

---

# Verkündungsblatt

der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen

---

Jahrgang 17

Duisburg/Essen, den 24.10.2019

Seite 653

Nr. 115

---

## PRÜFUNGSORDNUNG

### für die Bachelorstudiengänge

### Aquatische Biologie, Biologie, Medizinische Biologie und Molekularbiologie

### an der Universität Duisburg-Essen

vom 22. Oktober 2019

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16.09.2014 (GV.NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.07.2019 (GV. NRW. S. 377), hat die Universität Duisburg-Essen folgende Ordnung erlassen:

#### Inhaltsübersicht:

#### **I. Allgemeine Bestimmungen**

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung, Modulhandbücher
- § 2 Zugangsvoraussetzungen, Einschreibungshindernis
- § 3 Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung
- § 4 Bachelorgrad
- § 5 Regelstudienzeit, Teilzeitstudium, Modularisierung, ECTS-Leistungspunktesystem
- § 6 Mentoring
- § 7 Lehr-/Lernformen
- § 8 Zulassungsbeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen
- § 9 Studienumfang, Ergänzungsbereich
- § 10 Prüfungsausschuss
- § 11 Anerkennung von Leistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 12 Prüferinnen, Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

#### **II. Bachelorprüfung**

- § 13 Zulassung zur Teilnahme an Prüfungen
- § 14 Struktur der Prüfung, Form der Modulprüfungen
- § 15 Fristen zur Anmeldung und Abmeldung für Prüfungen, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse
- § 16 Mündliche Prüfungen

- § 17 Klausurarbeiten
- § 18 Weitere Prüfungsformen
- § 19 Bachelorarbeit
- § 20 Wiederholung von Prüfungen
- § 21 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 22 Nachteilsausgleich, Studierende in besonderen Situationen
- § 23 Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung
- § 24 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Prüfungsnoten
- § 25 Modulnoten
- § 26 Bildung der Gesamtnote
- § 27 Zusatzprüfungen
- § 28 Zeugnis und Diploma Supplement
- § 29 Bachelorurkunde

#### **III. Schlussbestimmungen**

- § 30 Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades
- § 31 Einsicht in die Prüfungsarbeiten
- § 32 Führung der Prüfungsakten, Aufbewahrungsfristen
- § 33 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

**Anlage 1: Studienplan für den Bachelorstudiengang Aquatische Biologie**

**Anlage 2.1: Studienplan für den Bachelorstudiengang Biologie (Vollzeitvariante)**

**Anlage 2.2: Studienplan für den Bachelorstudiengang Biologie (Teilzeitvariante)**

**Anlage 3: Studienplan für den Bachelorstudiengang Medizinische Biologie**

**Anlage 4: Studienplan für den Bachelorstudiengang Molekularbiologie**

**I. Allgemeine Bestimmungen****§ 1****Geltungsbereich der Prüfungsordnung,  
Modulhandbücher**

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für die vier Bachelorstudiengänge Aquatische Biologie, Biologie, Medizinische Biologie und Molekularbiologie an der Universität Duisburg-Essen.
- (2) Diese Ordnung regelt insbesondere:
- das Ziel des Studiums und die Regelstudienzeit,
  - ggf. die Vertiefungsrichtungen sowie die Pflicht- und Wahlpflichtmodule,
  - die wesentlichen Inhalte und Qualifikationsziele der Module,
  - die den Modulen zugeordneten ECTS-Credits, die Lehr-/Lernformen sowie die Präsenzzeit (lehr-/ lernformenbezogen) in SWS,
  - die näheren Voraussetzungen der in den Studiengang integrierten Auslandssemester, Praxissemester oder anderen berufspraktischen Studienphasen,
  - die Teilnahmevoraussetzungen und Prüfungsleistungen einschließlich des Prüfungscode der Module.

Die Angaben gemäß Satz 2, Buchstaben c, e, f, g werden als tabellarische Übersicht angefügt.

(3) Die Prüfungsordnung wird durch fachspezifische Modulhandbücher ergänzt. Das Modulhandbuch muss mindestens die in der Prüfungsordnung als erforderlich ausgewiesenen Angaben enthalten. Darüber hinaus enthält das Modulhandbuch detaillierte Beschreibungen der Lehrinhalte, der zu erwerbenden Kompetenzen, der vorgeschriebenen Prüfungen und der Vermittlungsformen. Das Modulhandbuch ist bei Bedarf und unter Berücksichtigung der Vorgaben der Prüfungsordnung an diese anzupassen. Es wird von der Fakultät für Biologie in elektronischer Form veröffentlicht.

**§ 2****Zugangsvoraussetzungen, Einschreibungshindernis**

- (1) Die Berechtigung zum Zugang zum Bachelorstudium wird durch das Zeugnis der Hochschulreife (allgemeine Hochschulreife oder fachgebundene Hochschulreife) oder ein durch Rechtsvorschrift oder ein von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis erworben.
- (2) Zugang zum Bachelorstudium hat nach § 49 Abs. 4 HG auch, wer sich in der beruflichen Bildung qualifiziert hat. Näheres regelt die Ordnung über den Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte an der Universität Duisburg-Essen.
- (3) Studienbewerberinnen oder Studienbewerber, die ihre Zugangsvoraussetzungen nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen vor Beginn des Studiums hinreichende deutsche Sprachkenntnisse gemäß der Ordnung für die Deutsche Sprachprüfung für

den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH) nachweisen.

(4) Studierende müssen vor Aufnahme des Studiums englische Sprachkenntnisse entsprechend der abgeschlossenen Niveaustufe B2 des europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) nachweisen. Der Nachweis ist durch entsprechende schulische Zeugnisse oder einen anerkannten englischen Sprachtest möglich.

(5) Das Studium im ersten Fachsemester wird zum Wintersemester aufgenommen. Die Aufnahme des Studiums in einem höheren Fachsemester ist sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester möglich.

(6) Hat eine Bewerberin oder ein Bewerber eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung in einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweist, an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden, ist eine Zulassung für diesen Studiengang nach § 50 HG ausgeschlossen. Über die erhebliche inhaltliche Nähe des Studienganges entscheidet der Prüfungsausschuss.

**§ 3****Ziel des Studiums, Zweck der Prüfung**

(1) Die Bachelorstudiengänge sind grundständige wissenschaftliche Studiengänge, die zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führen. Die Bachelorstudiengänge vermitteln wissenschaftliche Grundlagen, Methodenkompetenz und berufsfeldbezogene Kompetenzen. Der Bachelorabschluss befähigt zur Aufnahme eines Masterstudiengangs.

(2) Mit den erfolgreich abgeschlossenen Prüfungen und der erfolgreich abgeschlossenen Bachelorarbeit weist die oder der Studierende nach, dass sie oder er entsprechend dem Deutschen Qualifikationsrahmen für Hochschulabschlüsse die für den Übergang in die Berufspraxis oder in einen Masterstudiengang erforderlichen Fachkenntnisse besitzt, die fachlichen Zusammenhänge überblickt und über die Fähigkeit verfügt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden. Die Absolventinnen und Absolventen

- haben ein breites und integriertes Wissen und Verständnis der wissenschaftlichen Grundlagen ihrer Lerngebiete nachgewiesen und
- verfügen über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden ihres Studienprogramms und sind in der Lage, ihr Wissen vertikal und horizontal zu vertiefen.

Sie können

- ihr Wissen und ihr Verstehen auf ihre Tätigkeit oder ihren Beruf anwenden und Problemlösungen und Argumente in ihrem Fachgebiet erarbeiten und weiterentwickeln,
- relevante Informationen, insbesondere in ihrem Studienprogramm sammeln, bewerten und interpretieren,
- daraus wissenschaftlich fundierte Urteile ableiten, welche gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen,
- selbständig weiterführende Lernprozesse gestalten,

- fachbezogene Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen,
- sich mit Fachvertreterinnen und Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen austauschen,
- Verantwortung in einem Team übernehmen.

