Fakultät für Naturwissenschaften
Medizinische Fakultät

Studienordnung
für den Studiengang Biologie (Studienrichtung Neurobiologie)
-nur Hauptstudium-
vom 3. Februar 1999

in der Fassung vom 2. Juli 2003 (FNW)

in der Fassung vom 2. September 2003 (FME)

Aufgrund des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG-LSA) § 17, in der Fassung der Bekanntmachung vom 1.7.1998 (GVBl. LSA S. 300), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes zur Bereinigung des Landesrechts zur Umstellung auf Euro vom 7. Dezember 2001 hat die Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg die folgende Prüfungsordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsverzeichnis

§ 1 Geltungsbereich

§ 2 Studienvoraussetzungen, Studienbeginn

§ 3 Studienumfang, Studiendauer und Studienaufbau

§ 4 Studienziele

§ 5 Studieninhalte

§ 6 Studienabschluss, Diplomprüfung

§ 7 Diplomarbeit

§ 8 Leistungsnachweise

§ 9 Lehrveranstaltungsformen

§ 10 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungs- leistungen

§ 11 Studienfachberatung

§ 12 Übergangsbestimmungen

§ 13 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage 1: Modellstundentafel des Hauptstudienganges Biologie in der Studienrichtung Neurobiologie

§ 1
Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage der entsprechenden Diplomprüfungsordnung Ziel, Inhalt und Aufbau des Studiums im Studiengang Biologie in der Studienrichtung Neurobiologie -nur Hauptstudium- an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg.

§ 2
Studienvoraussetzungen, Studienbeginn

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums sind neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen nach § 34 HSH-LSA der Nachweis über eine erfolgreich abgelegte Diplom-Vorprüfung im Studiengang Biologie an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes oder eine als gleichwertig anerkannte Prüfung.

(2) Die Studienaufnahme im 5. Fachsemester ist jährlich in der Regel nur zum Wintersemester möglich. Näheres regelt die Immatrikulationsordnung der Universität.

§ 3
Studienumfang, Studiendauer und Studienaufbau

(1) Das Studium ist auf das Hauptstudium begrenzt. Der Studiengang ist ein gemeinsamer Studiengang der Fakultät für Naturwissenschaften und der Medizinischen Fakultät. Das Studium umfaßt insgesamt 88 Semesterwochenstunden (SWS) und ist so gestaltet, dass es einschließlich der Diplomprüfung in einer Regelstudienzeit von 6 Fachsemestern abgeschlossen werden kann.

(2) Für die Stoffvermittlung sind in der Regel 4 Fachsemester vorgesehen. Im 9. und 10. Fachsemester erfolgt nach einer zweimonatigen Einarbeitungs- und Vorbereitungszeit die Anfertigung und Verteidigung der Diplomarbeit.

§ 4
Studienziele

Die Studierenden sollen im Verlauf des Studiums befähigt werden, selbständig, kritisch und verantwortungsbewußt an Problemen zu arbeiten, die sich den Biologinnen und Biologen auf den verschiedensten Gebieten ihrer späteren beruflichen Tätigkeit stellen.

Die im Grundstudium erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten werden vertieft, erweitert und die Studierenden mit deren Anwendung in Tätigkeitsfeldern, insbesondere in der Neurobiologie, vertraut gemacht.
Die Vermittlung von Fachwissen schließt die methodischen, theoretischen und experimentellen Grundlagen zum wissenschaftlichen Arbeiten ein und fördert so die Befähigung für anwendungs-, forschungs- und lehrbezogene Tätigkeitsfelder.

Einen besonderen Schwerpunkt bilden die im Studiengang Biologie (Studienrichtung Neurobiologie) unverzichtbaren Praktika, die im Hauptstudium zunehmend fächer-übergreifenden Charakter haben. Durch sie sollen die Studierenden an die Bearbeitung und Lösung komplexer wissenschaftlicher Aufgabenstellungen herangeführt und befähigt werden, wissenschaftliche Experimente exakt zu planen, durchzuführen, zu kontrollieren, zu protokollieren sowie deren Versuchs- und Beobachtungsergebnisse auszuwerten und zu interpretieren.

Die Ausbildung in der Studienrichtung Neurobiologie orientiert im Pflichtbereich auf eine große methodische und inhaltliche Ausbildungsbreite, die durch das Angebot von biologischen und nichtbiologischen Wahlpflichtfächern ergänzt wird.

§ 5
Studieninhalte

(1) Das Studium gliedert sich in 60 Semesterwochenstunden im Hauptfach in neurobiologischen und klinischen Fächern und 28 Semesterwochenstunden in biologischen und nichtbiologischen Wahlpflichtfächern (vgl. Anlage 1).

