

Amtliche Mitteilung

33. Jahrgang, Nr. 88



19. September 2012

Seite 1 von 7

Inhalt

■ Studienordnung

**für den Bachelor-Studiengang
Mathematik
(Applied and Computational Mathematics)
des Fachbereichs II
der Beuth Hochschule für Technik Berlin**

vom 17.01.2012

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiterin 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 Bachelor-Studiengang
Mathematik
(Applied and Computational Mathematics)
des Fachbereichs II
der Beuth Hochschule für Technik Berlin

vom 17.01.2012

Gemäß § 71 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 des Berliner Hochschulgesetzes (BerlHG) in der Fassung vom 26.07.2011 (GVBL. S. 378), erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs II folgende Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mathematik (Applied and Computational Mathematics)*:

Übersicht

- §1 Geltungsbereich
- §2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan
- §3 Studienziel
- §4 Zugangsvoraussetzungen
- §5 Struktur und Inhalte des Studiums
- §6 Module gemäß §9 (2) Rahmenstudienordnung
- §7 Inkrafttreten

§1 Geltungsbereich

- (1) Diese Ordnung gilt für alle Studierenden im Bachelor-Studiengang Mathematik, welche zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Ordnung noch nicht zur Abschlussprüfung angemeldet sind.

*Bestätigt durch die Hochschulleitung am 02.07.2013, bestätigt bzgl. der Regelung über den Hochschulzugang (§ 4 i.V.m. Anlage 2) durch die Senatsverwaltung für Bildung, Wissenschaft und Jugend am 08.10.2012.



§2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan

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

§3 Studienziel

- (1) Studienziel ist die Vermittlung der Befähigung
 - zur Analyse, Modellierung und Lösung vielfältiger Probleme mit Hilfe mathematischer Methoden und Verfahren,
 - zur interdisziplinären Zusammenarbeit,
 - zur Aufnahme eines Masterstudiums bei qualifiziertem Abschluss,
 - zu einer kontinuierlichen berufsbegleitenden Weiterbildung und
 - zur eigenverantwortlichen mathematischen Tätigkeit in Industrie und Wirtschaft.

Vermittelt wird ein Grundlagenwissen für

- fundierte mathematische Kenntnisse,
- konzeptionelles, analytisches und logisches Denken,
- Abstraktionsvermögen, Erkennen von Analogien und Grundmustern,
- Erkennen, Modellieren und Lösen von Problemen,
- vertiefte Kenntnisse in der Informatik,
- vertiefte Kenntnisse in der Programmierung,
- Fertigkeiten im Umgang mit Software,
- Schlüsselqualifikationen wie Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Medienkompetenz u.a.

Die Absolventinnen und Absolventen des Studienschwerpunktes „Mathematik und Technik“ lernen, technische Probleme in mathematische Modelle und diese in Softwarelösungen abzubilden. Die Absolventinnen und Absolventen des Studienschwerpunktes „Wirtschaftsmathematik und Statistik“ lernen, wie Methoden der Wirtschaftsmathematik und der Statistik für Anwendungen in Wirtschaft Forschung und Entwicklung sinnvoll eingesetzt werden können. Dabei sind sie in der Lage professionell Software zum Datenmanagement und zur Analyse einzusetzen.

- (2) Der Bachelor-Studiengang Mathematik bildet mit dem Master-Studiengang Mathematik - Computational Engineering ein konsekutives System.

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiterin Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de

§4 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Es gelten die Zugangsvoraussetzungen gemäß jeweils gültiger Rahmenstudienordnung.
- (2) Die studiengangsspezifischen Zugangsregelungen sind der Anlage 2 zu entnehmen.

§5 Struktur und Inhalte des Studiums

- (1) Das Bachelor-Studium umfasst 7 Studienplansemester.
- (2) Die Aufnahme von Studierenden erfolgt semesterweise. Jedes Modul wird zweimal jährlich gemäß Studienplan angeboten.
- (3) Das Studium ist gemäß Studienplan strukturiert (siehe Anlage 1).
- (4) Der Fachbereichsrat des Fachbereichs II legt die fachliche und organisatorische Ausgestaltung der Module und die dazu gehörigen Prüfungsmodalitäten in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen (www.beuth-hochschule.de/439/detail/bmt) sind Bestandteil dieser Ordnung.
- (5) Die Regelungen zur Ausgestaltung der Wahlpflichtmodule sind der Anlage 1 zu entnehmen.
- (6) Die Abschlussprüfung wird gemäß jeweils gültiger Rahmenprüfungsordnung durchgeführt.
- (7) Die Bearbeitungszeit der Abschlussarbeit beträgt 12 Wochen. Ab dem 3. Studienplansemester werden die Studienschwerpunkte
 - Mathematik und Technik
 - Wirtschaftsmathematik und Statistikangeboten.
- (8) Jede/r Studierende muss sich für einen Studienschwerpunkt entscheiden.

§6 Inkrafttreten

- (1) Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Beuth Hochschule für Technik Berlin zum Wintersemester 2012/2013 in Kraft.