#### § 4 Bachelorgrad

Nach erfolgreichem Abschluss der Bachelorprüfung verleiht die zuständige den akademischen Grad eines Bachelor of Science (B.Sc.).

#### § 5 Regelstudienzeit, Teilzeitstudium, Modularisierung, ECTS-Leistungspunktesystem

- (1) Die generelle Regelstudienzeit beträgt 6 Semester.
- (2) Im Bachelorstudiengang Biologie ist ein Studium in Teilzeit möglich. Die individualisierte Regelstudienzeit beträgt 10 Semester.
- (3) Der Wechsel zwischen dem Vollzeit- und einem Teilzeitstudiengang Biologie ist nur während der allgemeinen Rückmeldefristen möglich. Die Einstufung in das entsprechende Fachsemester erfolgt gemäß § 63a Abs. 4 HG durch den Prüfungsausschuss.
- (4) Das Studium ist in allen Abschnitten modular aufgebaut. Ein Modul bezeichnet eine thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheit. Module vermitteln eine eigenständige, präzise umschriebene Teilkompetenz in Bezug auf die Gesamtziele des Studiengangs.
- (5) Der für eine erfolgreiche Teilnahme an einem Modul in der Regel erforderliche Zeitaufwand einer oder eines Studierenden (Workload) wird mit einer bestimmten Anzahl von Credits ausgedrückt. In den Credits sind Zeiten für die Präsenz, die Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen, den Prüfungsaufwand und die Prüfungsvorbereitungen einschließlich Abschluss- und Studienarbeiten sowie gegebenenfalls Praktika enthalten. Die Credits drücken keine qualitative Bewertung der Module (d.h. keine Benotung) aus.
- (6) An der Universität Duisburg-Essen wird das European Credit Transfer System (ECTS) angewendet. Die Bachelorstudiengänge haben einen Umfang von 180 Credits.
- (7) Auf ein Semester entfallen 30 ECTS-Credits. Über- und Unterschreitungen von bis zu 3 ECTS-Credits sind zulässig, sofern sie im folgenden Semester ausgeglichen werden.
- (8) Für einen ECTS-Credit wird eine Arbeitsbelastung (Workload) der Studierenden im Präsenz- und Selbststudium von 30 Stunden angenommen, so dass die Arbeitsbelastung im Vollzeitstudium pro Semester in der Vorlesungs- und in der vorlesungsfreien Zeit insgesamt 900 Stunden beträgt. Dies entspricht 39 Stunden pro Woche bei 46 Wochen pro Jahr.

- (9) Das Bachelorstudium ist nach Inhalt, Niveau und Anforderungen so gestaltet, dass es innerhalb der generellen Regelstudienzeit vollständig abgeschlossen werden kann.

#### § 6 Mentoring

- (1) Den Studierenden wird empfohlen, während des Studiums am Mentoringprogramm der Fakultät für Biologie teilzunehmen.
- (2) Ziel der Teilnahme am Mentoringprogramm ist der Erwerb und der Ausbau von Fähigkeiten zur Selbstorganisation in einem komplexen Umfeld. Das Programm versetzt die Studierenden in die Lage, Organisationsabläufe selbstständig zu planen und durchzuführen, eigene Kompetenzen aktiv in die Gruppe einzubringen, Ideen für die persönliche Studiengestaltung und für die Berufsfindung zu entwickeln, Einblicke in die Strukturen der Berufswelt zu erhalten und entsprechende Kontakte zu knüpfen. Darüber hinaus soll das Mentoringprogramm den Studierenden den Einstieg in die Bachelorstudiengänge sowie in die Studienumgebung an der Universität Duisburg-Essen und den Zugang zu Stipendienprogrammen und wissenschaftlichen Netzwerken erleichtern.
- (3) Den Studierenden wird zu Beginn des Studiums durch die Koordinationsstelle für das Mentoringprogramm der Fakultät für Biologie eine Mentorin oder ein Mentor zugewiesen. Die Mentorin oder der Mentor können gewechselt werden. Das Mentoringprogramm besteht aus regelmäßigen, mindestens einmal im Semester stattfindenden Einzel- oder Gruppengesprächen zwischen Mentorin oder Mentor und Studierenden, sowie studienbegleitenden Informationsveranstaltungen.

#### § 7 Lehr-/Lernformen

- (1) In den Bachelorstudiengängen sind folgende Lehrveranstaltungsarten bzw. Lehr-/Lernformen möglich:
  - a. Vorlesung
  - b. Übung
  - c. Praktische Übung/Kurse
  - d. Sprachkurs
  - e. Seminar
  - f. Kolloquium
  - g. Praktikum
  - h. Externes Praktikum
  - i. Projekt
  - j. Exkursion
  - k. E-Learning/Blended Learning
  - l. Tutorien
  - m. Selbststudium

Vorlesungen bieten in der Art eines Vortrages eine zusammenhängende Darstellung von Grund- und Spezialwissen sowie von methodischen Kenntnissen.

Übungen dienen primär der Aufarbeitung und Vertiefung von in anderen Veranstaltungen (insbesondere Vorlesungen) vermittelten Inhalten und Methoden anhand geeigneter Beispiele durch die Lehrenden.

Praktische Übungen/Kurse haben anwendungsorientierten Charakter und dienen dem Einüben bzw. dem Transfer ausgewählter Wissens- und Könnensbereiche des jeweiligen Studienfachs in kleinen Gruppen.

Sprachkurse dienen dem Erwerb und der Erweiterung von sprachpraktischen Fertigkeiten, insbesondere der mündlichen und schriftlichen Kommunikation in der jeweiligen Fremdsprache.

Seminare bieten die Möglichkeit einer aktiven Beschäftigung mit einem wissenschaftlichen Problem. Die Beteiligung besteht in der Präsentation eines eigenen Beitrages zu einzelnen Sachfragen, in kontroverser Diskussion oder in aneignender Interpretation.

Kolloquien dienen dem offenen, auch interdisziplinären wissenschaftlichen Diskurs. Sie beabsichtigen einen offenen Gedankenaustausch.

Praktika eignen sich dazu, die Inhalte und Methoden eines Faches anhand von Experimenten exemplarisch darzustellen und die Studierenden mit den experimentellen Methoden eines Faches vertraut zu machen. Hierbei soll auch die Planung von Versuchen und die sinnvolle Auswertung der Versuchsergebnisse eingeübt und die Experimente selbstständig durchgeführt, protokolliert und ausgewertet werden.

Externe Praktika dienen der Erkundung einschlägiger Berufsfelder und der Erprobung und praktischen Vertiefung der im Studium erworbenen Kompetenzen. Sie durch Lehrende betreut.

Projekte dienen zur praktischen Durchführung empirischer und theoretischer Arbeiten. Sie umfassen die geplante und organisierte, eigenständige Bearbeitung von Themenstellungen alleine oder in einer Arbeitsgruppe (Projektteam). Das Projektteam organisiert die interne Arbeitsteilung selbst. Die Projektarbeit schließt Projektplanung, Projektorganisation, Projektdurchführung und Reflexion von Projektfortschritten in einem Plenum sowie die Präsentation und Diskussion von Projektergebnissen ein. Projektbezogene Problemstellungen werden im Team bearbeitet, dokumentiert und präsentiert.

Exkursionen veranschaulichen an geeigneten Orten Aspekte des Studiums. Exkursionen ermöglichen im direkten Kontakt mit Objekten oder Personen die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Fragestellungen. Die Erkenntnisse werden dokumentiert und ausgewertet.

E-Learning/Blended Learning dient der didaktischen Verbindung traditioneller Präsenzveranstaltungen mit Onlinephasen. Bei dieser Lernform werden verschiedene Lernmethoden und Medien miteinander kombiniert.