Die Hauptfächer zum Fachgebiet Neurobiologie vermitteln Kenntnisse in allgemeiner und experimenteller Neurobiologie. Der Bezug zu medizinisch relevanten Fragestellungen und aktuellen Entwicklungen wird hauptsächlich im Spektrum der Vorlesungen betont. Das Studium führt in die modernen wissenschaftlichen Methoden der Biologie ein, welche vor allem für die komplexen Fragestellungen und Ansprüche der Neurobiologie in jüngster Zeit entwickelt wurden, die inzwischen jedoch in vielen anderen Feldern der Biowissenschaften eingesetzt werden. In den Grundpraktika wird zuerst die Durchführung einfacher Standardtechniken und dann in den Spezialpraktika die Fähigkeit für das selbständige Planen und Durchführen auch komplexer experimenteller Ansätze vermittelt.

Die klinisch ausgerichteten Hauptfächer vermitteln Kenntnisse auf den Gebieten der allgemeinen Humanbiologie und beinhalten auch klinische Fächer wie Immunologie, Pathologie, Neurologie und Psychiatrie, unter besonderer Berücksichtigung der in diesen Gebieten angewandten Methoden. Die Vorlesungen befassen sich mit allgemeinen Prinzipien der Humanbiologie und den Grundlagen zu den oben aufgeführten klinischen Fachgebieten. Die Praktika sind den grundlegenden experimentellen, zum Teil klinischen, analytischen bzw. diagnostischen Verfahren gewidmet und vermitteln die Fähigkeit zur Durchführung komplexer experimenteller Arbeiten.

Die biologischen Wahlpflichtfächer sind aus einem Katalog naturwissenschaftlicher und medizinischer Fächer auszuwählen. Sie dienen dem Erwerb von speziellen biologisch-relevanten Kenntnissen.

Die nichtbiologischen Wahlpflichtfächer sollen die Ausbildung sinnvoll ergänzen und den Studierenden Sichtweisen anderer Disziplinen eröffnen.

(2) Die Hauptfächer sind in Anlage 1 ausgewiesen.
Das Angebot der biologischen und nichtbiologischen Wahlpflichtfächer wird jährlich aktualisiert. Das jeweilig aktuelle Angebot der Wahlpflichtfächer bzw. Lehrveranstaltungen wird jährlich in geeigneter Weise bekannt gegeben.
Der Prüfungsausschuss kann neue Wahlpflichtfächer zulassen oder anerkennen, wenn sie eine sinnvolle Ergänzung darstellen**.** Die Fakultäten sind berechtigt, die Durchführung wählbarer Lehrveranstaltungen von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig zu machen.

§ 6
Studienabschluss, Diplomprüfung

(1). Das Studium wird mit der Diplomprüfung und dem Erwerb des akademischen Grades „Diplom-Biologin“ bzw. „Diplom-Biologe“ abgeschlossen.

(2) Die Diplomprüfung umfasst 5 Fachprüfungen und die Diplomarbeit einschließlich deren Verteidigung. Die Fachprüfungen erstrecken sich auf die Fachgebiete bzw. Fächer:

- Neurowissenschaften (2 Hauptfächer)
- Nebenfach I (2 biologische Wahlpflichtfächer)
- Nebenfach II (1 nichtbiologisches Wahlpflichtfach)

Die den Prüfungen zuzuordnenden Lehrveranstaltungen sind der Anlage 1 (Hauptfächer) bzw. dem Katalog der Wahlpflichtfächer lt. Aushang oder den Internetseiten der Otto-von-Guericke-Universität zu entnehmen. Bei den Hauptfächern ist aus den im folgenden aufgeführten Fächergruppen (a) bis (c) für die Diplomprüfung nur jeweils ein Fach zulässig, d.h. eine Kombination innerhalb einer Gruppe ist nicht möglich:

(a) Neurophysiologie I, Neurophysiologie II
(b) Neurobiochemie, Molekulare Grundlagen der Neurobiologie, Neurogenetik
(c) Histologie/Funktionelle Neuroanatomie, Das menschliche Gehirn, Kognitive Neurobiologie

Näheres regelt die Diplomprüfungsordnung.

§ 7
Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist eine selbständige wissenschaftliche Arbeit, die in schriftlicher Form einzureichen und in einem Kolloquium zu verteidigen ist. Mit ihrer Durchführung erwirbt die/ der Studierende vertiefte Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Erfahrungen auf dem gewählten Spezialgebiet und soll dabei zeigen, dass sie bzw. er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein in der Regel neurobiologisches Problem selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Zeit zur Anfertigung der Diplomarbeit beträgt 8 Monate. Ihr geht eine zweimonatige Vorbereitungs- und Einarbeitungszeit voraus. Einzelheiten regelt die Diplomprüfungsordnung.

