

**Satzung zur Änderung der Fachprüfungsordnung (Satzung)  
der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät und der Medizinischen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel für Studierende der Biochemie und Molekularbiologie  
mit den Abschlüssen Bachelor of Science (B.Sc.) und Master of Science (M.Sc.)  
(Fachprüfungsordnung Biochemie und Molekularbiologie (1-Fach))**

**Vom 22. Juli 2011**

NBl. MWV. Schl.-H. 2011 S. 73  
Tag der Bekanntmachung: 31. August 2011

Aufgrund des § 52 Abs. 1 Satz 1 des Hochschulgesetzes (HSG) vom 28. Februar 2007 (GVOBl. Schl.-H. S. 184), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Februar 2011 (GVOBl. Schl.-H. S. 34, ber. GVOBl. Schl.-H. S. 67), wird nach Beschlussfassung durch den Konvent der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät vom 25. Mai 2011 und nach Beschlussfassung durch den Konvent der Medizinischen Fakultät vom 04. Juli 2011 die folgende Satzung erlassen:

**Artikel 1**

Die Fachprüfungsordnung Biochemie und Molekularbiologie (1-Fach) vom 29. November 2007 (NBl. MWV. Schl.-H. 2008, S. 101), zuletzt geändert durch Satzung vom 12. Mai 2011 (NBl. MWV. Schl.-H. S. 50), wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage „Studienverlaufsplan Bachelor of Science „Biochemie und Molekularbiologie“ wird geändert wie folgt:
  - a) In der Modulbezeichnung für das Modul „chem 510“ wird das Wort „Kineitk“ ersetzt durch die Worte „Kinetik chemischer Reaktionen“.
  - b) In der Zeile für das Modul „bcmb 108“ wird in der Spalte „Voraussetzung“ das Zeichen „#“ eingefügt und in der Spalte „PL“ das Wort „Modul“ ersetzt durch das Wort „Arbeitsgr.“.
  - c) Die Anmerkungen unter dem Studienverlaufsplan erhalten folgende Fassung:

„\* siehe Modulbeschreibungen für die Wahlmodule. Alle in den Erläuterungen unter PL aufgelisteten Prüfungsarten sind möglich. Jedes Modul kann nur einmal gewählt werden (Doppelbelegung ist ausgeschlossen).  
# bcmb-100 (oder bcmb-101) und bcmb-102 und bcmb-104 müssen erfolgreich abgeschlossen sein.“
  - d) In den Erläuterungen zum Studienverlaufsplan werden in der Zeile „PL :Prüfungsleistung“ folgende Worte angefügt:

„PA: Praktikumsaufgaben, B: Praktikumsbericht, SL: Seminarleistung, SA: Schriftliche Ausarbeitung“.
  - e) Die Anlage „Auswahlliste für die Wahlmodule“ wird ersetzt durch folgenden Satz:

„Die Wahlmodule ergeben sich aus dem Anhang“.
2. Die Anlage „Studienverlaufsplan Master of Science „Biochemie und Molekularbiologie““ wird geändert wie folgt:
  - a) Die Anmerkungen unter dem Studienverlaufsplan erhalten folgende Fassung:

„\* siehe Modulbeschreibungen für die Wahlmodule. Alle in den Erläuterungen unter PL aufgelisteten Prüfungsarten sind möglich. Jedes Modul kann nur einmal gewählt werden (Doppelbelegung ist ausgeschlossen).“
  - b) In den Erläuterungen zum Studienverlaufsplan werden in der Zeile „PL :Prüfungsleistung“ folgende Worte angefügt:

„PA: Praktikumsaufgaben, B: Praktikumsbericht, SL: Seminarleistung, SA: Schriftliche Ausarbeitung“.
  - c) Die Anlage „Wahlmodule Master of Science “Biochemie und Molekularbiologie” Auswahlliste für die Vertiefungsmodule AF-I, AF-II, FS-I und FS-II“ wird ersetzt durch folgenden Satz:

„Die Wahlmodule ergeben sich aus dem Anhang“.

