

Siebenunddreißigste Satzung zur Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.)

Aufgrund von § 32 Absatz 3 Satz 1 und § 19 Absatz 1 Satz 2 Nr. 9 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Mai 2017 (GBl. S. 245), hat der Senat der Albert-Ludwigs-Universität in seiner Sitzung am 27. September 2017 die nachstehende Änderung der Prüfungsordnung für den Studiengang Master of Science (M.Sc.) vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293), zuletzt geändert am 30. September 2016 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 47, Nr. 62, S. 398–405), beschlossen.

Der Rektor hat seine Zustimmung am 29. September 2017 erteilt.

Artikel 1

1. Dem **§ 31** werden folgende **Absätze 24 und 25** angefügt:

„(24) Bereits vor dem 1. Oktober 2017 im Studiengang Master of Science Kognitionswissenschaft an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293 in der Fassung der Einunddreißigsten Änderungssatzung vom 3. Juni 2014 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 45, Nr. 50, S. 159–184) bis längstens 30. September 2020 (Ausschlussfrist) abschließen.“

(25) Bereits vor dem 1. Oktober 2017 in den Studiengängen Master of Science Biochemistry and Biophysics, Master of Science Forstwissenschaften/Forest Sciences, Master of Science Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften, Master of Science Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten, Master of Science Sustainable Materials in der Profillinie Functional Materials und Master of Science Umweltwissenschaften/Environmental Sciences an der Albert-Ludwigs-Universität immatrikulierte Studierende können ihr Studium nach den entsprechenden fachspezifischen Bestimmungen dieser Prüfungsordnung vom 19. August 2005 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 36, Nr. 46, S. 269–293) in der Fassung der Vierunddreißigsten Änderungssatzung vom 21. Dezember 2015 (Amtliche Bekanntmachungen Jg. 46, Nr. 77, S. 463–481) bis längstens 30. September 2020 (Ausschlussfrist) abschließen.“

2. In **Anlage A** wird der **Fächerkatalog** wie folgt **geändert**:

- a) Nummer 16 wird gestrichen.
- b) Die bisherigen Nummern 17 bis 30 werden die Nummern 16 bis 29.

3. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Applied Physics** wie folgt **geändert**:

§ 9 Absatz 2 Satz 2 wird aufgehoben.

4. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Biochemistry and Biophysics** wie folgt **geändert**:

a) § 1 Absatz 2 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 1 werden die Wörter „Absolventen und Absolventinnen“ durch die Wörter „Absolventen/Absolventinnen“ ersetzt und die Wörter „Biophysik, Bioinformatik und Bioengineering“ durch die Wörter „Biophysik und Bioinformatik“.

bb) In Satz 3 wird das Wort „experimentellen“ gestrichen.

cc) In Satz 4 werden nach dem Wort „biotechnologischen“ die Wörter „und pharmazeutischen“ eingefügt.

b) § 2 Absatz 3 wird wie folgt gefasst:

„(3) Im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie sind das erste und zweite Fachsemester entweder an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Université de Strasbourg zu absolvieren. Das dritte und vierte Fachsemester sind an der jeweils anderen Universität zu absolvieren.“

c) § 3 wird wie folgt geändert:

aa) Der Wortlaut wird Absatz 1.

bb) Folgender Absatz 2 wird angefügt.

„(2) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie an der Albert-Ludwigs-Universität begonnen, werden die für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen und Prüfungen an der Université de Strasbourg in englischer Sprache durchgeführt. Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie an der Université de Strasbourg begonnen, werden die dort für das erste und zweite Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen in der Regel in französischer Sprache durchgeführt; die für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Lehrveranstaltungen an der Albert-Ludwigs-Universität werden in englischer Sprache durchgeführt.“

d) § 4 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 1 wird Tabelle 1 wie folgt gefasst:

„Tabelle 1: Module der bilingualen Variante in Freiburg

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|-----------------------------|----------|-------|-------------|------|---------|---|
| Biochemistry | V | 9 | 9 | P | 1 | PL: mündlich |
| Biochemistry Lab Course | Pr | 5 | 6 | P | 1 | PL: schriftlich, mündlich und praktisch |
| Bioinformatics | V+S+Pr | 6 | 6 | P | 1 | PL: schriftlich, mündlich und praktisch |
| Biophysics | V+Ü | 8 | 9 | P | 1 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Methods and Concepts | variabel | | 6 | WP | 1 bis 3 | SL |
| Biochemistry and Biophysics | S+Ü | 3 | 6 | P | 2 | PL: Protokoll oder Referat |
| Biology | variabel | | 9 | WP | 2 | SL |
| Selected Lab Course | V+Ü+S | 10–12 | 12 | WP | 2 | PL: schriftlich und/ oder mündlich |
| Advanced Lab Course | Pr | | 12 | WP | 3 | PL: Protokoll oder Referat |
| Research Lab Course | Pr | | 15 | WP | 3 | SL |
| Master Module | | | 30 | P | 4 | PL: Masterarbeit“ |

bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.“

cc) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

α) In Satz 1 werden die Wörter „Biologie I und Biologie II sind“ durch die Wörter „Biology und Selected Lab Course sind entweder im Schwerpunktbereich Advanced Biochemistry and Biophysics oder“ ersetzt.

β) Satz 4 wird wie folgt gefasst:

„Sofern darin freie Studienplätze zur Verfügung stehen, kann mit Zustimmung des Fachprüfungsausschusses auch ein anderer Schwerpunktbereich des Masterstudiengangs Biologie gewählt werden.“

dd) Absatz 4 wird aufgehoben.

ee) Der bisherige Absatz 5 wird Absatz 4 und wie folgt geändert:

Die Wörter „Das Vertiefungspraktikum und das Forschungspraktikum“ werden durch die Wörter „Die Module Advanced Lab Course und Research Lab Course“ ersetzt.

e) § 5 wird wie folgt gefasst:

„§ 5 Studieninhalte der binationalen Variante Biophysicochimie

(1) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie in Freiburg begonnen, sind die nachfolgend in Tabelle 2 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in Satz 2 bis 7 zu absolvieren. Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag. Die Module Biology und Selected Lab Course sind entweder im Schwerpunktbereich Advanced Biochemistry and Biophysics oder in einem der drei Schwerpunktbereiche Angewandte Biowissenschaften, Biochemie und Mikrobiologie beziehungsweise Genetik und Entwicklungsbiologie des Masterstudiengangs Biologie zu absolvieren. Unter der Voraussetzung, dass im jeweiligen Schwerpunktbereich genügend Studienplätze zur Verfügung stehen, kann der Schwerpunktbereich von den Studierenden frei gewählt werden. Übersteigt in einem der Schwerpunktbereiche die Zahl der Bewerber/Bewerberinnen die Anzahl der zur Verfügung stehenden Studienplätze, erfolgt die Vergabe der Studienplätze in diesem Schwerpunktbereich im Losverfahren. Sofern darin freie Studienplätze zur Verfügung stehen, kann mit Zustimmung des Fachprüfungsausschusses auch ein anderer Schwerpunktbereich des Masterstudiengangs Biologie gewählt werden.