Tutorien dienen der Unterstützung Studierender und studentischer Arbeitsgruppen im Studium insbesondere bei der Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten sowie der Vertiefung und Ergänzung der Inhalte von Lehrveranstaltungen.

(2) Die regelmäßige Anwesenheit bei Exkursionen, Praktika und praktischen Übungen kann eine Teilnahmevoraussetzung zur Modulprüfung oder Studienleistung sein. Die

Festlegung dieser Anwesenheitspflichten können den Studienverlaufsplänen in den Anhängen 1 bis 4 entnommen werden.

(3) Einzelne Lehrveranstaltungen werden ganz oder zum Teil in einer Fremdsprache durchgeführt werden. Diese werden im Modulhandbuch definiert.

## § 8

### Zulassungsbeschränkungen für einzelne Lehrveranstaltungen

(1) Die Teilnahme an einzelnen Lehrveranstaltungen kann beschränkt werden, wenn wegen deren Art und Zweck oder aus sonstigen Gründen von Lehre und Forschung eine Begrenzung der Teilnehmerzahl erforderlich ist. Über die Teilnahmebeschränkung entscheidet auf Antrag der Prüferin oder des Prüfers die Dekanin oder der Dekan im Benehmen mit dem Prüfungsausschuss; bei Veranstaltungen des Instituts für Optionale Studien entscheidet die Direktorin oder der Direktor.

(2) Liegen die Voraussetzungen des Abs. 1 vor und übersteigt die Zahl der Bewerberinnen und Bewerber die Aufnahmefähigkeit, regelt auf Antrag der oder des Lehrenden der Prüfungsausschuss den Zugang; bei Veranstaltungen des Instituts für Optionale Studien entscheidet die Direktorin oder der Direktor. Dabei sind die Bewerberinnen und Bewerber, die sich innerhalb einer zu setzenden Frist rechtzeitig angemeldet haben, in folgender Reihenfolge zu berücksichtigen:

- a) Studierende, die an der Universität Duisburg-Essen für den jeweiligen Bachelorstudiengang eingeschrieben und nach dem Studienplan und ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt angewiesen sind.
- b) Studierende, die an der Universität Duisburg-Essen für den jeweiligen Bachelorstudiengang eingeschrieben, aber nach dem Studienplan und ihrem Studienverlauf auf den Besuch der Lehrveranstaltung zu diesem Zeitpunkt nicht angewiesen sind.

Innerhalb der Gruppen nach Buchstabe a oder b erfolgt die Auswahl nach einem Losverfahren in den Pflichtkursen und über den zum Zeitpunkt der Vergabe bestehenden Notendurchschnitt in den Wahlpflichtmodulen. Dabei werden Studierende mit besseren Noten bevorzugt. Den Studierenden wird es ermöglicht eine Priorisierung ihrer Wahlpflichtmodule anzugeben, die im Vergabeverfahren berücksichtigt wird.

(3) Die Fakultäten können für Studierende anderer Studiengänge das Recht zum Besuch von Lehrveranstaltungen generell beschränken, wenn ohne diese Beschränkung eine ordnungsgemäße Ausbildung der für einen Studiengang eingeschriebenen Studierenden nicht gewährleistet werden kann. Die Regelung gilt auch für Zweithörerinnen und Zweithörer im Sinne des § 52 HG Abs. 1 Satz 2.

(4) Für Studierende in besonderen Situationen gemäß § 23 dieser Ordnung sowie für Studierende, die zugleich eine Studienassistenten wahrnehmen, können auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden.

(5) Zulassungsvoraussetzung für Prüfungen in teilnahmebeschränkten Lehrveranstaltungen ist die Zulassung zu der zugrundeliegenden Lehrveranstaltung.

**§ 9****Studienumfang, Ergänzungsbereich**

(1) Das Bachelorstudium gliedert sich in fachspezifische Pflicht- und Wahlpflichtmodule, die Module E1, E2 und E3 des Ergänzungsbereiches sowie die Bachelorarbeit.

(2) Die Credits verteilen sich wie folgt:

- a) Auf die Bachelorarbeit entfallen 12 Credits; die Bachelorarbeit wird in dem Studiengang Medizinische Biologie um ein Kolloquium ergänzt.
- b) Auf die Module E1 bis E3 des Ergänzungsbereichs entfallen in den Bachelorstudiengängen Aquatische Biologie, Biologie und Medizinische Biologie 24 Credits und im Bachelorstudiengang Molekularbiologie 26 Credits.

Die Credits verteilen sich wie folgt:

- Bachelorstudiengänge Aquatische Biologie, Biologie und Medizinische Biologie
  - E1: Schlüsselkompetenzen: 6 Credits,
  - E2: Allgemeinbildende Grundlagen des Fachstudiums: 12 Credits,
  - E3: Studium Liberale: 6 Credits
- Bachelorstudiengang Molekularbiologie
  - E1: Schlüsselkompetenzen: 8 Credits,
  - E2: Allgemeinbildende Grundlagen des Fachstudiums: 12 Credits,
  - E3: Studium Liberale: 6 Credits
- c) Auf die fachspezifischen Module entfallen in den Bachelorstudiengängen Aquatische Biologie, Biologie und Medizinische Biologie 144 Credits und Molekularbiologie 142 Credits.

(3) Die Studierenden der Fakultät für Biologie werden ermutigt, einen Teil ihres Studiums an einer anderen Einrichtung im In- oder Ausland zu absolvieren. Dazu wird in allen Bachelorstudiengängen das fünfte Fachsemester als Mobilitätsfenster definiert. Eine Beratung über die Mobilität kann im Rahmen des Mentoringprogramms erfolgen.

(4) Für jede Studierende und jeden Studierenden wird im Bereich Prüfungswesen ein Credit-Konto zur Dokumentation der erbrachten Leistungen eingerichtet und geführt.

**§ 10****Prüfungsausschuss**

(1) Für die Organisation der Prüfungen und für die sich aus dieser Prüfungsordnung ergebenden prüfungsbezogenen Aufgaben bildet die Fakultät für Biologie für jeden Studiengang einen Prüfungsausschuss.

(2) Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, einer oder einem stellvertretenden Vorsitzenden und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, ein Mitglied aus der

Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie zwei Mitglieder aus der Gruppe der Studierenden auf Vorschlag der jeweiligen Gruppe vom Fakultätsrat gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses Vertreterinnen oder Vertreter gewählt.

Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beträgt drei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(3) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozessrechts.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen.

(5) Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienpläne.

(6) Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle (insb. Festlegung von Prüfungsterminen, Bestellung der Prüfenden und Beisitzenden, Anerkennungsverfahren, Nachteilsausgleich und Prüfungsbedingungen für Studierende in besonderen Situationen, Einsicht in Prüfungsakten) auf die Vorsitzende oder den Vorsitzenden übertragen oder im Umlaufverfahren durchführen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche.

Die oder der Vorsitzende kann in unaufschiebbaren Angelegenheiten allein entscheiden (Eilentscheid). Die oder der Vorsitzende unterrichtet den Prüfungsausschuss spätestens in dessen nächster Sitzung über die Entscheidung.

(7) Die oder der Vorsitzende beruft den Prüfungsausschuss ein. Der Prüfungsausschuss muss einberufen werden, wenn es von mindestens einem Mitglied des Prüfungsausschusses oder einem Mitglied des Dekanats einer beteiligten Fakultät verlangt wird.

(8) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden oder der Stellvertreterin oder dem Stellvertreter mindestens ein weiteres Mitglied aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer sowie mindestens ein weiteres stimmberechtigtes Mitglied anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme der Vorsitzenden oder des Vorsitzenden. Die Stellvertreterinnen bzw. Stellvertreter der Mitglieder können mit beratender Stimme an den Sitzungen teilnehmen. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses sind bei der Bewertung und der Anerkennung von Prüfungsleistungen von der Beratung und der Beschlussfassung ausgeschlossen.