## **Artikel 2**

Diese Satzung tritt mit dem Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft.

Die Genehmigung nach § 52 Abs. 1 Satz des Hochschulgesetzes wurde durch das Präsidium der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel mit Schreiben vom 21. Juli 2011 erteilt.

Kiel, den 22. Juli 2011

Prof. Dr. L. Kipp  
Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

Prof. Dr. S. Schreiber  
Dekan der Medizinischen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

**Anhang zur Fachprüfungsordnung Biochemie und Molekularbiologie (1-Fach):  
Wahlmodule im Bachelor/-Master of Science Biochemie**

**Stand: 04.07.2011**

(nicht Bestandteil der Satzung)

**Wahlmodule im Bachelor of Science Biochemie**

**Auswahlliste\*\* für die Wahlmodule\* biol-120, biol-121 und bcmb-107 (Stand 07.06.2011)**

**Aus der Biologie**

Biol-114	Pflanzenphysiologie (SS) (günstig zu wählen vor Biol-117)
Biol-115	Zoophysologie / Physiologie der Tiere (WS)
Biol-150	Molekulare Parasitologie (WS)
Biol-153	Grundlagen der Humangenetik und Psychobiologie des Menschen (WS)
Biol-155	Entwicklungsbiologie von Pflanzen und Tieren (WS & SS)
Biol-156	Methoden der Mikrobiologie (WS)
Biol-158	Differenzierung der Pflanzenzelle (SS)
Biol-159	Pflanzliche Stressphysiologie (WS)
Biol-160	Bioinformatik (SS)
Biol-164	Nutzpflanzen (WS)

**Aus der Chemie**

Chem-406A	Analytische Chemie
Chem-406C	Grundlagen der Lebensmittel- und Biotechnologie
Chem-406D	Meereschemie und Chemische Ozeanographie
Chem-501	Organische Chemie 2: Stereochemie und Naturstoffe (WS)
Chem-503	Einführung in die Computerchemie (WS)

**Aus dem ZBM und der Medizin**

BCMB-151	Crystallography: Basic Crystallography and Crystal Structure Analysis for Biochemists and Molecular Biologists
BCMB-152	Molekulare Biophysik
BCMB-153	Zell- und Neurophysiologie

\* nicht alle Wahlmodule werden jedes Semester angeboten;

\*\* die Auswahlliste kann je nach Semester variieren (Rücksprache mit dem Prüfungsausschuss und Dozenten wird empfohlen).

