33. Jahrgang, Nr. 12



10. Februar 2012

Seite 1 von 11

Inhalt

Studienordnung
für den Bachelor-Studiengang
Mechatronik
(Mechatronics)
des Fachbereichs VII
der Beuth Hochschule für Technik Berlin

vom 28.01.2011



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 2 von 11

Studienordnung
für den Bachelor-Studiengang
Mechatronik
(Mechatronics)
des Fachbereichs VII
der Beuth Hochschule für Technik Berlin

vom 28.01.2011

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 15.12.2010 (GVBL. S. 560), erlässt der Fachbereichsrat des Fachbereichs VII folgende Studienordnung für den Bachelor-Studiengang Mechatronik (Mechatronics):

Übersicht

- §1 Geltungsbereich
- §2 Geltung von Rahmenordnungen und Frauenförderplan
- §3 Studienziel
- §4 Zugangsvoraussetzungen
- §5 Struktur und Inhalte des Studiums
- §6 Inkrafttreten

§1 Geltungsbereich

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

§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 VII ist zu beachten.



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 3 von 11

§3 Studienziel

- (1) Studienziel ist die Befähigung zur Bearbeitung mechatronischer und feinwerktechnischer Aufgabenstellungen in Konstruktion und Fertigung. Die Absolventinnen und Absolventen sollen befähigt werden, mechatronische und feinwerktechnische Probleme einer Lösung zuzuführen. Vermittelt wird ein Grundlagenwissen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Es wird ergänzt durch informations- und elektrotechnische Fächer sowie produktions- und konstruktionstechnische Fächer. Darüber hinaus werden betriebswirtschaftliche Kenntnisse vermittelt und Gruppenarbeit in Projekten und Techniken zu deren Präsentation in die Lehre mit einbezogen. Die Absolventinnen und Absolventen sollen zu Bacheloren der Mechatronik ausgebildet werden, die sie zur Tätigkeit in der Konstruktion, der Entwicklung, der Fertigung oder der Qualitätssicherung befähigt.
- (2) Der Bachelor-Studiengang Mechatronik bildet mit dem Master-Studiengang Mechatronik ein konsekutives System.

§4 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Es gelten die Zugangsvoraussetzungen gemäß jeweils gültiger Rahmenstudienordnung.
- (2) Eine praktische Vorbildung von 10 Wochen ist eine zusätzliche Voraussetzung zur Zulassung zum Studium.
- (3) Die geeigneten Ausbildungen / Fachrichtungen gemäß §11 BerlHG und die Details für das vorgeschriebene Vorpraktikum regelt die Anlage 2.

§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 VII legt die fachliche und organisatorische Ausgestaltung der Module und die dazu gehörigen Prüfungsmodalitäten in den Modulbeschreibungen fest. Die Modulbeschreibungen (http://www.beuth-hochschule.de/423/detail/bme/) sind Bestandteil dieser Ordnung.



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 4 von 11

- (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.

§6 Inkrafttreten

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



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 5 von 11

Anlage 1 zur StO Bachelor Mechatronik

Studienplan

		Studienplan-	SU	Ü				Servicegebender
Modul	Modulname	semester	sws	sws	Credits	Notengewicht	P/WP	Cluster
B01	Mathematik 1	1	6		5	5	Р	FB II M
B02	Physik, ausgewählte Kapitel	1	2	1	5	5	Р	FB II P
B03	Werkstoffe der Mechatronik 1	1	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B04	Elektrotechnik 1	1	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B05	Einführung Produktionstechnik	1	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B06	Mechanik Design 1	1	2	3	5	5	Р	Eigener Studiengang
B07	Mathematik 2	2	6		5	5	Р	FB II M
B08	Technische Mechanik 1	2	2	2	5	5	Р	FB VIII M
B09	Werkstoffe der Mechatronik 2	2	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B10	Elektrotechnik 2	2	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B11	Computer Aided Design	2	1	3	5	5	Р	Eigener Studiengang
B12	Mechanik Design 2	2	2	1	5	5	Р	Eigener Studiengang
B13	Technische Mechanik 2	3	4		5	5	Р	FB VIII M
B14	Ausgewählte Softwaresysteme	3	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B15	Elektronische Bauelemente	3	3	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B16	Formgebende Technologien	3			5	5	Р	
B16.1	Formgebende Technologien SU	3	2				Р	Eigener Studiengang
B16.2	Formgebende Technologien Ü	3		2			Р	FB VIII M
B17	Studium Generale I	3	2		2,5	2,5	WP	FB I
B18	Studium Generale II	3		2	2,5	2,5	WP	FB I
B19	Mechanik Design 3	3	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang

		Studienplan-	SU	υÜ				Servicegebender
Modul	Modulname	semester	sws	sws	Credits	Notengewicht	P/WP	Cluster
B20	Getriebetechnik	4	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B21	Mikrocomputertechnik	4	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B22	Elektronische Schaltungstechnik	4	3	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B23	Spezielle Produktionstechnologien	4	4	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B24	Industrielle Betriebswirtschaftslehre und	4			5	5	Р	
B24	Produktcontrolling	4			5	5	Р	
B24.1	Industrielle Betriebswirtschaftslehre	4	2				Р	FB I
B24.2	Produktcontrolling	4		2			Р	Eigener Studiengang
B25	Optik Design	4	2	1	5	5	Р	Eigener Studiengang
B26	Mechanik Design 4	5	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B27	Aktorik	5	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B28	Regelungstechnik	5	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B29	Wahlpflichtmodul I	5	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang
B30	Produktionstechnik - Labor	5	1	3	5	5	Р	Eigener Studiengang
B31	Messtechnik und Sensorik	5	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B32	Systemtechnik in der Mechatronik	6	4		5	5	Р	Eigener Studiengang
B33	Mechatronische Systeme, Grundl.	6	2	2	5	5	Р	Eigener Studiengang
B34	Wahlpflichtmodul II	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang
B35	Wahlpflichtmodul III	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang
B36	Vorbereitung der Bachelor-Arbeit	6	2	1	5	5	Р	Eigener Studiengang
B37	Grundlagen der Arbeitswissenschaft	6	2	2	5	5	Р	FB I



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 6 von 11

		Studienplan-	SU	Ü				Servicegebender	
Modul	Modulname	semester	sws	sws	Credits	Notengewicht	P/WP	Cluster	
B38	Praxisphase	7			15	5	Р	Eigener Studiengang	
B39	Abschlussprüfung	7			15	30	Р		
B39.1	Bachelor - Arbeit	7			12	25	Р	Eigener Studiengang	
B39.2	Mündliche Prüfung	7			3	5	Р	Eigener Studiengang	
	Wahlpflichtangebot								
WP01	Optische Geräte, Grundlagen	5	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	
WP02	Prozesscontrolling	5	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	
WP03	Optoelektronik	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	
WP04	Mechatronische Fertigungssysteme	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	
WP05	Präzisionsgeräte Grundlagen	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	
WP06	Qualitätsmanagement Grundlagen	6	2	2	5	5	WP	Eigener Studiengang	

	Aus dem Wahlpflichtangebot kann wie folgt gewählt werden: Wahlpflichtmodul I: WP01 oder WP02
Hinweise zu Wahlpflichtmodulen	Wahlpflichtmodul II: WP03 oder WP04
	Wahlpflichtmodul III: WP05 oder WP06
	Das Wahlpflichtangebot kann semesterweise vom Fachbereichsrat geändert oder ergänzt werden.

SU = Seminaristischer Unterricht

Ü = Übung

SWS = Semesterwochenstunden

P = Pflichtmodul WP = Wahlpflichtmodul



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 7 von 11

Anlage 2 zur StO Bachelor Mechatronik

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 27.02.2003 (GVBI. S. 101) anzuerkennen:
 - Anlagenmechaniker/in
 - Automobilmechaniker/in
 - Büroinformationselektroniker/in
 - Büromaschinenmechaniker/in
 - Chirurgiemechaniker/in
 - Elektroanlageninstallateur/in
 - Elektrogerätemechaniker/in
 - Elektrogerätezusammenbauer/in
 - Elektromaschinenbauer/in
 - Elektromaschinenmonteur/in
 - Elektromaschinenwickler/in
 - Elektromechaniker/in
 - Elektroniker/in
 - Energieelektroniker/in
 - Feingeräteelektroniker/in
 - Feinmechaniker/in
 - Feinoptiker/in
 - Feinwerkmechaniker/in
 - Fluggerätemechaniker/in
 - Hörgeräteakustiker/in
 - Industrieelektroniker/in
 - Industriemechaniker/in (alle Fachrichtungen)
 - Industriemechaniker/in Fachrichtung Geräte der Feinwerktechnik
 - Industrielle/r Elektroniker/in
 - Kommunikationselektroniker/in (Funktechnik, Informationstechnik,
 - Telekommunikationstechnik)
 - Konstruktionsmechaniker/in
 - Kfz-Elektriker/in