Tabelle 2: Erstes und zweites Fachsemester in Freiburg und drittes und viertes Fachsemester in Straßburg

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|--|----------|-----|-------------|------|----|---|
| Erstes und zweites Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität | | | | | | |
| Biochemistry | V | 9 | 9 | P | 1 | PL: mündlich |
| Biochemistry Lab Course | Pr | 5 | 6 | P | 1 | PL: schriftlich, mündlich und praktisch |
| Biophysics | V+Ü | 8 | 9 | P | 1 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Intercultural Module I | V+S | | 3 | P | 1 | SL |
| Methods and Concepts | variabel | | 3 | WP | 1 | SL |

| | | | | | | |
|---|----------|-------|----|----|---|-----------------------------------|
| Biochemistry and Biophysics | S+Ü | 3 | 6 | P | 2 | PL: Protokoll oder Referat |
| Biology | variabel | | 9 | WP | 2 | SL |
| Intercultural Module II | S | | 3 | P | 2 | SL |
| Selected Lab Course | V+Ü+S | 10-12 | 12 | WP | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Drittes und viertes Fachsemester an der Université de Strasbourg | | | | | | |
| Surface Reactivity | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Advanced Optical Spectroscopies | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Structural Biology and Modelling | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Nanosciences and Functional Materials | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Energy Conversion | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Microscopy and Nanoscopy | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Biophysical Chemistry | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Technical Oxides | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Materials and Devices | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Magnetic Devices: Magnetism and Electronics | V | | 3 | P | 3 | PL |
| Research Internship | Pr | | 27 | P | 4 | PL |
| Career Orientation Course | V+Ü | | 3 | P | 4 | SL |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(2) Wird das Studium im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie in Straßburg begonnen, sind die nachfolgend in Tabelle 3 aufgeführten Module nach Maßgabe der Regelungen in Satz 2 bis 5 zu absolvieren. Im Modul Travaux pratiques und im Modul Cours d'orientation kann jeweils zwischen den Fachgebieten Analytische und Physikalische Chemie und Materialwissenschaften gewählt werden. Die Module Advanced Lab Course und Research Lab Course sind nach eigener Wahl in demselben oder in verschiedenen Fachgebieten der Biochemie oder der Biophysik zu absolvieren. Im Modul Methods and Concepts können geeignete Lehrveranstaltungen oder Module aus Masterstudiengängen in den Bereichen Biochemie, Chemie, Biologie, Pharmazie und Physik belegt werden. Über die Zulassung geeigneter Lehrveranstaltungen aus sonstigen Studiengängen oder die Absolvierung eines Praktikums bei einer geeigneten Einrichtung entscheidet der Fachprüfungsausschuss auf Antrag.

Tabelle 3: Erstes und zweites Fachsemester in Straßburg und drittes und viertes Fachsemester in Freiburg

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/Prüfungsleistung |
|--|-----|-----|-------------|------|----|----------------------------------|
| Erstes und zweites Fachsemester an der Université de Strasbourg | | | | | | |
| Travaux pratiques transversaux | Pr | | 6 | P | 1 | PL |
| Chimie moléculaire | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Spectroscopies optiques – introduction | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Modélisation – introduction | V | | 3 | P | | PL |

| | | | | | | |
|---|----------|--|----|----|---|----------------------------|
| Cinétique et thermodynamique | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Matériaux introduction | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Méthodes statistiques | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Structure et diffraction | V | | 3 | P | 1 | PL |
| Intercultural Module I | V+S | | 3 | P | 1 | SL |
| Spectroscopie Résonance Magnétique Nucléaire et détermination structurale | V | | 3 | P | 2 | PL |
| Cinétique des systèmes complexes | V | | 3 | P | 2 | PL |
| Electrochimie | V | | 3 | P | 2 | PL |
| Travaux pratiques | Pr | | 3 | WP | 2 | PL |
| Cours d'orientation | V | | 9 | WP | 2 | PL |
| Projet tuteuré en laboratoire ou l'entreprise | Pr | | 6 | P | 2 | PL |
| Intercultural Module II | S | | 3 | P | 2 | SL |
| Drittes und viertes Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität | | | | | | |
| Advanced Lab Course | Pr | | 12 | WP | 3 | PL: Protokoll oder Referat |
| Methods and Concepts | variabel | | 3 | P | 3 | SL |
| Research Lab Course | Pr | | 15 | WP | 3 | SL |
| Master Module | | | 30 | P | 4 | PL: Masterarbeit |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; P = Pflichtlehrveranstaltung; WP = Wahlpflichtlehrveranstaltung; FS = empfohlenes Fachsemester; Pr = Praktikum; S = Seminar; Ü = Übung; V = Vorlesung; PL = Prüfungsleistung; SL = Studienleistung

(3) Die im Rahmen der einzelnen Module jeweils belegbaren Lehrveranstaltungen oder Module werden vom Fachprüfungsausschuss festgelegt und sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt. In den als solche gekennzeichneten Pflichtmodulen (P) sind die im Modulhandbuch angegebenen Lehrveranstaltungen zu absolvieren. In den Wahlpflichtmodulen (WP) können die zu belegenden Lehrveranstaltungen oder Module jeweils aus einem im Modulhandbuch aufgeführten Angebot gewählt werden.“

- f) In § 9 wird nach dem Wort „und“ das Wort „darin“ eingefügt.
- g) § 10 wird wie folgt geändert:
 - aa) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
 - α) In Satz 2 werden nach dem Wort „werden“ ein Semikolon und die Wörter „ist die Masterarbeit nicht in englischer oder deutscher Sprache verfasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher oder englischer Sprache enthalten“ eingefügt.
 - β) Satz 3 wird aufgehoben.
 - bb) In Absatz 3 werden die Wörter „einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD)“ durch die Wörter „dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat“ ersetzt.
- h) § 11 wird wie folgt gefasst:

„§ 11 Bildung der Gesamtnote

(1) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics in der bilingualen Variante errechnet sich als der Durchschnitt der Noten der nachfolgend aufgeführten Module. Hierbei gehen die einzelnen Modulnoten jeweils mit der dem betreffenden Modul zugeordneten Gewichtung in die Berechnung ein:

| Modul | Gewichtung |
|-----------------------------|-------------------|
| Biochemistry | 12,5 Prozent |
| Biochemistry Lab Course | 5 Prozent |
| Bioinformatics | 5 Prozent |
| Biophysics | 12,5 Prozent |
| Biochemistry and Biophysics | 5 Prozent |
| Selected Lab Course | 10 Prozent |
| Advanced Lab Course | 10 Prozent |
| Master Module | 40 Prozent |

