

Amtliche Mitteilung

30. Jahrgang, Nr. 39



BEUTH HOCHSCHULE
FÜR TECHNIK
BERLIN
University of Applied Sciences

29. Juli 2009

Seite 1 von 6

Inhalt

- Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
Physikalische Technik / Medizinphysik
Applied Physics / Medical 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
Tel. (030) 45 04 – 23 14 | Fax (030) 45 04 – 23 89



**Studienordnung
für den konsekutiven Master-Studiengang
Physikalische Technik / Medizinphysik
Applied Physics / Medical Engineering
des Fachbereichs II
Mathematik – Physik – Chemie
der Beuth Hochschule für Technik Berlin**

vom 27. 01. 2009

Gemäß § 71 Abs. 1, Satz 1 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung vom 13. 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 die folgende Studienordnung für den konsekutiven Master-Studiengang Physikalische Technik / Medizinphysik (englisch: Applied Physics / Medical Engineering):

Übersicht

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

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für Studierende, die ihr Studium im konsekutiven Master-Studiengang Physikalische Technik / Medizinphysik nach dem In-Kraft-Treten dieser Ordnung beginnen.

§ 2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan

Die Bestimmungen der Rahmenstudienordnung 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.

Der geltende Frauenförderplan des Fachbereichs II Mathematik – Physik - Chemie 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 einen demographisch bedingt wachsenden Markt für medizin-technische Geräte und deren Anwendung in immer stärker technologisch basierten Gesundheitsdienstleistungen vor. Es befähigt zum Einsatz von der Entwicklung bis hin zum Vertrieb auf der Seite der Hersteller von in weitestem Sinne medizintechnischen Geräten über die Schnittstelle behördlicher Überwachung bis zum Anwender in einem sich zu industriellen Strukturen wandelnden Gesundheitswesen.

Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, die Zusammenhänge ihres Faches zu überblicken, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und weiter zu entwickeln.

Die Absolventinnen und Absolventen sollen in der Lage sein, selbständig wissenschaftlich und anwendungsorientiert sowie fachübergreifend zu arbeiten.

Aufbauend auf dem im Bachelor-Studium erworbenen Wissen sind spezielle Kenntnisse in anwendungsrelevanten Fächern zu erwerben. Im dritten Semester werden die Studierenden durch Projektarbeit zu Themen der Medizinphysik an selbständiges Arbeiten herangeführt. Bei der Abschlussarbeit im vierten Semester wird erstes selbständiges wissenschaftliches Arbeiten erwartet.

- (2) Der Master-Studiengang Physikalische Technik / Medizinphysik ist für die in § 4 genannten Bachelor-Studiengänge konsekutiv.
- (3) Mit dem Master-Abschluss erlangen die Absolventen und Absolventinnen die Befähigung für den höheren Dienst.

§ 4 Zugangsvoraussetzung

- (1) Der Studiengang ist so konzipiert, dass für ein Studium, das innerhalb der Regelstudienzeit durchgeführt werden kann, Kenntnisse vorausgesetzt werden, wie sie in den als konsekutiv geltenden Studiengängen

Bachelor „**Physikalische Technik / Medizinphysik**“

Bachelor „**Angewandte Physik**“

Bachelor „**Physik**“

Bachelor „**Physikalische Technik**“

Bachelor „**Technische Physik**“

Bachelor „**Medizinische Technik**“

Bachelor „**Medizinphysik**“

Bachelor „**Biomedizinische Technik**“

vermittelt werden.

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



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

§ 5 Gliederung des Studiums

- (1) Das Master-Studium umfasst 4 Studienplansemester (Regelstudienzeit). Im 4. Studienplansemester findet die Abschlussprüfung (Masterarbeit und mündliche Prüfung) statt.
- (2) Das Studium wird gemäß Studienplan nach Anlage 1 durchgeführt.
- (3) Das Studium ist in Module gegliedert. Ein Semester umfasst Module im Umfang von insgesamt 30 Credits.
- (4) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs II Mathematik – Physik – Chemie legt die Ausgestaltung der Module und die dazugehörigen Credits in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen sind Anlage 2 zu entnehmen.

§ 6 Durchführung des Lehrangebots

- (1) Die Aufnahme der Studierenden erfolgt jährlich nur zum Wintersemester, erstmalig zum Wintersemester 2005/2006 mit dem 1. Semester in aufsteigender Folge. Die Struktur des Studiums ist so angelegt, dass jedes Modul einmal jährlich angeboten wird.
- (2) Werden Module überwiegend in englischer Sprache angeboten, muss dies in der Modulbeschreibung festgelegt sein.

§ 7 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 StO Master Physikalische Technik / Medizinphysik Studienplan Master Physikalische Technik / Medizinphysik

Modul	Modulname	Studienplansemester											P/ WP			
		1			2			3			4					
		SU	SWS	Cr	SWS	SWS	Cr	SWS	Ü	Cr	U	Cr				
M 1	Mathematik	3	1	6											P	II
M 2	Technische Physik 1 / Labor		4	6											P	II
M 3	Physikalische Chemie	4		6											P	II
M 4	Lasertechnik und Anwendungen	4		6											P	II
M 5	Strahlungsphysik in der Medizin	4		6											P	II
M 6	Elektrodynamik				4		6								P	II
M 7	Technische Physik 2 / Labor					4	6								P	II
M 8	Medizinisch-optische Methoden				4		6								P	II
M 9	Magnetresonanzverfahren				4		6								P	II
M 10	Wahlpflichtmodul 1				3	1	6								WP	II
M 11	Physikalische Messtechnik							2		4					P	II
M 12	Physikalische Messtechnik / Labor								4	5					P	II
M 13	Projekt zur Medizinphysik 1								2	5					P	II
M 14	Projekt zur Medizinphysik 2								2	5					P	II
M 15	Wahlpflichtmodul 2							3	1	6					WP	II
M 16	AWE							2	2	5					WP	I
M 17	Master-Seminar										2	5			P	II
M 18	Master-Arbeit											25			P	II
	Summe	15	5	30	15	5	30	7	11	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
AWE	Allgemeinwissenschaftliche Ergänzungen

Als Wahlpflichtmodule können zwei der folgenden Module gewählt werden:

01. Biologische Auswirkung von elektromagnetischen Strahlen
02. Elektronenmikroskopie
03. Festkörperphysik
04. Holographie
05. Mathematische Verfahren in der Signalverarbeitung
06. Medizinische Statistik
07. Neue Verfahren der Diagnostik und Therapie
08. Optoelektronik
09. Spektroskopie
10. Zerstörungsfreie Untersuchungsmethoden

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 Physikalische Technik / Medizinphysik**

Die Modulbeschreibungen werden als Bestandteil dieser Ordnung unter

www.beuth-hochschule.de/modulhandbuch

veröffentlicht.