33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 8 von 11

- KFZ-Mechaniker/in
- Maschinenbaumechaniker/in
- Mechatroniker/in
- Mechaniker/in
- Mess- und Regelmechaniker/in
- Mikroelektroniker/in
- Nachrichtengerätemechaniker/in
- Radio- und Fernsehtechniker/in
- Teilkonstrukteur/in (Maschinenbau und Feinwerktechnik)
- Uhrmacher/in
- Werkstoffprüfer/in
- Werkzeugmacher/in
- Werkzeugmaschinenspaner/in (alle Fachrichtungen)
- Werkzeugmaschinenwerker/in
- Zerspanungsmechaniker/in (alle Fachrichtungen)
- (2) Über die Gleichwertigkeit von Berufsausbildungen oder Fachrichtungen mit anderen Bezeichnungen als den oben genannten entscheidet der/die De-kan/in.

§2 Vorgeschriebenes Vorpraktikum

Anerkennung einer praktischen Vorbildung gemäß Berliner Hochschulzulassungsgesetz (BerlHZG)

- (1) Berufsausbildungen können als praktische Vorbildung anerkannt werden, sofern sie die Bestandteile enthalten, die im Ausbildungsplan genannt sind. Die jeweils fehlenden Bestandteile müssen nachgeholt werden.
- (2) Die im Ausbildungsplan genannten Inhalte müssen in Art und Umfang in einem geeigneten Betrieb durchgeführt werden. Die Studienbewerberin / der Studienbewerber hat dies durch detaillierte Bescheinigung des Ausbildungsbetriebes nachzuweisen. Die Anerkennung erfolgt durch die/den Beauftragte/n für praktische Vorbildung.
- (3) Ausbildungsplan:

Insgesamt ist eine praktische Vorbildung im Umfang von 10 Wochen (50 Vollzeitarbeitstagen) nachzuweisen. Davon sind 7 Wochen vor Beginn des Studi-



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 9 von 11

ums zu absolvieren. Die restlichen 3 Wochen sind bis zum Ende des 2. Studiensemesters nachzuweisen.

Themenschwerpunkt 1

Kenntnisse und Fertigkeiten der Metall- und Kunststoffverarbeitung

Grundlegende Arbeitstechniken

Ausbildung an spanenden Werkzeugmaschinen

Messen und Prüfen

Herstellen kraft-, form- und stoffschlüssiger Verbindungen

Themenschwerpunkt 2

Erkenntnisse im Hinblick auf soziale Kompetenz und Teamfähigkeit sowie auf konstruktiv-, fertigungs- und terminbedingten Ablauf