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie errechnet sich als das arithmetische Mittel der beiden gemäß Satz 2 zu bildenden Zwischennoten. Aus den Noten der gemäß § 5 für das erste und zweite Fachsemester vorgesehenen Module und aus den Noten der für das dritte und vierte Fachsemester vorgesehenen Module wird jeweils wie folgt eine Zwischennote gebildet:

1. Wurden das erste und zweite Fachsemester in Freiburg absolviert, werden die Modulnoten bei der Bildung der Zwischennote wie folgt gewichtet:

| Modul | Gewichtung |
|-----------------------------|-------------------|
| Biochemistry | 25 Prozent |
| Biochemistry Lab Course | 20 Prozent |
| Biophysics | 25 Prozent |
| Biochemistry and Biophysics | 10 Prozent |
| Selected Lab Course | 20 Prozent |

2. Wurden das dritte und vierte Fachsemester in Straßburg absolviert, wird die Zwischennote aus den Semesternoten nach den Bestimmungen der Université de Strasbourg gebildet.
3. Wurden das erste und zweite Fachsemester in Straßburg absolviert, wird die Zwischennote aus den Semesternoten nach den Bestimmungen der Université de Strasbourg gebildet.
4. Wurden das dritte und vierte Fachsemester in Freiburg absolviert, wird bei der Bildung der Zwischennote die Note für das Modul Advanced Lab Course einfach gewichtet und die Note für das Master Module vierfach.“

- i) Nach § 11 wird folgender Anhang angefügt:

„Anhang

Umrechnungstabellen für die Noten im Masterstudiengang Biochemistry and Biophysics – binationale Variante: Biophysicochimie

Umrechnung deutscher Noten in französische Noten

| Deutschland Note | Frankreich Punktzahl |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 | 19,00 |
| 1,1 | 17,50 |
| 1,2 | 16,75 |
| 1,3 | 16,25 |
| 1,4 | 15,87 |
| 1,5 | 15,62 |
| 1,6 | 15,37 |
| 1,7 | 15,12 |
| 1,8 | 14,87 |
| 1,9 | 14,62 |

| | |
|-----|-------|
| 2,0 | 14,37 |
| 2,1 | 14,12 |
| 2,2 | 13,95 |
| 2,3 | 13,80 |
| 2,4 | 13,60 |
| 2,5 | 13,45 |
| 2,6 | 13,30 |
| 2,7 | 13,10 |
| 2,8 | 12,87 |
| 2,9 | 12,65 |
| 3,0 | 12,45 |
| 3,1 | 12,30 |
| 3,2 | 12,10 |
| 3,3 | 11,87 |
| 3,4 | 11,65 |
| 3,5 | 11,45 |
| 3,6 | 11,30 |
| 3,7 | 11,10 |
| 3,8 | 10,87 |
| 3,9 | 10,40 |
| 4,0 | 10,00 |
| 5,0 | 6,50 |

Umrechnung französischer Noten in deutsche Noten

| Frankreich Punktzahl | Deutschland Note |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 18,00 – 20,00 | 1 |
| 17,00 – 17,99 | 1,1 |
| 16,50 – 16,99 | 1,2 |
| 16,00 – 16,49 | 1,3 |
| 15,75 – 15,99 | 1,4 |
| 15,50 – 15,74 | 1,5 |
| 15,25 – 15,49 | 1,6 |
| 15,00 – 15,24 | 1,7 |
| 14,75 – 14,99 | 1,8 |
| 14,50 – 14,74 | 1,9 |
| 14,25 – 14,49 | 2,0 |
| 14,00 – 14,24 | 2,1 |

| | |
|---------------|------|
| 13,90 – 13,99 | 2,2 |
| 13,70 – 13,89 | 2,3 |
| 13,50 – 13,69 | 2,4 |
| 13,40 – 13,49 | 2,5 |
| 13,20 – 13,39 | 2,6 |
| 13,00 – 13,19 | 2,7 |
| 12,75 – 12,99 | 2,8 |
| 12,50 – 12,74 | 2,9 |
| 12,40 – 12,49 | 3,0 |
| 12,20 – 12,39 | 3,1 |
| 12,00 – 12,19 | 3,2 |
| 11,75 – 11,99 | 3,3 |
| 11,50 – 11,74 | 3,4 |
| 11,40 – 11,49 | 3,5 |
| 11,20 – 11,39 | 3,6 |
| 11,00 – 11,19 | 3,7 |
| 10,75 – 10,99 | 3,8 |
| 10,01 – 10,74 | 3,9 |
| 10,00 – 10,00 | 4,0 |
| 0 – 9,99 | 5,0“ |

5. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Biologie** wie folgt **geändert**:

a) § 1 Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Der Masterstudiengang Biologie kann entweder in der Variante Individuelle Spezialisierung oder in der Variante Biotechnologie studiert werden. In der Variante Individuelle Spezialisierung bietet der Masterstudiengang Biologie eine vertiefte Ausbildung in Biologie mit einem weiten Themenspektrum, das die gesamte Breite der Forschungsgebiete der Fakultät für Biologie der Albert-Ludwigs-Universität widerspiegelt. Dies beinhaltet sowohl die organismische Vielfalt der Untersuchungsobjekte als auch die verschiedenen Betrachtungs- und Komplexitätsebenen der Biowissenschaft, die von molekularen Strukturen über Zellen, Gewebe und Organe zu Organismen, Ökosystemen und komplexen Evolutionsprozessen reicht. Die Studierenden haben die Möglichkeit einer individuellen Spezialisierung in einem der sieben Schwerpunktbereiche Angewandte Biowissenschaften, Biochemie und Mikrobiologie, Genetik und Entwicklungsbiologie, Immunbiologie, Neurowissenschaften, Ökologie und Evolutionsbiologie oder Pflanzenwissenschaften. In der Variante Biotechnologie, die in Kooperation mit der Universität de Strasbourg, der Universität Basel und der Hochschule Offenburg angeboten wird, vermittelt der Masterstudiengang Biologie eine umfassende Ausbildung auf dem Gebiet der Biotechnologie.“

b) § 3 wird wie folgt geändert:

aa) Der Wortlaut wird Absatz 1 und wie folgt geändert:

In Satz 1 werden nach dem Wort „Biologie“ die Wörter „in der Variante Individuelle Spezialisierung“ eingefügt.

bb) Folgender Absatz 2 wird angefügt:

„(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie werden die Lehrveranstaltungen und Prüfungen in englischer Sprache durchgeführt.“

c) § 4 wird wie folgt geändert:

aa) Die Überschrift wird wie folgt gefasst:

„§ 4 Studieninhalte der Variante Individuelle Spezialisierung“.

bb) Absatz 1 wird wie folgt geändert:

α) In Satz 1 werden nach dem Wort „Biologie“ die Wörter „in der Variante Individuelle Spezialisierung“ eingefügt.