(9) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.

(10) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nicht öffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Vertreterinnen und Vertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht Angehörige des öffentlichen Dienstes sind, werden sie von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses nach dem Gesetz über

die förmliche Verpflichtung nicht beamteter Personen (Verpflichtungsgesetz) zur Verschwiegenheit verpflichtet.

(11) Die oder der Vorsitzende wird bei der Erledigung ihrer oder seiner Aufgaben von dem Bereich Prüfungswesen unterstützt.

### § 11

#### **Anerkennung von Leistungen, Einstufung in höhere Fachsemester**

(1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Die Anerkennung im Sinne des Satzes 1 dient der Fortsetzung des Studiums und dem Ablegen von Prüfungen.

Äquivalenzvereinbarungen und Abkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich, die Studierende ausländischer Staaten abweichend von Satz 1 begünstigen, gehen den Regelungen des Satz 1 vor.

(2) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf bis zur Hälfte der insgesamt nachzuweisenden ECTS-Credits anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.

(3) Es obliegt der antragstellenden Person, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereitzustellen. Die Unterlagen müssen in Fällen des Abs. 1 Aussagen zu den erworbenen Kompetenzen sowie in Fällen des Abs. 2 zum Inhalt und Niveau der Leistungen enthalten, die anerkannt werden sollen. Die Unterlagen sind im Bereich Prüfungswesen einzureichen.

(4) Zuständig für Anerkennung nach den Absätzen 1 und 2 sowie für die Durchführung der Einstufungsprüfung nach Abs. 7 ist der Prüfungsausschuss. Über Anträge auf Anerkennung von Leistungen nach den Absätzen 1 und 2 soll innerhalb einer Frist von 9 Wochen ab Antragstellung entschieden werden. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit im Sinne des § 63a HG kann das zuständige Fachgebiet gehört werden. In Verfahren nach Abs. 1 trägt der Prüfungsausschuss die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzung des Abs. 1 für die Anerkennung nicht erfüllt.

(5) Werden Prüfungsleistungen anerkannt, so sind, soweit die Notensysteme vergleichbar sind, die Noten zu übernehmen und die nach der fachspezifischen Prüfungsordnung vorgesehenen Credits zu vergeben. Die übernommenen Noten sind in die Berechnung der Modulnoten und der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Diese Bewertung wird nicht in die Berechnung der Modulnote und der Gesamtnote einbezogen. Die Anerkennung wird im Transcript of Records mit Fußnote gekennzeichnet.

(6) Lehnt der Prüfungsausschuss einen Antrag auf Anerkennung ab, erhalten die Studierenden einen begründeten Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

(7) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die auf Grund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Prüfungsleistungen anerkannt. Der Prüfungsausschuss bestellt für die Durchführung der Einstufungsprüfung eine aus zwei Prüferinnen oder Prüfern bestehende Prüfungskommission. Die Feststellungen im Zeugnis über die Einstufungsprüfung sind für den Prüfungsausschuss bindend.

### § 12

#### **Prüferinnen, Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer**

(1) Zu Prüferinnen und Prüfern dürfen nur Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer, Hochschuldozentinnen und Hochschuldozenten, Lehrbeauftragte, Privatdozentinnen und Privatdozenten sowie wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Lehrkräfte für besondere Aufgaben bestellt werden, die mindestens die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und eine Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Zur Beisitzenden oder zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen, Prüfer und Beisitzerinnen und Beisitzer. Die Bestellung der Beisitzerinnen und Beisitzer kann den Prüferinnen und Prüfern übertragen werden. Zu Prüferinnen oder Prüfern werden in der Regel Personen gemäß Abs. 1 Satz 1 bestellt, die an der Universität Duisburg-Essen lehren oder gelehrt haben.

(3) Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig. Ihnen obliegt die inhaltliche Vorbereitung und Durchführung der Prüfungen. Sie entscheiden und informieren auch über die Hilfsmittel, die zur Erbringung der Prüfungsleistungen benutzt werden dürfen.

(4) Die Studierenden können für die Bachelorarbeit jeweils die erste Prüferin oder den ersten Prüfer (Betreuerin oder Betreuer) vorschlagen. Auf die Vorschläge soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden. Die Vorschläge begründen jedoch keinen Anspruch.

## **II. Bachelorprüfung**

### § 13

#### **Zulassung zur Teilnahme an Prüfungen**

(1) Zu Prüfungen kann nur zugelassen werden, wer in dem Semester, in dem sie oder er sich zur Prüfung meldet oder die Prüfung ablegt, im entsprechenden Bachelorstudiengang immatrikuliert oder als Zweithörerin oder als Zweithörer zugelassen ist und

a) nicht beurlaubt ist; ausgenommen sind Beurlaubungen bei Studierenden in besonderen Situationen und bei Wiederholungsprüfungen, wenn diese die Folge eines

- Auslands- oder Praxissemesters sind, für das beurlaubt worden ist,
- b) sich gemäß § 15 Abs. 3 ordnungsgemäß angemeldet hat und
- c) über die in der Prüfungsordnung festgelegten Teilnahmevoraussetzungen für die Zulassung verfügt.
- (2) Die Zulassung zur Teilnahme an Prüfungen ist zu verweigern, wenn:
- a) die Voraussetzungen des Abs. 1 nicht vorliegen,
- b) die oder der Studierende an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes bereits eine Prüfung in dem gewählten Studiengang oder einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweist, eine nach dieser Prüfungsordnung vorgesehene Prüfung endgültig nicht bestanden hat oder
- c) die oder der Studierende sich bereits an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Prüfungsverfahren in dem gewählten Studiengang oder einem Studiengang, der eine erhebliche inhaltliche Nähe aufweist, befindet.
- (3) Diese Regelung gilt für alle Modulprüfungen.

#### § 14

##### Struktur der Prüfung, Form der Modulprüfungen

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus Modulprüfungen und der Bachelorarbeit.
- (2) Modulprüfungen sollen sich grundsätzlich auf die Kompetenzziele des Moduls beziehen. Im Rahmen dieser Prüfungen soll die oder der Studierende zeigen, dass sie oder er die im Modul vermittelten Inhalte und Methoden im Wesentlichen beherrscht und die erworbenen Kompetenzen anwenden kann. Module sind in der Regel mit nur einer Prüfung abzuschließen.
- (3) Die Modulprüfungen werden studienbegleitend erbracht und sollen das jeweilige Modul abschließen. Credits werden nach erfolgreichem Abschluss für jedes Modul vergeben.
- (4) Modulprüfungen können nach Maßgabe des Studienplans (Anlage 1 bis 4) in englischer Sprache durchgeführt werden.
- (5) Die Modulprüfungen werden benotet. Davon ausgenommen sind die Prüfungen in den Modulen E1: Schlüsselqualifikationen (Sprachkurse werden allerdings benotet) und E3: Studium Liberale.
- (6) Die Modulprüfungen können
- a) als mündliche Prüfung,
- b) schriftlich oder in elektronischer Form als Klausurarbeit,
- c) als Hausarbeit oder Protokoll,
- d) als Vortrag, Referat oder Präsentation,
- e) als Portfolioprüfung,
- f) als experimentelle Arbeit,

oder

- g) als Kombination der Prüfungsformen a) bis f) unter Beachtung von Abs. 2 Satz 3

erbracht werden.

(7) Die Prüfungsformen der Module sind in den Anhängen 1a bis 1e geregelt. Die konkreten Prüfungsanforderungen sind im Modulhandbuch beschrieben. Die Studierenden sind zu Beginn der Lehr-/Lernform von der jeweiligen Dozentin oder dem jeweiligen Dozenten über die Form und den zeitlichen Umfang der Modulprüfung in Kenntnis zu setzen.