Mitarbeit bei der Teilefertigung durch Urformen, Umformen und Schneiden

Mitarbeit bei der Herstellung von Fertigungs-, Mess- und Prüfmitteln

Mitarbeit bei der Montage von Baugruppen und Geräten

Mitarbeit bei der Qualitätssicherung

Kennenlernen der Arbeitsweisen und -methoden der Qualitätssicherung

in der Produktion, in Messräumen und Prüffeldern



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 10 von 11

Anlage 3 zur StO Bachelor Mechatronik

	Äquivalenzliste zur Studienordnung vom 28.01.2011													
Alt	e Studienordnung 2009 A.M. 54	/2009			Neue Studienordnung vom 28.01.2011									
Modul	Modulname	Credits	Semester		Modul	Modulname		Semester	Angebot im Studiengang					
BME 1	Mathematik 1	5	1		B01	Mathematik 1	5	1	BME					
BME 2	Physik, ausgewählte Kapitel	5	1		B02	Physik, ausgewählte Kapitel	5	1	BME					
BME 3	Werkstoffe der Mechatronik 1	5	1		B03	Werkstoffe der Mechatronik 1	5	1	BME					
BME 4	Elektrotechnik 1	5	1		B04	Elektrotechnik 1	5	1	BME					
BME 5	Einführung Produktionstechnik	5	1		B05	Einführung Produktionstechnik	5	1	BME					
BME 6	Mechanik Design 1	5	1		B06	Mechanik Design 1	5	1	BME					
BME 7	Mathematik 2	5	2	Z	B07	Mathematik 2	5	2	BME					
BME 8	Technische Mechanik 1	5	2	Äquivalenz	B08	Technische Mechanik 1	5	2	BME					
BME 9	Werkstoffe der Mechatronik 2	5	2	uiva	B09	Werkstoffe der Mechatronik 2	5	2	BME					
BME 10	Elektrotechnik 2	5	2	Äq	B10	Elektrotechnik 2	5	2	BME					
BME 17	Computer Aided Design	5	3		B11	Computer Aided Design	5	2	BME					
BME 12	Mechanik Design 2	5	2		B12	Mechanik Design 2	5	2	BME					
BME 13	Technische Mechanik 2	5	3		B13	Technische Mechanik 2	5	3	BME					
BME 14	Ausgewählte Softwaresysteme	5	3		B14	Ausgewählte Softwaresysteme	5	3	BME					
BME 15	Elektronik, Grundlagen 1	5	3		B15	Elektronische Bauelemente	5	3	BME					
					B16	Formgebende Technologien	5	3	BME					
BME 16	Formgebende Technologien	5	3		B16.1	Formgebende Technologien SU		3	BME					
					B16.2	Formgebende Technologien Ü		3	BME					
DME 44	ANA/ Marchill	5	_		B17	Studium Generale I	2,5	2	BME					
BME 11	AW-Modul	5	2		B18	Studium Generale II	2,5	2	BME					
BME 18	Mechanik Design 3	5	3		B19	Mechanik Design 3	5	3	BME					
Modul	Modulname	Credits	Semester	Äquivalenz	Modul	Modulname	Credits	Semester	Angebot im Studiengang					
BME 19	Getriebetechnik 1	5	4		B20	Getriebetechnik	5	4	BME					
BME 20	Mikrocomputertechnik	5	4		B21	Mikrocomputertechnik	5	4	BME					
BME 21	Elektronik, Grundlagen 2	5	4		B22	Elektronische Schaltungstechnik	5	4	BME					
BME 22	Spezielle Produktionstechnologien	5	4		B23	Spezielle Produktionstechnologien	5	4	BME					



33. Jahrgang, Nr. 12

Seite 11 von 11

				B24	Industrielle Betriebswirtschaftslehre und Produktcontrolling	5	4	BME
BME 35	Industrielle Betriebswirtschaftslehre	5	6	B24.1	Industrielle Betriebswirtschaftslehre		4	BME
BME 23	Produktcontrolling	5	4	B24.2	Produktcontrolling		4	BME
BME 24	Optik Design	5	4	B25	Optik Design	5	4	BME
BME 25	Mechanik Design 4	5	5	B26	Mechanik Design 4	5	5	BME
BME 26	Getriebetechnik 2	5	5	B27	Aktorik	5	5	BME
BME 27	Regelungstechnik	5	5	B28	Regelungstechnik	5	5	BME
BME 28	Wahlpflichtmodul I	5	5	B29	Wahlpflichtmodul I	5	5	BME
BME 29	Produktionstechnik - Labor	5	5	B30	Produktionstechnik - Labor	5	5	BME
BME 30	Messtechnik und Sensorik	5	5	B31	Messtechnik und Sensorik	5	5	BME
BME 31	Systemtechnik in der Mechatronik	5	6	B32	Systemtechnik in der Mechatronik	5	6	BME
BME 32	Mechatronische Systeme, Grundl.	5	6	B33	Mechatronische Systeme, Grundl.	5	6	BME
BME 33	Wahlpflichtmodul II	5	6	B34	Wahlpflichtmodul II	5	6	BME
BME 34	Wahlpflichtmodul III	5	6	B35	Wahlpflichtmodul III	5	6	BME
BME 38	Mechatronik-Seminar	5	7	B36	Vorbereitung der Bachelor-Arbeit	5	6	BME
BME 36	Grundlagen der Arbeitswissenschaft	5	6	B37	Grundlagen der Arbeitswissenschaft	5	6	BME
BME 37	Praxisphase	13	7	B38	Praxisphase	15	7	BME
			7	B39	Abschlussprüfung	15	7	BME
BME 39	Bachelor - Arbeit	12		B39.1	Bachelor - Arbeit	12	7	BME
				B39.2	Mündliche Prüfung	3	7	BME