β) Die Tabelle wird wie folgt gefasst:

„Tabelle 1: Module der Variante Individuelle Spezialisierung

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | Pflicht/Wahlpflicht | Semester | Studienleistung/Prüfungsleistung |
|--------------------------------------|----------|-------|-------------|---------------------|----------|--------------------------------------|
| Experimentelles Design und Statistik | V + Ü | 2 | 3 | P | 1 | SL |
| Orientierungsmodul I | V + Ü | 8 | 9 | WP | 1 | PL: Klausur |
| Orientierungsmodul II | V + Ü | 8 | 9 | WP | 1 | PL: Klausur |
| Orientierungsmodul III | V + Ü | 8 | 9 | WP | 1 | PL: Klausur |
| Schwerpunktmodul I | variabel | 9–11 | 12 | WP | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Wahlmodul A | variabel | 6–10 | 9 | WP | 2 | SL |
| Wahlmodul B | variabel | 6–10 | 9 | WP | 2 | SL |
| Schwerpunktmodul II | variabel | 17–25 | 21 | WP | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Projektmodul | Ü | 8 | 9 | WP | 3 | SL |
| Mastermodul | – S | – | 24 6 | P | 4 | PL: Masterarbeit PL: Präsentation |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar“

cc) Absatz 3 Satz 4 wird aufgehoben.

dd) In Absatz 4 Satz 2 werden die Wörter „diesen entsprechenden Fachgebieten“ durch die Wörter „einem diesem entsprechenden Fachgebiet“ ersetzt.

ee) In Absatz 5 wird nach Satz 1 folgender Satz eingefügt:

„In begründeten Fällen kann die Masterarbeit mit vorheriger Genehmigung des Fachprüfungsausschusses stattdessen auch in dem gemäß Absatz 4 Satz 2 für das Schwerpunktmodul II gewählten Schwerpunktbereich angefertigt werden.“

d) Nach § 4 wird folgender § 4a eingefügt:

„§ 4a Studieninhalte der Variante Biotechnologie

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Pflicht- und Wahlpflichtmodule nach Maßgabe der Regelungen in den Absätzen 2 und 3 zu absolvieren. Die in den einzelnen Modulen belegbaren Lehrveranstaltungen sind im jeweils geltenden Modulhandbuch aufgeführt und näher beschrieben.

Tabelle 2: Module der Variante Biotechnologie

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | Pflicht/Wahlpflicht | Semester | Studienleistung/Prüfungsleistung |
|--|--------------|-----|-------------|---------------------|----------|--------------------------------------|
| Advanced Biotechnology I | V + Ü + S | 10 | 12 | P | 1 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Engineering Sciences | V + Ü | 10 | 12 | P | 1 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Advanced Humanities, Economy and Social Sciences I | V + Ü + S | 2 | 3 | P | 1 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Advanced Practicals | V + Ü + S | 2 | 3 | P | 1 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Advanced Biotechnology II | V + Ü + S | 4 | 6 | P | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Advanced Humanities, Economy and Social Sciences II | V + Ü + S | 2 | 3 | P | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Specialized Project I | V + Ü + S | 7 | 9 | WP | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Practical Plant Biotechnology | V + Ü + S | 10 | 12 | P | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Specialized Biotechnology I | V + Ü + S | 7 | 9 | WP | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Specialized Biotechnology II | V + Ü + S | 4 | 6 | WP | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Advanced Humanities, Economy and Social Sciences III | V + Ü + S | 2 | 3 | P | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Specialized Project II | V + Ü + S | 10 | 12 | WP | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich |
| Master Module | – S | – | 24 6 | P | 4 | PL: Masterarbeit PL: Präsentation |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; PL = Prüfungsleistung; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar

(2) In den Modulen Specialized Project I und Specialized Project II kann jeweils zwischen den Bereichen Synthetic Biology, Plant Biotechnology und Engineering gewählt werden.

(3) Soweit im Folgenden nichts anderes geregelt ist, werden die in Tabelle 2 aufgeführten Module an der Universität de Strasbourg angeboten. Das Modul Advanced Practicals kann an der Universität de Strasbourg oder an der Universität Basel absolviert werden. Das Modul Advanced Humanities, Economy and Social Sciences II kann an der Universität de Strasbourg oder an der Albert-Ludwigs-Universität absolviert werden. Die Module Specialized Project I und Specialized Project II werden an der Albert-Ludwigs-Universität und der Hochschule Offenburg angeboten, das Modul Practical Plant Biotechnology an der Albert-Ludwigs-Universität. Im Master Module kann die Masterarbeit an der Universität de Strasbourg, der Albert-Ludwigs-Universität, der Hochschule Offenburg oder der Universität Basel angefertigt werden.“

e) § 6 Absatz 3 Satz 2 wird aufgehoben.

f) In § 7 Absatz 1 Satz 1 werden die Wörter „mit „nicht ausreichend“ (5,0)“ durch die Wörter „mit der Note „nicht ausreichend“ (5,0) beziehungsweise im Rahmen der Variante Biotechnologie schlechter als mit der Note „ausreichend“ (4,0)“ ersetzt.

g) § 8 wird wie folgt gefasst:

„§ 8 Zulassung zur Masterarbeit

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung kann zur Masterarbeit nur zugelassen werden, wer in dem Studiengang immatrikuliert ist und in der Variante Individuelle Spezialisierung mindestens 81 ECTS-Punkte erworben sowie das Projektmodul und das Schwerpunktmodul II erfolgreich absolviert hat.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie kann zur Masterarbeit nur zugelassen werden, wer in dem Studiengang immatrikuliert ist und in der Variante Biotechnologie Module mit einem Leistungsumfang von mindestens 70 ECTS-Punkten erfolgreich absolviert hat.“

h) § 9 wird wie folgt geändert:

aa) Absatz 1 und 2 werden wie folgt gefasst:

