

## **4. Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung**

### **für den Master-Studiengang**

### **Biologie**

### **der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen**

**vom 15.06.2015**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Artikel 1 des Hochschulzukunftsgesetzes Nordrhein-Westfalen vom 16. September 2014 (GV. NRW S. 547) hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH) Aachen folgende Prüfungsordnung erlassen:

## Artikel I

Die Prüfungsordnung für den Master-Studiengang Biologie der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen vom 13.09.2011, zuletzt geändert durch die zweite Ordnung zur Änderung der Prüfungsordnung vom 23.05.2014 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Aachen, Nr. 2014/088), wird wie folgt geändert:

**1. Ab dem Sommersemester 2015 wird der Modulkatalog um die folgenden Module erweitert:**

- Theorie der Optophysiologie (Vertiefungsrichtung Biologische Informationsverarbeitung)
- Praxis der Optophysiologie (Vertiefungsrichtung Biologische Informationsverarbeitung)
- Forschungspraktikum Neurobiologie (Vertiefungsrichtung Biologische Informationsverarbeitung)

**Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**2. Ab dem Wintersemester 2015/2016 wird der Modulkatalog um die folgenden Module erweitert:**

- Neuro- und Informationsbionik (Vertiefungsrichtung Biologische Informationsverarbeitung)

**Die Modulbeschreibungen befinden sich in Anlage 1 dieser Änderungsordnung.**

**3. Ab dem Wintersemester 2015/2016 werden folgende Module nicht mehr angeboten:**

- Neuro- und Strukturbionik
- Informationsbionik

**Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letzten Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt.**

## Artikel II

Diese Änderungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH Aachen veröffentlicht, tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft und findet auf alle in den Master-Studiengang Biologie eingeschriebenen Studierenden Anwendung.

Ausgefertigt aufgrund des Eilbeschlusses des Dekans als Vorsitzender des Fakultätsrates der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 02.06.2015.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 15.06.2015

gez. Schmachtenberg  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

## Anlage 1: Neue Module

### Modul: Theorie der Optophysiology

MODUL TITEL: Theorie der Optophysiology								
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch			
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Vorlesung Optophysiology - Methods and Applications				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Klausur Optophysiology - Methods and Applications				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	3	0
Seminar Current topics in Optophysiology				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	0	2
Referat zum Seminar Current topics in Optophysiology				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	2	2
Voraussetzungen				Benotung/Dauer				
Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls wird eine regelmäßige Teilnahme am Seminar gefordert.				Der Inhalt der Vorlesung wird in einer 1-stündigen Klausur geprüft. Im Seminar werden eine eigenes Referat sowie ein Protokoll gefordert. Modulnote ist die Klausurnote.				

### Modul: Praxis der Optophysiology

MODUL TITEL: Praxis der Optophysiology								
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch			
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS	
Praktikum Optophysiology				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	0	4
Protokolle und Referat der Praktikumsresultate				Semestervariable Pflichtleistung	Wahl-	2	5	0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer				
Erfolgreicher Abschluss des Moduls Theorie der Optophysiology (OPTO-1). Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls wird eine regelmäßige Teilnahme am Praktikum gefordert.				Über den Stoff des Praktikums werden ausführliche Protokolle (Hausarbeit) und ein Referat über die Resultate gefordert und benotet. Die Modulnote ergibt sich aus dem Mittelwert der Note der Protokolle und der Präsentation.				

**Modul: Forschungspraktikum Neurobiologie**

<b>MODUL TITEL: Forschungspraktikum Neurobiologie</b>					
<b>Fachsemester</b>	1 oder 2	<b>Kreditpunkte</b>	12	<b>Sprache</b>	Deutsch oder Englisch
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b> <b>SWS</b>
Forschungspraktikum Neurobiologie			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	1 oder 2	0   8
Protokoll und Referat der Praktikumsergebnisse			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	1 oder 2	12   0
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls wird eine regelmäßige Teilnahme am Praktikum gefordert.			Über den Stoff des Forschungspraktikums wird ein ausführliches Protokoll (Hausarbeit) gefordert. Darüber hinaus halten die Studierenden einen Abschlussvortrag. Beide Prüfungsleistungen werden benotet. Die Modulabschlussnote ergibt sich aus dem Mittelwert beider Noten.		

**Modul: Neuro- und Informationsbionik**

<b>MODUL TITEL: Informationsbionik</b>					
<b>Fachsemester</b>	1	<b>Kreditpunkte</b>	9	<b>Sprache</b>	deutsch
<b>Titel</b>			<b>Curriculare Verankerung</b>	<b>Fachsemester</b>	<b>CP</b> <b>SWS</b>
Vorlesung Neuro- und Informationsbionik			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	1	0   2
Klausur Neuro- und Informationsbionik			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	1	3   0
Praktikum Biologisch Inspirierte Programmierung			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	2	0   6
Protokolle und Referat der Praktikumsergebnisse			Semestervariable Wahl- pflichtleistung	2	6   6
<b>Voraussetzungen</b>			<b>Benotung/Dauer</b>		
Zum erfolgreichen Abschluss des Moduls wird eine regelmäßige Teilnahme am Praktikum gefordert.			Der Inhalt der Vorlesung wird in einer 1-stündigen Klausur geprüft. Über den Stoff des Praktikums werden ausführliche Protokolle (Hausarbeit) und ein Referat der Ergebnisse gefordert. Modulnote ist die Klausurnote.		