**Wahlmodule im Master of Science Biochemie**

**Auswahlliste für die Vertiefungsmodule AF-I, AF-II, FS-I und FS-II (Stand 07.06.2011)**

Module zur Auswahl	Modul-Nr.	LP	wählbar als Wahlmodule				
			biol-201	bcmb-205	bcmb-207	bcmb-208	bcmb-209
Klinische Genetik / Humangenetik	bcmb-251	10		+	+	+	+
Tumorgenetik	bcmb-252	10		+	+	+	+
Regulation von Zellpolarität	bcmb-255	5		+	+	+	+
Stammzellendifferenzierung	bcmb-256	5		+	+	+	+
Genregulation in Stammzellen	bcmb-257	5		+	+	+	+
Molekulare Biologie der Zytokine	bcmb-258	5		+	+	+	+
Molekularbiologie der Zytokine	bcmb-259	5		+	+	+	+
Untersuchung zur Suppression der T-Zellaktivierung	bcmb-260	10		+	+	+	+
Molecular Modelling	bcmb-261	5		+	+	+	+
Strukturbestimmung von Proteinen, CD-, NMR-Spektroskopie	bcmb-262	5		+	+	+	+
Immunologie	bcmb-263	10		+	+	+	+
Zelluläre und Molekulare Grundlagen der Immunologie	bcmb-264	5		+	+	+	+
Molekulare Grundlagen der Pathogen-Wirt Interaktion	bcmb-265	5		+	+	+	+
Molekulare Analyse des Pflanzengenoms	bcmb-266	5		+	+	+	+
Molekulare Infektionsbiologie: Mikrobielle Pathogenese	bcmb-267	5		+	+	+	+
Molekulare Infektionsbiologie: Virologie	bcmb-268	10		+	+	+	+
Klinische Chemie / Medizinische Chemie für Biochemiker und Chemiker	bcmb-254	10		+	+	+	+
Pharmazeutische Instrumentelle Analytik	bcmb-269	10		+	+	+	+
Evaluation von Wirkstofftargets für Biochemiker und Chemiker	bcmb-270	10		+	+	+	+
Indikator Proteine	bcmb-271	10		+	+	+	+
Proteinkristallographie (ab WS 09/10)	bcmb-272	5		+	+	+	+
Molekulare Biologie der Vitamine	bcmb-273	5	+	+	+	+	+
Neurobiochemie (ab WS 09/10)	bcmb-274	5		+	+	+	+
Molekulare Zellbiologie der Lysosomen	bcmb-275	5		+	+	+	+
Molekulare Funktionsanalyse von Proteasen und proteolytischen Prozessen	bcmb-276	5		+	+	+	+
Membrantransport	bcmb-277	10		+	+	+	+
Proteinbiochemie	bcmb-278	10		+	+	+	+
Biophysik	bcmb-279	5		+	+	+	+
Cellular Redox Processes, ROS and Antioxidants	bcmb-280	10		+	+	+	+
Vom Molekül zum Material *	chem-1004A	15	+	+	+	+	+
Moderne Synthesemethoden der Organischen Chemie *	chem-1004B	15	+	+	+	+	+
Molekülstruktur und Moleküldynamik	chem-1004C	15	+	+	+	+	+
Theoretische Chemie / Computerchemie *	chem-1004D	15	+	+	+	+	+

Kolloidchemie und Nanomaterialien *	chem-2004A	15	+	+	+	+	+
Supramolekulare Chemie *	chem-2004B	15	+	+	+	+	+
Biologische Chemie *	chem-2004D	15	+	+	+	+	+
Laserspektroskopie und Massenspektroskopie	chem-5007	5	+	+	+	+	+
Einführung in die Vertiefungsrichtung 4 – Molekulargenetik und Zellbiologie von Pflanzen und Pilzen	Biol-218	5	+	+	+	+	+
Molekulare Biotechnologie mit Pflanzen und Pilzen	Biol-220	5	+	+	+	+	+
Molekulare Grundlagen der Neurobiologie	Biol-222	5	+	+	+	+	+
Biochemie der pflanzlichen Zelle	Biol-230	5	+	+	+	+	+
Humanbiologie	Biol-232	5	+	+	+	+	+
Evolution von Entwicklungsmechanismen	Biol-233	5	+	+	+	+	+
Methoden der vergleichenden Entwicklungsbiologie	Biol-234	5	+	+	+	+	+
Entwicklungsbiologie an marinen Wirbellosen	Biol-235	5	+	+	+	+	+
Molekulare Biotechnologie mit Cyanobakterien	Biol-236	5	+	+	+	+	+
Molekulare Mikrobiologie und Biotechnologie	Biol-237	5	+	+	+	+	+
2D-Proteomanalyse	Biol-238	5	+	+	+	+	+
Biochemie der Mikroorganismen II	Biol-239	5	+	+	+	+	+
Molekulare Hormonphysiologie der Pflanzen	Biol-246	5	+	+	+	+	+
Biologie der Plastiden	Biol-249	5	+	+	+	+	+
Labor- oder Freilandpraktikum ‚Methoden zur Analyse der Physiologie und Entwicklung von Pflanzen‘	Biol-264	10	+	+	+	+	+
Labor- oder Freilandpraktikum ‚Molekulare Physiologie und Entwicklungsbiologie der Pflanze‘	Biol-265	10	+	+	+	+	+

\* Die Module verteilen sich zum Teil über zwei Semester mit 5 LP bzw. 10 LP pro Semesterveranstaltung.