„(1) Die Masterarbeit hat einen Leistungsumfang von 24 ECTS-Punkten und ist innerhalb eines Zeitraums von sechs Monaten anzufertigen. Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie ist das Thema der Masterarbeit aus dem Bereich Biotechnologie zu wählen.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung ist die Masterarbeit in deutscher oder englischer Sprache abzufassen. Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie ist die Masterarbeit in englischer Sprache abzufassen.“

bb) In Absatz 5 Satz 2 werden die Wörter „(§ 4 Absatz 2 Satz 3 dieser fachspezifischen Bestimmungen)“ durch die Wörter „(§ 4 Absatz 2 Satz 4 dieser fachspezifischen Bestimmungen) im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung beziehungsweise zur Biotechnologie im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie“ ersetzt.

i) § 10 wird wie folgt geändert:

aa) Nach Absatz 1 wird folgender Absatz 2 eingefügt:

„(2) Die Noten der im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie an der Université de Strasbourg absolvierten Module werden gemäß der im Anhang zu diesen fachspezifischen Bestimmungen aufgeführten Umrechnungstabelle vom französischen in das deutsche Notensystem umgerechnet.“

bb) Der bisherige Absatz 2 wird Absatz 3.

j) § 11 wird wie folgt gefasst:

„§ 11 Akademischer Grad

(1) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Individuelle Spezialisierung wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung auf Antrag der akademische Grad „Master of Science Biologie“ mit dem Zusatz „Spezialisierung“, der um die Bezeichnung der gemäß § 4 Absatz 2 Satz 2 und 4 gewählten Spezialisierung ergänzt wird, verliehen; dies gilt nicht, wenn die Masterarbeit in einem anderen als dem als Spezialisierung gewählten Schwerpunktbereich angefertigt wird. Der Antrag ist gemeinsam mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit zu stellen.

(2) Im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie wird aufgrund der bestandenen Masterprüfung der akademische Grad „Master of Science Biologie Spezialisierung Biotechnologie“ verliehen.“

k) Nach § 11 wird folgender Anhang angefügt:

„Anhang

Umrechnungstabelle für die französischen Noten im Masterstudiengang Biologie in der Variante Biotechnologie

Umrechnung französischer Noten in deutsche Noten

| Frankreich Punktzahl der Modulnote | Deutschland Modulnote |
|--|--------------------------|
|--|--------------------------|

| | |
|-------------|------|
| 16,0 – 20,0 | 1 |
| 15,0 – 15,9 | 1,3 |
| 14,3 – 14,9 | 1,7 |
| 13,7 – 14,2 | 2,0 |
| 13,0 – 13,6 | 2,3 |
| 12,4 – 12,9 | 2,7 |
| 11,7 – 12,3 | 3,0 |
| 11,0 – 11,6 | 3,3 |
| 10,5 – 10,9 | 3,7 |
| 10,0 – 10,4 | 4,0 |
| 0 – 9,9 | 5,0“ |

6. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Forstwissenschaften/Forest Sciences** wie folgt **geändert**:

- a) In § 1 Absatz 2 Satz 4 werden die Wörter „vier Profillinien Waldwirtschaft, Landnutzung und Naturschutz, Wildlife, Vegetation and Biodiversity“ durch die Wörter „drei Profillinien Forstwirtschaft, Wildlife and Biodiversity“ ersetzt.
- b) In § 2 Absatz 1 werden die Wörter „zum Wintersemester und zum Sommersemester“ durch die Wörter „nur zum Wintersemester“ ersetzt.
- c) § 4 wird wie folgt geändert:
 - aa) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Im Kernbereich sind fünf der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 25 ECTS-Punkten zu absolvieren. Dabei ist entweder das Modul Forschungskompetenzen oder das Modul Research Skills zu belegen; das jeweils andere Modul kann nicht belegt werden.“

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | Semester | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|--|-------|-----|-------------|------|----------|--------------------------------------|
| Deutschsprachige Module | | | | | | |
| Analyse der Waldpolitik | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Forschungskompetenzen | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | SL |
| Waldinventuren, Waldwachstum und Informationssysteme | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Bodenkunde und Standortanalyse | V+Ü | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Waldbau und Waldschutz | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Englischsprachige Module | | | | | | |
| Forest Inventory Designs | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Forestry Economics and Management | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Research Skills | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | SL |
| Ecosystem Management | V+Ü | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Soil Ecology and Management | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar“

bb) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

α) Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Im Schwerpunktbereich ist eine der drei Profillinien Forstwirtschaft, Wildlife and Biodiversity sowie International Forestry zu wählen.“

β) In Satz 6 werden die Wörter „zwei Modulen der gewählten Profillinie durch Module der drei“ durch die Wörter „einem Modul der gewählten Profillinie durch ein Modul einer der beiden“ ersetzt.

cc) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

α) Nach Satz 2 wird folgender Satz eingefügt:

„Es dürfen höchstens zwei Wahlpflichtmodule aus der im Modulhandbuch ausgewiesenen Kategorie Aktuelle Themen/Current Topics absolviert werden.“

β) Der neue Satz 5 wird wie folgt gefasst:

„Auf Antrag können bis zu 25 ECTS-Punkte stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus Masterstudiengängen anderer Fakultäten abgedeckt werden.“

d) In § 10 wird die Angabe „60“ durch die Angabe „70“ ersetzt.

7. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Informatik/Computer Science** wie folgt **geändert**:

§ 10 Absatz 3 Satz 2 wird aufgehoben.

8. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften** wie folgt **geändert**:

a) In § 1 Absatz 2 Satz 1 wird nach dem Wort „behandelt“ das Wort „insbesondere“ eingefügt.

b) § 3 wird wie folgt gefasst:

„§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Klinische Psychologie, Neuro- und Rehabilitationswissenschaften werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Soweit im Vorlesungsverzeichnis angegeben, können einzelne Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen auch in englischer Sprache abgehalten werden.“

c) In § 4 wird das Wort „akademischer“ durch das Wort „Akademischer“ und das Wort „akademische“ durch das Wort „Akademische“ ersetzt.

d) § 5 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 2 wird die Tabelle 1 wie folgt geändert:

α) In der Überschrift der Tabelle wird die Angabe „30“ durch die Angabe „32“ ersetzt.

β) In der Zeile für das Modul „Multivariate Verfahren/Evaluation“ wird die Angabe „10“ durch die Angabe „12“ ersetzt.

γ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Multivariate Verfahren“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „5“ durch die Angabe „6“ ersetzt.

δ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Evaluation“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „5“ durch die Angabe „6“ ersetzt.

bb) In Absatz 3 wird in Tabelle 2 im Abschnitt des Moduls „Klinische und Rehabilitationspsychologie II“ die Spalte „Studienleistung/Prüfungsleistung“ wie folgt gefasst:

„SL
PL: mündlich
PL: mündlich“.

