5	P	V
Zwischensumme			20	8	28	20	8	32	2	30	2	30		

Bedeutung der Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden	SU	seminaristischer Unterricht
Ü	Übung	S	Seminar
P	Pflichtmodul	WP	Wahlpflichtmodul
Cr	Credits	FB	für die Durchführung des Moduls zuständiger Fachbereich

Wahlpflichtmodule

Als Wahlpflichtmodul I - IV kann unter den folgenden Modulen gewählt werden:

1. Bioinformatik (Sequenzanalyse) (WBI 1)
2. Bioinformatik (Strukturanalyse) (WBI 2)
3. DNA-Chips, Überexpression von Proteinen (WGT)
4. Fermentations- und Aufarbeitungstechnik (WFA)
5. Immunologisches Praktikum (WIM)
6. Praktikum zur Industriellen Biotechnologie (WIBT)
7. Proteomics/Biosensoren (WPB)
8. Phagen-Display, Glykoanalytik (WPD)
9. Zell- und Gewebekultur (WZK)
10. Extremophile Mikrobiologie & Qualitätskontrolle (WMX)

Die Wahlpflichtmodule werden mindestens einmal jährlich angeboten. Der Fachbereichsrat kann die Liste der Wahlpflichtmodule ggf. erweitern.

Herausgeber: Präsident der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiter Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

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



Äquivalenzliste

Lehrveranstaltung alt	Abk.	SWS	Lehrveranstaltung neu	Abk.	SWS
1. Fachsemester Master BT					
Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen	AWE	2/2	GMP in der Biotechnologie	GMP	4
Bioprosesstechnik	BPT	5	Bioprosesstechnik + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – A (anteilig)</i>	BPT	4 1
Proteinbiotechnologie	PB	5	Protein- und Glykobiotechnologie + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – A (anteilig)</i>	PB	4 1
Zellbiologie / Tissue Engineering	ZTE	5	Zellbiologie / Tissue Engineering + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – A (anteilig)</i>	ZTE	4 1
Wahlpflichtmodul I	WP I	4	Wahlpflichtmodul I	WP I	4
Wahlpflichtmodul II	WP II	4	Wahlpflichtmodul II	WP II	4
Summe:		27	Summe:		28
2. Fachsemester Master BT					
Biostatistik	BS	4	Biostatistik	BS	4
Industrielle Biotechnologie	IB	5	Industrielle Biotechnologie + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – B (anteilig)</i>	IB	4 1
Molekulare Medizin und Biologie	MMB	5	Molekulare Medizin und Biologie + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – B (anteilig)</i>	MMB	4 1
Molekulare Pharmakologie / Immunologie	MPI	5	Molekulare Pharmakologie / Immunologie + <i>Ausgewählte Kapitel der Biotechnologie – B (anteilig)</i>	MPI	4 1
Wahlpflichtmodul III	WP III	4	Wahlpflichtmodul III	WP III	4
Wahlpflichtmodul IV	WP IV	4	Wahlpflichtmodul IV	WP IV	4
Summe:		27	Summe:		28

Bedeutung der Abkürzungen:

SWS	Semesterwochenstunden
P	Pflichtmodul
Cr	Credits
WP	Wahlpflichtmodul



Anlage 3 zur StO Master Biotechnologie

Modulbeschreibungen

Die Modulbeschreibungen werden in einer einheitlichen Datenbank veröffentlicht und sind unter

www.beuth-hochschule.de/modulhandbuch

Bestandteil dieser Ordnung.