(8) Neben den Modulprüfungen können auch Studienleistungen gefordert werden. Die Studienleistungen dienen der individuellen Lernstandskontrolle der Studierenden. Sie können als Prüfungsvorleistungen Zulassungsvoraussetzung zu Modulprüfungen oder Voraussetzung für den Modulabschluss sein. Dies wird in den Anhängen 1a bis 1e definiert. Die Studienleistungen werden nach Form und Umfang im Modulhandbuch beschrieben. Die Regelung zur Anmeldung zu und zur Wiederholung von Prüfungen findet keine Anwendung. Die Bewertung der Studienleistung bleibt bei der Bildung der Modulnoten unberücksichtigt.

#### § 15

##### Fristen zur Anmeldung und Abmeldung für Prüfungen, Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse

- (1) Eine studienbegleitende Prüfung gemäß der §§ 16 und 17 wird spätestens in der vorlesungsfreien Zeit nach dem Ende der jeweiligen Lehr-/Lernform des Moduls angeboten. Die Prüfungstermine sollen so angesetzt werden, dass infolge der Terminierung keine Lehrveranstaltungen ausfallen. Die Termine werden vom Prüfungsausschuss bzw. von der Leitung der Einrichtung, die die Prüfung organisiert, mindestens sechs Wochen vor dem Prüfungstermin bekannt gegeben.
- (2) Die oder der Studierende ist verpflichtet, sich über die Prüfungstermine zu informieren.
- (3) Die oder der Studierende muss sich zu allen Klausurprüfungen und mündlichen Prüfungen innerhalb des Anmeldezeitraums in der fünften und der sechsten Vorlesungswoche im Onlineportal der Universität anmelden (Ausschlussfrist). Form und Frist für die Anmeldung zu anderen Prüfungen bestimmt der Prüfungsausschuss.
- (4) Eine Abmeldung von einer Prüfung hat von der oder dem Studierenden spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin zu erfolgen (Ausschlussfrist). Bei weiteren Prüfungsleistungen im Sinne des § 18 ist eine Abmeldung von der Prüfung nach Ausgabe des Prüfungsthemas nicht mehr zulässig.
- (5) Sämtliche Prüfungsergebnisse werden der oder dem Studierenden unverzüglich nach der Bewertung per Eintrag in die Datenbank der elektronischen Prüfungsverwaltung oder in sonstiger geeigneter Form individuell bekannt gegeben. Die Studierenden erhalten über den Eintrag in die Datenbank eine E-Mail aus dem Bereich Prüfungswesen an die von der Universität zugewiesene E-Mailadresse. Im Fall der Erfassung in der elektronischen Prüfungsverwaltung gilt das Prüfungsergebnis zwei Wochen nach Eintrag in die

Datenbank als bekannt gegeben. § 16 Abs. 5 bleibt unberührt.

### § 16 Mündliche Prüfungen

(1) In einer mündlichen Prüfung soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes kennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Durch die mündliche Prüfung soll ferner festgestellt werden, ob sie oder er über breites Grundlagenwissen verfügt.

(2) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor mindestens einer Prüferin oder einem Prüfer und in Gegenwart einer Beisitzerin oder eines Beisitzers als Einzelprüfung oder Gruppenprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Note nach dem Bewertungsschema in § 25 ist die Beisitzerin oder der Beisitzer zu hören. Mündliche Prüfungen, mit denen ein Studiengang abgeschlossen wird oder bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit besteht, sind von zwei Prüferinnen oder Prüfern im Sinne des § 12 Abs. 1 Satz 1 zu bewerten.

(3) Bei einer mündlichen Prüfung als Gruppenprüfung dürfen nicht mehr als vier Studierende gleichzeitig geprüft werden. In Gruppenprüfungen muss der individuelle Beitrag jedes einzelnen Gruppenmitglieds klar erkennbar, eindeutig abgrenzbar und bewertbar sein.

(4) Mündliche Prüfungen dauern mindestens 15 Minuten und höchstens 45 Minuten pro Kandidatin oder Kandidat. In begründeten Fällen kann von diesem Zeitrahmen abgewichen werden.

(5) Die wesentlichen Gegenstände und das Ergebnis einer mündlichen Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Prüfungsergebnis ist der oder dem Studierenden im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben. Das Protokoll und das Prüfungsergebnis über die mündliche Prüfung sind dem Bereich Prüfungswesen unverzüglich schriftlich zu übermitteln.

(6) Bei mündlichen Prüfungen können Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, auf Antrag als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, die oder der zu prüfende Studierende widerspricht. Die Prüferin oder der Prüfer entscheidet über den Antrag nach Maßgabe der vorhandenen Plätze. Die Zulassung als Zuhörerin oder Zuhörer erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse.

Kandidatinnen und Kandidaten desselben Semesterprüfungstermins sind als Zuhörerinnen oder Zuhörer ausgeschlossen.

### § 17 Klausurarbeiten

(1) In einer Klausurarbeit soll die Kandidatin oder der Kandidat nachweisen, dass sie oder er in begrenzter Zeit und mit den zugelassenen Hilfsmitteln Probleme aus dem Prüfungsgebiet ihres oder seines Faches mit den vorgegebenen Methoden erkennen und Wege zu deren Lösung fin-

den kann. Die relativen Anteile der einzelnen Aufgaben oder Teilaufgaben an der Gesamtleistung sind auf dem Klausurbogen auszuweisen.

In geeigneten Fällen können Klausuren ganz oder teilweise im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple-Choice-Klausur) durchgeführt werden.

(2) Klausurarbeiten können als softwaregestützte Prüfung durchgeführt werden (E-Prüfungen). Abs. 1 Satz 3 gilt entsprechend. Die Studierenden sind auf die E-Prüfungsförm hinzuweisen. Ihnen ist Gelegenheit zu geben, sich mit den Prüfungsbedingungen und dem Prüfungssystem vertraut zu machen.

(3) Klausurarbeiten haben einen zeitlichen Umfang von 20 Minuten bis 240 Minuten.

(4) Klausurarbeiten, mit denen der Studiengang abgeschlossen wird und Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern im Sinne des § 12 Abs. 1 Satz 1 zu bewerten.

(5) Jede Klausurarbeit wird nach dem Bewertungsschema in § 25 bewertet. Bei mehreren Prüferinnen oder Prüfern ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gemäß § 25 Abs. 2. Prüfungsleistungen im Antwort-Wahl-Verfahren werden von der Prüferin oder dem Prüfer eigenverantwortlich bewertet. Die Kriterien der Prüfungsbewertung sind offen zu legen.

(6) Das Bewertungsverfahren ist in der Regel innerhalb von sechs Wochen abzuschließen. Die Bewertung einer Klausur ist dem Bereich Prüfungswesen unverzüglich nach Abschluss des Bewertungsverfahrens schriftlich mitzuteilen.

### § 18 Weitere Prüfungsformen

Die allgemeinen Bestimmungen für Hausarbeiten, Protokolle, Vorträge und Referate sowie sonstige Prüfungsleistungen trifft der Prüfungsausschuss. Für Vorträge, Referate oder vergleichbare Prüfungsformen gilt § 16 entsprechend. Für Hausarbeiten und vergleichbare schriftliche Prüfungsformen gelten die Bestimmungen der §§ 15 und 17 Abs. 4 bis 6 entsprechend. Die näheren Bestimmungen für Protokolle, Vorträge oder Referate werden durch die Prüferin oder den Prüfer festgelegt; die Bewertung dieser Prüfungsformen obliegt nur der Prüferin oder dem Prüfer; § 65 Abs. 2 Satz 1 HG bleibt unberührt. Bei Gruppenprüfungen gilt § 16 Abs. 3 und bei Gruppenarbeiten gelten § 19 Abs. 7 und Abs. 10 entsprechend.