- cc) In Absatz 4 wird die Tabelle 3 wie folgt geändert:
- α) In der Überschrift der Tabelle wird die Angabe „12“ durch die Angabe „10“ ersetzt.
 - β) In der Zeile für das Modul „Projektarbeit“ wird die Angabe „8“ durch die Angabe „6“ ersetzt.
 - γ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Seminar I“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „6“ durch die Angabe „4“ ersetzt.
 - e) In § 6 Absatz 2 werden die Wörter „bis zum Beginn der Vorlesungszeit des vierten Fachsemesters“ durch die Wörter „spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit“ ersetzt.
 - f) Die bisherigen §§ 11 und 12 werden die §§ 10 und 11.
 - g) § 13 wird aufgehoben.
 - h) Der bisherige § 14 wird § 12.

9. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten** wie folgt geändert:

- a) § 3 wird wie folgt gefasst:

„§ 3 Sprache

Die Lehrveranstaltungen und Prüfungen im Masterstudiengang Kognitionspsychologie, Lernen und Arbeiten werden in der Regel in deutscher Sprache abgehalten. Soweit im Vorlesungsverzeichnis angegeben, können einzelne Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Prüfungen auch in englischer Sprache abgehalten werden.“

- b) In § 4 wird das Wort „akademischer“ durch das Wort „Akademischer“ und das Wort „akademische“ durch das Wort „Akademische“ ersetzt.
- c) § 5 wird wie folgt geändert:
- aa) In Absatz 2 wird die Tabelle 1 wie folgt geändert:
- α) In der Überschrift der Tabelle wird die Angabe „25“ durch die Angabe „26“ ersetzt.
 - β) In der Zeile für das Modul „Einführung in die empirische Forschung zu Kognition, Interaktion, Lernen und Arbeiten“ wird die Angabe „6“ durch die Angabe „5“ ersetzt.
 - γ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Einführung“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „2“ durch die Angabe „1“ ersetzt.
 - δ) In der Zeile für das Modul „Multivariate Verfahren/Evaluation“ wird die Angabe „10“ durch die Angabe „12“ ersetzt.
 - ε) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Multivariate Verfahren“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „5“ durch die Angabe „6“ ersetzt.
 - ζ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Evaluation“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „5“ durch die Angabe „6“ ersetzt.
- bb) In Absatz 4 wird die Tabelle 3 wie folgt geändert:
- α) In der Überschrift der Tabelle wird die Angabe „13“ durch die Angabe „12“ ersetzt.
 - β) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Seminar II“ wird die Spalte „Studienleistung/Prüfungsleistung“ wie folgt gefasst:
„SL“.
 - γ) In der Zeile für das Modul „Kolloquium und Präsentation eigener Forschung“ wird die Angabe „5“ durch die Angabe „4“ ersetzt.
 - δ) In der Zeile für die Lehrveranstaltung „Präsentation eigener Forschung/Projektarbeiten“ wird in der Spalte „ECTS“ die Angabe „3“ durch die Angabe „2“ ersetzt.

- d) In § 6 Absatz 2 werden die Wörter „bis zum Beginn der Vorlesungszeit des vierten Fachsemesters“ durch die Wörter „spätestens zum Zeitpunkt der Einreichung des Antrags auf Zulassung zur Masterarbeit“ ersetzt.
- e) Die bisherigen §§ 11 und 12 werden die §§ 10 und 11.
- f) § 13 wird aufgehoben.
- g) Der bisherige § 14 wird § 12.

10. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Kognitionswissenschaft aufgehoben**.

11. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Physik** wie folgt **geändert**:

§ 9 Absatz 2 Satz 2 wird aufgehoben.

12. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Sustainable Materials** wie folgt **geändert**:

- a) In § 1 Absatz 2 Satz 3 wird das Wort „experimentellen“ gestrichen.
- b) § 3 wird wie folgt geändert:
 - aa) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
 - α) In Satz 1 werden nach den Wörtern „Crystalline Materials“ die Wörter „oder Polymer Sciences in der binationalen Variante“ eingefügt.
 - β) In Satz 2 werden nach den Wörtern „Polymer Sciences“ die Wörter „in der bilingualen Variante“ eingefügt.
 - bb) In Absatz 2 werden nach dem Wort „Sprache“ die Wörter „und an der Albert-Ludwigs-Universität auch in deutscher Sprache“ eingefügt.
- c) In § 3a wird die Tabelle 1 wie folgt geändert:
 - aa) In der Zeile für das Modul „Methoden und Konzepte“ wird die Spalte „Modul“ wie folgt gefasst:
„Methods and Concepts“.
 - bb) Nach der Zeile für das Modul „Advanced Analytical Methods“ wird die Zeile für das Modul „Applied Materials I“ eingefügt:

| | | | | | | |
|----------------------|-----|---|---|---|---|------------------------------------|
| „Applied Materials I | V+Ü | 4 | 6 | P | 2 | PL: schriftlich und/oder mündlich“ |
|----------------------|-----|---|---|---|---|------------------------------------|

cc) Die Zeile für das Modul „Applied Materials“ wird wie folgt gefasst:

| | | | | | | |
|-----------------------|-----|---|---|---|---|------------------------------------|
| „Applied Materials II | V+Ü | 4 | 6 | P | 3 | PL: schriftlich und/oder mündlich“ |
|-----------------------|-----|---|---|---|---|------------------------------------|

dd) In der Zeile für das Modul „Mastermodul“ wird die Spalte „Modul“ wie folgt gefasst:
„Master Module“.

- d) § 4 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Absatz 1 wird die Tabelle wie folgt gefasst:

„Tabelle 2: Module der Profillinie Functional Materials

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|--|----------|-----|-------------|------|----------|--|
| Lecture Series Methods of Chemistry/ Ringvorlesung Methoden der Chemie | V+Ü | 3 | 3 | P | 1 | SL |
| Organic Functional Materials/ Organische Funktionsmaterialien | V+Pr | 5 | 6 | P | 1 | PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch |
| Extension Field/Ergänzungsbereich | V+Ü | | 21 | WP | 1 und 2 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Sustainability/Nachhaltigkeit | V+Ü+S | 5 | 6 | P | 1 und 2 | SL |
| Methods and Concepts/ Methoden und Konzepte | variabel | | 9 | WP | 1 bis 3 | SL |
| Engineering of Functional Materials/ Funktionswerkstoffe für Ingenieur- anwendungen | V+Pr | 5 | 6 | P | 1 oder 2 | PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch |
| Lab Course Engineering/ Methodenpraktikum | V+Pr | 4–5 | 6 | P | 1 oder 2 | PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch |
| Inorganic Functional Materials/ Anorganische Funktionsmaterialien | V+Pr | 5 | 6 | P | 2 | PL: schriftlich und/ oder mündlich und/oder praktisch |
| Lecture Series Methods of Material Science/Ringvorlesung Methoden der Materialwissenschaften | V | 3 | 3 | P | 2 | SL |
| Advanced Lab/Vertiefungspraktikum | Pr | | 12 | WP | 3 | PL: schriftlich oder mündlich |
| ResearchLab/Forschungspraktikum | Pr | | 12 | WP | 3 | SL |
| Master Module/Mastermodul | | | 30 | P | 4 | PL: Masterarbeit“ |

bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Die erfolgreiche Absolvierung der Module Organic Functional Materials/Organische Funktionsmaterialien und Inorganic Functional Materials/Anorganische Funktionsmaterialien ist Voraussetzung für die Belegung der Module AdvancedLab/Vertiefungspraktikum und ResearchLab/Forschungspraktikum.“

cc) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

α) In Satz 1 werden die Wörter „In den Modulen Ergänzungsbereich I und Ergänzungsbereich II“ durch die Wörter „Im Modul Ergänzungsbereich“ ersetzt.

β) In Satz 3 werden die Wörter „für das jeweilige Modul“ gestrichen.

dd) In Absatz 4 Satz 1 werden vor dem Wort „Methoden“ die Wörter „Methods and Concepts/“ eingefügt.

ee) Absatz 5 wird aufgehoben.

ff) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5 und wie folgt geändert:

Die Wörter „Das Vertiefungspraktikum und das Forschungspraktikum“ werden durch die Wörter „Die Module Advanced Lab/Vertiefungspraktikum und Research Lab/Forschungspraktikum“ ersetzt.

e) § 5 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 1 wird die Tabelle 3 wie folgt gefasst:

„Tabelle 3: Module der Profillinie Polymer Sciences in der bilingualen Variante in Freiburg

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|---|----------|-----|-------------|----------|---------|---|
| Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry | Pr | 9 | 9 | P | 1 | PL: schriftlich, mündlich und praktisch |
| Macromolecular Materials and Chemistry | V+Ü | 7 | 9 | P und WP | 1 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Polymer Physics | V+Ü | 8 | 9 | P | 1 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Methods and Concepts | variabel | | 9 | WP | 1 bis 3 | SL |
| Sustainability | V+Ü+S | 5 | 6 | P | 1 bis 3 | SL |
| Industrial Polymer Science | Pr+S+Ex | | 9 | P | 2 | SL |
| Major Module | variabel | | 15 | WP | 2 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Advanced Lab | Pr | | 12 | WP | 3 | PL: schriftlich oder mündlich |
| Research Lab | Pr | | 12 | WP | 3 | SL |
| Master Module | | | 30 | P | 4 | PL: Masterarbeit“ |

bb) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Die erfolgreiche Absolvierung des Moduls Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry ist Voraussetzung für die Belegung des Major Module sowie der Module Advanced Lab und Research Lab.“

cc) In Absatz 4 Satz 1 werden die Wörter „Methoden und Konzepte“ durch die Wörter „Methods and Concepts“ ersetzt.

dd) Absatz 5 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Das Major Module ist in einem der im Modulhandbuch aufgeführten Schwerpunktbereiche aus den drei Bereichen Chemie und Physik, Ingenieurwissenschaften sowie Biomaterialien zu absolvieren.“

ee) In Absatz 7 werden die Wörter „Das Vertiefungspraktikum und das Forschungspraktikum“ durch die Wörter „Die Module Advanced Lab und Research Lab“ ersetzt.

f) § 6 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 1 wird die Tabelle 4 wie folgt gefasst:

„Tabelle 4: Module der Profillinie Polymer Sciences in der binationalen Variante in Straßburg und Freiburg

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | FS | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|--|-----|-----|-------------|------|----|--------------------------------------|
| 1. Fachsemester an der Université de Strasbourg | | | | | | |
| Chemistry of Macromolecular Materials | V+Ü | | 5 | P | 1 | PL |
| Elective Statistical Physics and/or Quantum Mechanics | V+Ü | | 6 | WP | 1 | PL |
| Introduction to Continuum and Materials Mechanics | V+Ü | | 5 | P | 1 | PL |

| | | | | | | |
|---|----------|---|-----------|----|---|---|
| Introduction to Polymer and Soft Matter Sciences | V+Ü | | 6 | P | 1 | PL |
| Language Course I | Ü | | 3 | WP | 1 | PL |
| Polymer Characterization | V+Ü | | 5 | P | 1 | PL |
| 2. Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität | | | | | | |
| Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry | Pr | 9 | 9 | P | 2 | PL: schriftlich, mündlich und praktisch |
| Language Course II | Ü | | 2 | WP | 2 | SL |
| Intercultural Competences | V+Ü+S | | 4 | P | 2 | SL |
| Major Module | variabel | | 15 | WP | 2 | PL: schriftlich oder mündlich |
| 3. Fachsemester an der Universität de Strasbourg und/oder der Albert-Ludwigs-Universität | | | | | | |
| Advanced Lab A | Pr | | 9 | WP | 3 | PL |
| Advanced Lab B | Pr | | 12 | WP | 3 | PL |
| Advanced Lab C | Pr | | 18 | WP | 3 | PL |
| Advanced Polymers | V | | 9 oder 12 | WP | 3 | PL |
| Industrial Polymer Science | Pr+S+Ex | | 9 | P | 3 | SL |
| Language Course III | Ü | | 3 | WP | 3 | SL |
| Methods and Concepts | variabel | | 6 | WP | 3 | SL |
| 4. Fachsemester an der Albert-Ludwigs-Universität oder an der Universität de Strasbourg | | | | | | |
| Master Module | | | 30 | P | 4 | PL: Masterarbeit |

bb) Absatz 3 Satz 2 wird wie folgt gefasst:

„Das Major Module ist in einem der im Modulhandbuch aufgeführten Schwerpunktbereiche aus den drei Bereichen Chemie und Physik, Ingenieurwissenschaften sowie Biomaterialien zu absolvieren.“

cc) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

α) In Satz 1 werden die Wörter „Interkulturelle Kompetenzen II“ durch die Wörter „Language Course III“ ersetzt.

β) In Satz 3 wird das Wort „einen“ durch das Wort „einem“ ersetzt.

g) In § 9 Absatz 1 Satz 2 werden die Wörter „in der Profillinie Functional Materials die Prüfungsleistung im Modul Praktikum Inorganic and Organic Functional Materials und“ gestrichen und das Wort „Praktikum“ durch die Wörter „Lab Course“ ersetzt.

h) § 11 wird wie folgt geändert:

aa) Absatz 2 wird wie folgt geändert:

α) In Satz 2 werden nach dem Wort „werden“ ein Semikolon und die Wörter „ist die Masterarbeit nicht in englischer oder deutscher Sprache verfasst, muss sie eine Zusammenfassung in deutscher oder englischer Sprache enthalten“ eingefügt.