(3) Mit der Erstellung der Diplomarbeit wird die/ der Studierende in die Forschungsarbeit des Instituts integriert und nimmt an den entsprechenden Diplomandenseminaren im 9. und 10. Semester (je 2 SWS) teil.

§ 8
Leistungsnachweise

(1) Als Zulassungsvoraussetzung für die Ablegung von Prüfungen sind Leistungsnachweise (Praktikums-, Seminarleistungsnachweise und Testate) zu erbringen, die die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme an einer Lehrveranstaltung bestätigen.

(2) Die erfolgreiche Teilnahme an einer Lehrveranstaltung liegt vor, wenn die/ der Studierende in einer dem betreffenden Fachgebiet angemessenen Weise gezeigt hat, dass sie bzw. er sich die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten angeeignet hat und sie in der Praxis anzuwenden weiß.
Eine erfolgreiche Teilnahme an einem Seminar liegt vor, wenn die/ der Studierende gezeigt hat, dass sie bzw. er den Lehrstoff in seinen Zusammenhängen erfasst und dies darzustellen in der Lage ist.

(3) Die Bedingungen für die Vergabe der Leistungsnachweise hat die Leiterin oder der Leiter der Lehrveranstaltung rechtzeitig zum Semesterbeginn den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Lehrveranstaltung schriftlich bekanntzugeben. Nach Bekanntgabe ist eine Änderung der Bedingungen für die Vergabe der Leistungsnachweise im laufenden Semester unzulässig.

(4) Die Erteilung eines Leistungsnachweises setzt eine individuelle Leistung der/ des Studierenden voraus, die vorwiegend in Form von mündlichen oder schriftlichen Leistungskontrollen, aber auch in anderer Form, z. B. als Hausarbeit oder Referat, zu erbringen ist. Sie wird in der Regel mit „bestanden“ oder „nicht bestanden“ bewertet, kann aber auch mit einer Note bewertet werden.

(5) Die begrenzte Wiederholungsmöglichkeit, die für Prüfungsleistungen gemäß Prüfungsordnung vorgegeben ist, findet für Leistungsnachweise keine Anwendung.

(6) Leistungskontrollen finden in der Regel im Rahmen der planmäßigen Lehrveranstaltungen statt. Sie können in Ausnahmefällen auch außerhalb der Lehrveranstaltungszeit durchgeführt werden, wenn dadurch die planmäßige Ablegung der Prüfungen nicht gefährdet wird.

§ 9
Lehrveranstaltungsformen

(1) Zur Vermittlung des Wissens und zum Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten werden Lehrveranstaltungen in Form von Vorlesungen, Seminaren, Tutorien, Praktika, Übungen und Exkursionen angeboten.

- In Vorlesungen wird der zu vermittelnde Lehrstoff nach methodisch-didaktischen Prinzipien vorgetragen.
- In Praktika wird der Lehrstoff in praktischer Anschauung vermittelt. Praktika dienen vorrangig dem Erwerb fachlicher Fertigkeiten.
- In Seminaren und Tutorien wird der vermittelte Lehrstoff vertiefend und anwendungsbezogen erörtert. Sie setzen eine aktive Mitarbeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer voraus.
- Übungen sind fakultative Veranstaltungen im Rahmen eines Haupt- oder Wahlpflichtfaches, für die in der Regel kein gesonderter Leistungsnachweis ausgestellt wird.

(2) Die Lehrveranstaltungen finden in der Regel in der im Studienjahresablaufplan festgelegten Lehrveranstaltungszeit statt. Praktika können auch in der vorlesungsfreien Zeit als Blockpraktikum durchgeführt werden.

§ 10
Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen und/oder in anderen Studiengängen erbracht wurden, erfolgt nach Maßgabe der Prüfungsordnung.

§ 11
Studienfachberatung

Die Studienfachberatung wird von den im Vorlesungsverzeichnis ausgewiesenen Studienfachberaterinnen und Studienfachberatern durchgeführt. Spezielle Informationen geben die für die einzelnen Unterrichtsveranstaltungen im Vorlesungsverzeichnis aufgeführten Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer. Die Studienfachberatung sollte in Anspruch genommen werden:

- vor Studienbeginn,
- nach nicht bestandenen Prüfungen oder nicht erfüllten Prüfungs-vorleistungen,

- bei einem geplanten Auslandsaufenthalt,
- bei einem geplanten Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule.

In Prüfungsangelegenheiten berät die oder der Vorsitzende des Prüfungs-ausschusses sowie das Prüfungsamt der Fakultät für Naturwissenschaften.

§ 12
Übergangsbestimmungen

(1) Die Bestimmungen der Studienordnung in der vom Senat der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg am 17.09.2003 genehmigten Fassung gelten für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2003/04 an der Universität Magdeburg im Studiengang Neurobiologie eingeschrieben werden.