### § 19 Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung im Bachelorstudiengang in der Regel abschließt. Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die oder der Studierende innerhalb einer vorgegebenen Frist eine begrenzte Aufgabenstellung aus ihrem oder seinem Fachgebiet selbständig und unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden bearbeiten und darstellen kann.

(2) Zur Bachelorarbeit können Studierende zugelassen werden, wenn sie in Abhängigkeit von den im jeweiligen



Studiengang vorgesehenen insgesamt zu erbringenden 180 ECTS-Credits 120 ECTS-Credits erworben haben sowie zusätzlich mindestens 20 ECTS-Credits aus Wahlpflichtpraktika des 5. Studiensemesters (Aquatische Biologie, Biologie, Medizinische Biologie) bzw. des 4. oder 5. Studiensemesters (Molekularbiologie). Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

(3) Die Studierende oder der Studierende meldet sich im Bereich Prüfungswesen zur Bachelorarbeit an. Die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit erfolgt über die Betreuerin oder den Betreuer oder den Prüfungsausschuss. Der Ausgabezeitpunkt und das Thema werden im Bereich Prüfungswesen aktenkundig gemacht.

(4) Das Thema der Bachelorarbeit wird von einer Hochschullehrerin oder einem Hochschullehrer, einer Hochschuldozentin oder einem Hochschuldozenten oder einer Privatdozentin oder einem Privatdozenten der zuständigen Fakultät gestellt und betreut, die oder der im jeweiligen Bachelorstudiengang Lehrveranstaltungen durchführt. Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss.

Für das Thema der Bachelorarbeit hat die Studierende oder der Studierende ein Vorschlagsrecht.

Soll die Bachelorarbeit an einer anderen Fakultät der Universität Duisburg-Essen oder an einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Prüfungsausschusses. Auf Antrag der oder des Studierenden sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass die oder der Studierende rechtzeitig ein Thema für eine Bachelorarbeit erhält.

(5) Die Bachelorarbeit ist in der durch den Aus- und den Abgabetermin festgelegten Bearbeitungszeit anzufertigen. Die Bearbeitungszeit beträgt 12 Wochen. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf begründeten schriftlichen Antrag der oder des Studierenden um bis zu sechs Wochen verlängern. Der Antrag muss unverzüglich nach Eintritt des Hindernisses vor dem Abgabetermin für die Bachelorarbeit bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses eingegangen sein.

(6) Das Thema, die Aufgabenstellung und der Umfang der Bachelorarbeit müssen so beschaffen sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann.

Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.

(7) Die Bachelorarbeit kann in begründeten Fällen in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der oder des einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung der jeweils individuellen Leistung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(8) Die Bachelorarbeit ist in deutscher oder englischer oder einer im Einzelfall vom Prüfungsausschuss akzeptierten Fremdsprache abzufassen und fristgemäß beim Prüfungsausschuss in dreifacher Ausfertigung in gedruckter und gebundener Form im DIN A4-Format sowie in geeigneter elektronischer Form einzureichen.

(9) Die Bachelorarbeit soll in der Regel 30 bis 50 Seiten umfassen. Notwendige Detailergebnisse können gegebenenfalls zusätzlich in einem Anhang zusammengefasst werden.

(10) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat die oder der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie ihre oder er seine Arbeit bzw. bei einer Gruppenarbeit ihren oder seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil an der Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

(11) Der Abgabezeitpunkt ist beim Bereich Prüfungswesen aktenkundig zu machen. Ist die Bachelorarbeit nicht fristgemäß eingegangen, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(12) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten; die Bewertung ist schriftlich zu begründen. Die Erstbewertung soll in der Regel von der Betreuerin oder dem Betreuer der Bachelorarbeit vorgenommen werden, die oder der das Thema der Bachelorarbeit gestellt hat. Ausnahmen sind vom Prüfungsausschuss zu genehmigen. Die zweite Prüferin oder der zweite Prüfer wird gemäß § 12 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellt. Handelt es sich um eine fachübergreifende Themenstellung, müssen die Prüfer so bestimmt werden, dass die Beurteilung mit der erforderlichen Sachkunde erfolgen kann. Mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer muss Mitglied einer Fakultät der Universität Duisburg-Essen sein, die am jeweiligen Studiengang maßgeblich beteiligt ist.

(13) Die einzelne Bewertung ist nach dem Bewertungsschema in § 24 vorzunehmen. Die Note der Bachelorarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Bei einer Differenz von mehr als 2,0 oder falls nur eine Bewertung besser als mangelhaft (5,0) ist, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüferin oder ein dritter Prüfer zur Bewertung der Bachelorarbeit bestimmt. In diesen Fällen wird die Note aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ (4,0) oder besser sind.

(14) Das Bewertungsverfahren durch die Prüferinnen oder Prüfer soll in der Regel sechs Wochen nicht überschreiten. Die Bewertung der Bachelorarbeit ist dem Bereich Prüfungswesen unverzüglich nach Abschluss des Bewertungsverfahrens schriftlich mitzuteilen.

## § 20

### Wiederholung von Prüfungen

(1) Bestandene studienbegleitende Prüfungen und eine bestandene Bachelorarbeit dürfen nicht wiederholt werden. Bei endgültig nicht bestandenen Prüfungen erhält die oder der Studierende vom Prüfungsausschuss einen Bescheid mit Rechtsbehelfsbelehrung.

(2) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen können zweimal wiederholt werden.

(3) Besteht eine studienbegleitende Prüfung aus einer Klausurarbeit, kann sich die oder der Studierende nach der

letzten nicht bestandenen Wiederholung der Prüfung einmalig im Bachelorstudium einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Dies gilt nicht, sofern die Festsetzung der Note „nicht ausreichend“ (5,0) aufgrund eines Täuschungsversuches erfolgte. Für die Durchführung einer solchen Ergänzungsprüfung ist innerhalb von 14 Tagen nach der Bekanntgabe des Klausurergebnisses ein Antrag im Prüfungswesen zu stellen. Die Ergänzungsprüfung wird von zwei gleichberechtigten vom Prüfungsausschuss bestellten Prüferinnen/Prüfern vorgenommen. Die Ergänzungsprüfung findet frühestens 4 Wochen und spätestens 12 Wochen nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses statt; der Prüfungstermin wird in Absprache der beiden Prüfer festgelegt und dem Prüfling mitgeteilt. Die Ergänzungsprüfung hat eine Dauer von 20 Minuten. Die Note kann entweder bestanden (4,0) oder nicht bestanden (5,0) lauten. Das Ergebnis wird in einem Protokoll schriftlich festgehalten und unmittelbar im Anschluss dem Prüfling bekannt gegeben.

(4) Der Prüfungsausschuss hat zu gewährleisten, dass jede studienbegleitende Prüfung innerhalb von zwei aufeinander folgenden Semestern mindestens zweimal angeboten wird. Zwischen der ersten Prüfung und der Wiederholungsprüfung müssen mindestens vier Wochen liegen. Die Prüfungsergebnisse der vorhergehenden Prüfung sollen mindestens sieben Tage vor dem Termin der Wiederholungsprüfung im Bereich Prüfungswesen vorliegen.

(5) Eine letztmalige Wiederholungsprüfung ist von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten; die Bewertung ist schriftlich zu begründen.

(6) Eine nicht bestandene Bachelorarbeit kann einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der zweiten Bachelorarbeit innerhalb der in § 19 Abs. 6 Satz 2 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung ihrer oder seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

## § 21

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

(1) Eine Prüfungsleistung wird mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn die oder der Studierende

- einen bindenden Prüfungstermin ohne wichtigen Grund versäumt oder wenn sie oder er
- nach Beginn einer Prüfung, die sie oder er angetreten hat, ohne wichtigen Grund zurücktritt.

Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Als wichtiger Grund kommen insbesondere krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit oder das Vorliegen einer besonderen Situation im Sinne des § 23 Abs. 3 und 4 in Betracht.

(3) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen unverzüglich, d.h. grundsätzlich innerhalb von drei Werktagen nach dem Termin der Prüfung beim Bereich Prüfungswesen schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden (Samstage gelten nicht als Werktage).

Im Falle einer Krankheit hat die oder der Studierende eine ärztliche Bescheinigung vorzulegen, aus der sich die Prüfungsunfähigkeit und deren Dauer ergeben. Der Krankheit der oder des Studierenden steht die Krankheit einer oder eines von der bzw. dem Studierenden zu versorgenden Kindes oder zu pflegenden Angehörigen im Sinne des § 23 Abs. 4 gleich.

Wurden die Gründe für die Prüfungsunfähigkeit anerkannt, wird der Prüfungsversuch nicht gewertet. Die oder der Studierende soll in diesem Fall den nächsten angebotenen Prüfungstermin wahrnehmen.

(4) Versucht die oder der Studierende, das Ergebnis seiner Leistung durch Täuschung, worunter auch Plagiate fallen, oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Leistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Feststellung der Täuschung wird von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Zur Feststellung der Täuschung kann sich die Prüferin oder der Prüfer bzw. der Prüfungsausschuss des Einsatzes einer entsprechenden Software oder sonstiger elektronischer Hilfsmittel bedienen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss die oder den Studierenden von Wiederholungsprüfungen ausschließen.

(5) Eine Studierende oder ein Studierender, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf einer Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden nach Abmahnung von der weiteren Teilnahme an der Prüfung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Leistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(6) Der Prüfungsausschuss kann von der oder dem Studierenden eine Versicherung an Eides Statt verlangen, dass die Prüfungsleistung von ihr erbracht worden ist und ohne unzulässige fremde Hilfe erbracht worden ist. Wer vorsätzlich einen Täuschungsversuch gemäß Abs. 4 unternimmt, handelt ordnungswidrig. Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße von bis zu 50.000 Euro geahndet werden.

Zuständige Verwaltungsbehörde für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten ist die Kanzlerin oder der Kanzler. Im Falle eines mehrfachen oder sonstigen schwerwiegenden Täuschungsversuches kann die Studierende oder der Studierende zudem exmatrikuliert werden.

## § 22

### **Nachteilsausgleich, Studierende in besonderen Situationen**

(1) Die besonderen Belange behinderter und chronisch kranker Studierender zur Wahrung ihrer Chancengleichheit sind zu berücksichtigen. Macht die oder der Studierende durch die Vorlage eines geeigneten Nachweises, insbesondere einer ärztlichen Stellungnahme glaubhaft, dass sie oder er wegen länger andauernder oder ständiger Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage ist, an einer Prüfung in der vorgesehenen Form oder in dem vorgesehenen Umfang teilzunehmen, gestattet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses der oder dem Studierenden auf Antrag, gleichwertige Leistungen in einer anderen angemessenen Form oder Dauer zu erbringen.

Bei Entscheidungen nach Satz 2 wird die oder der Beauftragte für Studierende mit Behinderung oder chronischer Erkrankung nach Maßgabe des § 62b Abs. 2 HG beteiligt.

(2) Die besonderen Belange behinderter und chronisch kranker Studierender zur Wahrung ihrer Chancengleichheit sind über Abs. 1 hinaus gleichermaßen für die Erbringung von Studienleistungen zu berücksichtigen. Der Prüfungsausschuss legt auf Antrag der oder des Studierenden von dieser Prüfungsordnung abweichende Regelungen unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

(3) Für Studierende, für die die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes gelten oder für die die Fristen des Bundeselterngeld- und Elternzeitgesetzes (BEEG) über die Elternzeit greifen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen (insbesondere Bearbeitungszeiten) auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

(4) Für Studierende, die nachweisen, dass sie Kinder im Sinne des § 25 Abs. 5 BAföG pflegen und erziehen oder die Ehegattin oder den Ehegatten, die eingetragene Lebenspartnerin oder den eingetragenen Lebenspartner oder Verwandte in gerader Linie oder Verschwägerter ersten Grades pflegen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Bearbeitungszeiten, Fristen und Termine auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung von Ausfallzeiten durch diese Pflege und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

### § 23

#### Bestehen und Nichtbestehen der Bachelorprüfung

(1) Die Bachelorprüfung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die oder der Studierende alle vorgesehenen Modulprüfungen sowie die Bachelorarbeit gemäß § 19 erfolgreich absolviert und die für den Studiengang vorgeschriebenen Credits erworben hat.

(2) Die Bachelorprüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn:

- eine geforderte Prüfungsleistung gemäß Abs. 1 nicht erfolgreich absolviert wurde
- und eine Wiederholung dieser Prüfungsleistung gemäß § 20 nicht mehr möglich ist.

(3) Ist die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden, wird vom Prüfungsausschuss auf Antrag der oder des Studierenden und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erfolgreich absolvierten Prüfungen, deren Noten und die erworbenen Credits ausweist und deutlich macht, dass die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden worden ist.

### § 24

#### Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Prüfungsnoten

(1) Für die Bewertung der einzelnen Prüfungsleistungen werden von den Prüferinnen und Prüfern folgende Noten

(Grade Points) festgesetzt. Zwischenwerte sollen eine differenzierte Bewertung der Prüfungsleistungen ermöglichen.

1,0 oder 1,3 = sehr gut  
(eine hervorragende Leistung)

1,7 oder 2,0 oder 2,3 = gut  
(eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt)

2,7 oder 3,0 oder 3,3 = befriedigend  
(eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht)

3,7 oder 4,0 = ausreichend  
(eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt)

5,0 = nicht ausreichend  
(eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt)

(2) Wird eine Prüfung von mehreren Prüferinnen oder Prüfern bewertet, ist die Note das arithmetische Mittel der Einzelnoten. Bei der Bildung der Note wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Note lautet:

bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5  
= sehr gut

bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5  
= gut

bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5  
= befriedigend

bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0  
= ausreichend

bei einem Durchschnitt ab 4,1  
= nicht ausreichend.

(3) Eine Prüfung ist bestanden, wenn sie mit „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet wurde. Eine Prüfung ist endgültig nicht bestanden, wenn sie mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet wurde und alle Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 20 ausgeschöpft sind.

### § 25

#### Modulnoten

(1) Ein Modul ist bestanden, wenn alle diesem Modul zugeordneten Leistungen erbracht und die Modulprüfung sowie ggf alle Teilleistungen mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

(2) Besteht eine Modulprüfung aus einer einzigen Prüfungsleistung, so ist die erzielte Note gleichzeitig die erzielte Note der Modulprüfung.

(3) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Teilleistungen wird das relative Gewicht der Teilleistung angegeben. § 24 Abs. 2 gilt entsprechend.

**§ 26****Bildung der Gesamtnote**

(1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem mit Credits gewichteten arithmetischen Mittel aus

- den fachspezifischen Modulnoten,
- den Modulnoten des E2-Bereichs und
- der Note für die Bachelorarbeit.

Unbenotete Leistungen (z. B. Praktika, ohne Note anerkannte Leistungen) und die Noten der Module E1: Schlüsselqualifikationen und E3: Studium liberale werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt

(2) Dabei wird jeweils nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Im Übrigen gilt § 25 entsprechend.

(3) Wurde die Bachelorarbeit mit 1,0 bewertet und ist die Gesamtnote 1,3 oder besser, wird im Zeugnis gemäß § 29 Abs. 1 das Gesamtpredikat „mit Auszeichnung bestanden“ vergeben.

**§ 27****Zusatzprüfungen**

(1) Die oder der Studierende kann sich unbeschadet des § 13 Abs. 1 nach Maßgabe freier Kapazitäten über den Pflicht- und den Wahlpflichtbereich hinaus in weiteren Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzprüfungen).