β) Satz 3 wird aufgehoben.

bb) In Absatz 3 werden die Wörter „einem gängigen Datenträgersystem (beispielsweise CD oder DVD)“ durch die Wörter „dem vorgegebenen Datenträgersystem im vorgegebenen Dateiformat“ ersetzt.

i) § 12 wird wie folgt geändert:

aa) In Absatz 1 wird die Tabelle wie folgt gefasst:

| „Modul | Gewichtung |
|---|-------------------|
| Advanced Crystallography | 5 Prozent |
| Crystal Growth | 15 Prozent |
| Physical and Chemical Analytical Procedures | 5 Prozent |
| Advanced Analytical Methods | 5 Prozent |
| Applied Materials I | 7,5 Prozent |
| Defects | 5 Prozent |
| Applied Materials II | 7,5 Prozent |
| Technical and Applied Mineralogy | 5 Prozent |
| X-Ray Methods | 5 Prozent |
| Master Module | 40 Prozent“ |

bb) In Absatz 2 wird die Tabelle wie folgt gefasst:

| „Modul | Gewichtung |
|---|-------------------|
| Organic Functional Materials/Organische Funktionsmaterialien | 10 Prozent |
| Extension Field/Ergänzungsbereich | 20 Prozent |
| Engineering of Functional Materials/Funktionswerkstoffe für Ingenieur Anwendungen | 10 Prozent |
| Lab Course Engineering/Methodenpraktikum | 10 Prozent |
| Inorganic Functional Materials/Anorganische Funktionsmaterialien | 10 Prozent |
| Advanced Lab/Vertiefungspraktikum | 10 Prozent |
| Master Module/Mastermodul | 30 Prozent“ |

cc) In Absatz 3 wird die Tabelle wie folgt gefasst:

| „Modul | Gewichtung |
|---|-------------------|
| Lab Course Macromolecular Materials and Chemistry | 5 Prozent |
| Macromolecular Materials and Chemistry | 10 Prozent |
| Polymer Physics | 10 Prozent |
| Major Module | 25 Prozent |
| Advanced Lab | 10 Prozent |
| Master Module | 40 Prozent“ |

dd) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

- α) In Nummer 1 wird das Wort „ersten“ durch das Wort „erste“ ersetzt.
- β) In Nummer 2 wird das Wort „Praktikum“ durch die Wörter „Lab Course“ ersetzt.
- γ) In Nummer 3 wird das Wort „Schwerpunktmoduls“ durch die Wörter „Major Module“ ersetzt.
- δ) In Nummer 5 wird das Wort „Mastermoduls“ durch die Wörter „Master Module“ ersetzt.

13. In **Anlage B** werden die fachspezifischen Bestimmungen für den Studiengang Master of Science **Umweltwissenschaften/Environmental Sciences** wie folgt **geändert**:

- a) In § 1 Absatz 2 Satz 4 werden die Wörter „Umweltmodellierung und Geographische Informationssysteme, Ökologie des Klimawandels, Biomaterials and Bioenergy und Wildlife, Vegetation and Biodiversity“ durch die Wörter „Ökologie des Klimawandels, Biomaterials and Bioenergy, Environmental Modelling and Geographic Information Systems und Wildlife and Biodiversity“ ersetzt.
- b) In § 3 Absatz 1 Satz 2 werden die Wörter „die Wahlpflichtmodule in der betreffenden“ durch die Wörter „im Kernbereich und im Wahlpflichtbereich Module in englischer“ ersetzt und die Wörter „sowohl vollständig in deutscher als auch“ werden gestrichen.
- c) § 4 wird wie folgt geändert:
 - aa) Absatz 2 wird wie folgt gefasst:

„(2) Im Kernbereich sind fünf der in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Module mit einem Leistungsumfang von insgesamt 25 ECTS-Punkten zu absolvieren. Dabei ist entweder das Modul Forschungskompetenzen oder das Modul Research Skills zu belegen; das jeweils andere Modul kann nicht belegt werden.

| Modul | Art | SWS | ECTS-Punkte | P/WP | Semester | Studienleistung/ Prüfungsleistung |
|---|-------|-----|-------------|------|----------|--------------------------------------|
| Deutschsprachige Module | | | | | | |
| Forschungskompetenzen | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | SL |
| Freilandökologie | V+Ü | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Nachhaltiges Energie- und Stoffstrom-Management | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Englischsprachige Module | | | | | | |
| Ecosystem Processes and Functioning | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Environmental Economics | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Environmental Policy | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | PL: schriftlich/mündlich |
| Research Skills | V+Ü+S | 4 | 5 | WP | 1 | SL |
| Ecosystem Management | V+Ü | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |
| Field Ecology | V+Ü | 4 | 5 | WP | 2 | PL: schriftlich/mündlich |

Abkürzungen in der Tabelle:

Art = Art der Lehrveranstaltung; SWS = vorgesehene Semesterwochenstundenzahl; Semester = empfohlenes Fachsemester; P = Pflicht; WP = Wahlpflicht; SL = Studienleistung; PL = Prüfungsleistung; V = Vorlesung; Ü = Übung; S = Seminar“

bb) Absatz 3 wird wie folgt geändert:

a) Satz 1 wird wie folgt gefasst:

„Im Schwerpunktbereich ist eine der fünf Profillinien Landnutzung und Naturschutz, Ökologie des Klimawandels, Biomaterials and Bioenergy, Environmental Modelling and Geographic Information System sowie Wildlife and Biodiversity zu wählen.“

β) In Satz 6 werden die Wörter „zwei Modulen der gewählten Profillinie durch Module“ durch die Wörter „einem Modul der gewählten Profillinie durch ein Modul einer“ ersetzt.

cc) Absatz 4 wird wie folgt geändert:

a) Nach Satz 2 wird folgender Satz eingefügt:

„Es dürfen höchstens zwei Wahlpflichtmodule aus der im Modulhandbuch ausgewiesenen Kategorie Aktuelle Themen/Current Topics absolviert werden.“

β) Der neue Satz 5 wird wie folgt gefasst:

„Auf Antrag können bis zu 25 ECTS-Punkte stattdessen auch durch die Belegung geeigneter Lehrveranstaltungen aus Masterstudiengängen anderer Fakultäten abgedeckt werden.“

Artikel 2 Inkrafttreten

Diese Änderungssatzung tritt am 1. Oktober 2017 in Kraft.

Freiburg, den 29. September 2017



Prof. Dr. Dr. h.c. Hans-Jochen Schiewer
Rektor