(2) Andere als in Abs. 1 genannte Studierende können die Anwendung dieser Studienordnung beantragen, sofern sie an der Universität Magdeburg im Studiengang Neurobiologie eingeschrieben sind. Der Antrag ist innerhalb einer Frist von drei Monaten nach Inkrafttreten dieser Studienordnung schriftlich an den zuständigen Prüfungsausschuss zu stellen; er ist unwiderruflich.

§ 13
Inkrafttreten und Veröffentlichung

(1) Erstmals ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Naturwissenschaften vom 3. Februar 1999, des Beschlusses des Fakultätsrates der Medizinischen Fakultät vom 2. Februar 1999 und der Zustimmung des Senats der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 17.03.1999 sowie der Genehmigung des Kultusministeriums des Landes Sachsen-Anhalt vom 20.04.2000.

(2) Geändert auf Beschluss des Fakultätsrates der Fakultät für Naturwissenschaften vom 2. Juli 2003, des Beschlusses des Fakultätsrates der Medizinischen Fakultät vom 2. September 2003 und der Zustimmung des Senats der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg vom 17.09.2003.

(3) Die geänderte Fassung der Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung im Verwaltungshandbuch der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg in Kraft.

Magdeburg, den 07.10.2003

Der Rektor
der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

<u>Anlage 1</u>: Modellstundentafel des Hauptstudiengangs Biologie/Fachrichtung Neurobiologie

Lehrveranstaltung	CP*	Semesterwochenstunden: Vorlesung/Grundprakt./Spezialprakt.						LN*	DP*
		Gesamt	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9./ 10. Sem.		
I. Hauptfächer		60							
- Zelluläre Grundlagen der Neurobiologie	4/ 11[1]		0,75/1,5/1,5						
- Neurophysiologie I (zellulär)	4/ 11[1]		0,75/1,5/1,5						
- Neurobiochemie	4/ 11[1]		0,75/1,5/1,5						
- Histologie/funktionelle Neuroanatomie	4/ 11[1]		<u>0,75/1,5/1,5</u>					<u>4</u>	
- Molekulare Grundlagen der Neurobiologie	4/ 11[1]			0,75/1,5/1,5					
- Entwicklungsbiologie	4/ 11[1]			0,75/1,5/1,5					
- Neurophysiologie II (Sinnes- und Systemphysiologie)	4/ 11[1]			0,75/1,5/1,5					
- Neuropharmakologie	4/ 11[1]			<u>0,75/1,5/1,5</u>				<u>4</u>	
- Verhaltensbiologie/Ethologie	4/ 11[1]				0,75/1,5/1,5				
- Plastizität des Nervensystems	4/ 11[1]				0,75/1,5/1,5				
- Immunologie/Neuroimmunologie	4/ 11[1]				0,75/1,5/1,5				
- Das menschliche Gehirn	4/ 11[1]				<u>0,75/1,5/1,5</u>			<u>4</u>	
- Kognitive Neurobiologie	4/ 11[1]					0,75/1,5/1,5			
- Neurologie/Psychiatrie	4/ 11[1]					0,75/1,5/1,5			
- Pathologie/Neuropathologie	4/ 11[1]					0,75/1,5/1,5			
- Neurogenetik	4/ 11[1]					<u>0,75/1,5/1,5</u>		<u>4</u>	<u>2</u>
II. Wahlpflichtfächer - biologische Wahlpflichtfächer - nichtbiologische Wahlpflichtfächer (lt. Aushang)	**28[2]**	**28**	7	7	7	7		14[3]	<u>3</u>
Diplomarbeit	**60**						X		**DA**
Summe der SWS		**88**	**22**	**22**	**22**	**22**			

*CP: Anzahl der zu vergebenden Credit Points (CP) nach ECTS
*LN: Anzahl der Leistungsnachweise als Voraussetzung für Diplomprüfung
*DP: Bestandteile der Diplomprüfung (Anzahl der Prüfungen und Diplomarbeit (DA))

[1]: 4 CP ohne Teilnahme am SP des Moduls)/ 11 CP mit Teilnahme am SP des jeweiligen Hauptfaches

[2]: in den Wahlpflichtfächern werden je Vorlesungs- SWS 1 CP vergeben (maximal 28 CP); das Angebot und der Umfang der biologischen und nicht-biologischen Wahlpflichtfächer ist einem gesonderten Aushang und der Web-Page des Institut für Biologie (i.G.) zu entnehmen

[3]: die Anzahl der Leistungsnachweise richtet sich nach dem Umfang der individuell ausgewählten WPF (hier: 14 WPF mit jeweils 2 SWS) – es sind 28 SWS nachzuweisen !