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiterin Studienverwaltung

Luxemburger Straße 10 | 13353 Berlin

Presse- und Informationsstelle

E-Mail: presse@beuth-hochschule.de



Anlage 1 zur StO Bachelor Mathematik

Studienplan

Modul	Modulname	Studienplan-semester	SU SWS	Ü SWS	Credits	Notengewicht	P / WP	Servicegebender Cluster
B01	Analysis Ia, Grundbegriffe	1	3	1	5	2,5	P	FB II M
B02	Analysis Ib, Folgen, Reihen, Stetigkeit	1	3	1	5	2,5	P	FB II M
B03	Lineare Algebra I	1	4	2	7	3,5	P	FB II M
B04	Programmierung Ia	1	2	2	5	2,5	P	FB II M
B05	Programmierung Ib	1	2	2	5	2,5	P	FB II M
B06	Englisch	1	2	2	5	2,5	P	FB I
B07	Analysis II, Integration	2	4	2	5	2,5	P	FB II M
B08	Lineare Algebra II	2	4	2	8	4	P	FB II M
B09	Wahrscheinlichkeitsrechnung	2	3	1	5	2,5	P	FB II M
B10	Programmierung IIa	2	2	2	5	2,5	P	FB II M
B11	Programmierung IIb	2	2	2	5	2,5	P	FB II M
B12	Analysis IIIa, Funktionenreihen, Topologie mehr-	3	3	1	5	5	P	FB II M
B13	Analysis IIIb, Differentiation, Integration in höhe-	3	3	1	5	5	P	FB II M
B14	Numerische Mathematik I	3	4	2	5	5	P	FB II M
B15	Diskrete Mathematik	3	3	1	5	5	P	FB II M
B16	Datenbanksysteme I	3	2	2	5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul I	3			5	5	P	FB II M
B17	Analysis IV, Vektoranalysis, partielle Differenzi-	4	4		5	5	P	FB II M
B18	Numerische Mathematik II	4	4	2	5	5	P	FB II M
B19	Differenzialgleichungen	4	6		5	5	P	FB II M
B20	Datenstrukturen und Algorithmen	4	2	2	5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul II	4			5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul III	4			5	5	P	FB II M
B21	Studium Generale	5	2		2,5	2,5	WP	FB I
B22	Studium Generale	5		2	2,5	2,5	WP	FB I
B23	Numerische Mathematik III	5	4	2	5	5	P	FB II M
B24	Anwendungsprogrammierung	5	2	2	5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul IV	5			5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul V	5			5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul VI	5			5	5	P	FB II M

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiterin 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



Modul	Modulname	Studienplan-semester	SU SWS	Ü SWS	Credits	Noten gewicht	P / WP	Servicegebender Cluster
	Wahlpflichtmodul I	6	2	2	5	5	WP	FB II M
	Wahlpflichtmodul II	6	2	2	5	5	WP	FB II M
	Wahlpflichtmodul III	6	2	2	5	5	WP	FB II M
	Studienschwerpunktmodul VII	6			5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul VIII	6			5	5	P	FB II M
	Studienschwerpunktmodul IX	6			5	5	P	FB II M
B25	Praxisprojekt & AEP	7	2		15	0	P	FB II M
B26	Abschlussprüfung	7			15	30	P	FB II M
B26.1	Bachelor-Arbeit	7	2		12	24	P	FB II M
B26.2	Mündliche Abschlussprüfung	7			3	6	P	FB II M
Studienschwerpunktmodule - Ma-								
SP1-01	Physiklabor	3	2	4	5	5	P	FB II P
SP1-02	Digitale Bildverarbeitung	4	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-03	Technische Mechanik I	4	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-04	Technische Mechanik II	5	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-05	Methode der Finiten Elemente I	5	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-06	Mathematische Methoden des CAD I	5	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-07	Dynamik	6	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-08	Methode der Finiten Elemente II	6	2	2	5	5	P	FB II M
SP1-09	Mathematische Methoden des CAD II	6	2	2	5	5	P	FB II M
Studienschwerpunktmodule - Wirtschaftsmathematik und Statistik								
SP1-01	Einführung in die Statistik	3	4	2	5	5	P	FB II M
SP2-02	Lineare Modelle	4	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-03	Finanzmathematik	4	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-04	Statistik Software	5		4	5	5	P	FB II M
SP2-05	Versicherungsmathematik	5	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-06	Methoden der schließenden Statistik I	5	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-07	Operations Research	6	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-08	Methoden der schließenden Statistik II	6	2	2	5	5	P	FB II M
SP2-09	Datenbanksysteme II	6	2	2	5	5	P	FB II M

SU = Seminaristischer Unterricht

Ü = Übung

SWS = Semesterwochenstunden

P = Pflichtmodul

WP = Wahlpflichtmodul

Hinweise zu Wahlpflichtmodulen	Alle drei Wahlpflichtmodule werden im 6. Fachsemester gehalten. Im fünften Fachsemester gibt es jeweils eine Informationsveranstaltung, auf der mögliche Lehrveranstaltungen für das sechste Fachsemester vorgestellt werden. Die Studierenden können (und sollen) für das aktuelle Angebot an Modulen Ihre Präferenzen angeben. Der Ausgang der Wahl der Studierenden ist entscheidend für das tatsächliche Angebot an Wahlpflichtmodulen im folgenden sechsten Fachsemester.
--------------------------------	--

Herausgeberin: Präsidentin der Beuth Hochschule

Redaktion: Leiterin 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 Bachelor Mathematik**

Studiengangsbezogene Zugangsregelungen

§1 Voraussetzung für die Immatrikulation gemäß § 11 BerlHG

- (1) Folgende Berufsausbildungen sind als Teil der praktischen Vorbildung für eine Immatrikulation nach § 11 BerlHG i.d.F. vom 26.07.2011 (GVBL. S. 378) anzuerkennen:
 - Datenverarbeitungskaufmann/frau
 - Mathematisch technische/r Assistent/in

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