(2) Das Ergebnis einer solchen Zusatzprüfung wird bei der Feststellung von Modulnoten und der Gesamtnote nicht mitberücksichtigt.

**§ 28****Zeugnis und Diploma Supplement**

(1) Hat die oder der Studierende die Bachelorprüfung bestanden, erhält sie oder er ein Zeugnis in deutscher Sprache. Das Zeugnis enthält folgende Angaben:

- Name der Universität und Bezeichnung der Fakultät,
- Name, Vorname, Geburtsdatum, Geburtsort und Geburtsland der oder des Studierenden,
- Bezeichnung des Studiengangs,
- die Bezeichnungen und Noten der absolvierten Module mit den erworbenen Credits,
- das Thema und die Note der Bachelorarbeit mit den erworbenen Credits,
- Gesamtnote mit den insgesamt erworbenen Credits,
- auf Antrag der oder des Studierenden die bis zum Abschluss des Bachelorstudiums benötigte Fachstudiendauer,
- auf Antrag der oder des Studierenden die Ergebnisse der gegebenenfalls absolvierten Zusatzprüfungen gemäß § 28,
- das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht wurde,

- die Unterschriften der oder des Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses
- und das Siegel der Universität.

Als Anlage zum Zeugnis wird das Transcript of Records erstellt. Das Transcript of Records enthält sämtliche Prüfungen einschließlich der Prüfungsnoten.

(2) Mit dem Abschlusszeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Universität ein Diploma Supplement in deutscher Sprache ausgehändigt. Das Diploma Supplement enthält

- persönliche Angaben wie im Zeugnis (siehe Abs. 1)
- allgemeine Hinweise zur Art des Abschlusses,
- Angaben zu der den Abschluss verleihenden Universität,
- Angaben zu den dem Abschluss zugrundeliegenden Studieninhalten, dem Studienverlauf und den mit dem Abschluss erworbenen Kompetenzen sowie Informationen zu den erbrachten Leistungen, zum Bewertungssystem sowie zum Leistungspunktesystem.

Dem Diploma Supplement wird eine Bewertung der Gesamtnote gemäß ECTS mit der Angabe angefügt, wieviel Prozent der Absolventinnen und Absolventen innerhalb der Fakultät in den letzten vier abgeschlossenen Semestern diesen Bachelorstudiengang mit der Gesamtnote „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“ oder „ausreichend“ abgeschlossen haben.

Das Diploma Supplement trägt das gleiche Datum wie das Zeugnis.

(3) Mit dem Zeugnis und dem Diploma Supplement erhält die oder der Studierende eine englischsprachige Übersetzung.

(4) Das Zeugnis über die bestandene Bachelorprüfung ist ein dem Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife gleichwertiger Vorbildungsnachweis gemäß § 5 Nr. 1 Gleichwertigkeitsverordnung (GIVO).

**§ 29****Bachelorurkunde**

(1) Nach bestandener Bachelorprüfung wird der Absolventin oder dem Absolventen gleichzeitig mit dem Zeugnis eine Bachelorurkunde ausgehändigt. Die Urkunde weist den verliehenen Bachelorgrad nach § 4 aus und trägt das Datum des Zeugnisses.

(2) Die Urkunde wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und der Dekanin oder dem Dekan der Fakultät, die den Grad verleiht, unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Duisburg-Essen versehen.

(3) § 29 Abs. 3 gilt entsprechend

### III. Schlussbestimmungen

#### § 30 Ungültigkeit der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades

(1) Hat die oder der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die oder der Studierende täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Sämtliche unrichtigen Prüfungszeugnisse sind einzuziehen und gegebenenfalls durch neue Zeugnisse zu ersetzen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach dem Zeitpunkt der Gradverleihung ausgeschlossen.

(5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der verliehene Grad abzuerkennen und die ausgehängte Urkunde einzuziehen.

#### § 31 Einsicht in die Prüfungsarbeiten

(1) Den Studierenden wird auf Antrag nach einzelnen Prüfungen Einsicht in ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten gewährt. Der Antrag muss binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses gestellt werden. Näheres regelt der Prüfungsausschuss.

(2) Prüfungsentscheidungen sind isoliert anfechtbar.

#### § 32 Führung der Prüfungsakten, Aufbewahrungsfristen

(1) Die Prüfungsakten werden elektronisch geführt.

a) Nachfolgende Daten werden elektronisch gespeichert:

- Name, Vorname, Matrikelnummer, Geburtsdatum, Geburtsort und Geburtsland
- Studiengang
- Studienbeginn
- Prüfungsleistungen
- Anmelde- und Abmelde- und Prüfungsrücktritte
- Datum des Studienabschlusses
- Datum der Aushändigung des Zeugnisses.

b) Nachfolgende Dokumente werden in Papierform geführt:

- Bachelorarbeit
- Zeugnis
- Urkunde
- Prüfungsarbeiten
- Prüfungsprotokolle
- Widersprüche und Zulassungsanträge
- Atteste und Anerkennungsanträge.

(2) Die Archivierung und insbesondere die Aufbewahrungsfristen richten sich nach der jeweils maßgeblichen Archivierungsordnung.

(3) Die Archivierung der nach Abs. 2 aufbewahrten Akten erfolgt durch den Bereich Prüfungswesen.

#### § 33 Geltungsbereich, Übergangsbestimmungen

(1) Diese Prüfungsordnung gilt für alle in einem Bachelorstudiengang gemäß § 1 Abs. 1 eingeschriebenen Studierenden, die das Studium zum Zeitpunkt des Inkrafttretens noch nicht beendet haben.

(2) Studierende, die ihr Studium in den Bachelorstudiengängen Biologie und Medizinische Biologie vor dem Wintersemester 2019/20 aufgenommen haben, beenden das Studium nach den Bestimmungen der Anlagen 1 und 2 der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie vom 26.04.2011 (VBl. Jg. 09, 2011 S. 219 / Nr. 41), zuletzt geändert durch die fünfte Änderungsordnung vom 10.04.2018 (VBl. Jg. 16, 2018 S. 179 / Nr. 39) bzw. nach den Bestimmungen der Anlagen 1 und 2 der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Medizinische Biologie vom 17.05.2013 (VBl. Jg. 11, 2013 S. 561 / Nr. 67), zuletzt geändert durch die zweite Änderungsordnung vom 10.04.2018 (VBl. Jg. 16, 2018 S. 183 / Nr. 40), längstens jedoch bis zum 30.09.2022.

Ab dem 01.10.2022 kann das Studium nach den Bestimmungen der Anlagen 2 und 3 fortgesetzt werden.

(3) Studierende, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Biologie an der Universität Duisburg-Essen vor dem Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben, können ihr Studium nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung vom 26.04.2011 (VBl. Jg. 9, 2011 S. 219 / Nr. 41), zuletzt geändert durch dritte Änderungsordnung vom 06.01.2015 (VBl. Jg. 13, 2015 S. 21 / Nr. 6), beenden, längstens jedoch bis zum 30.09.2020. Die Studierenden, die bis zu diesem Zeitpunkt das Studium nicht abschließen und noch einen Prüfungsanspruch besitzen, werden in die vorliegende Prüfungsordnung übergeleitet. Die bereits erbrachten Leistungen werden dabei im Rahmen der Bestimmungen für die Anerkennung von Leistungen angerechnet.

(4) Für die Studierenden, die ihr Studium im Bachelorstudiengang Medizinische Biologie an der Universität Duisburg-Essen vor dem Wintersemester 2012/13 aufgenommen haben, gilt die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Medizinische Biologie an der Universität Duisburg-Essen vom 20.09.2004 (VBl. S. 227), zuletzt geändert am 21.02.2013 (VBl. Jg. 11, 2013 S. 429 / Nr. 44), längstens jedoch bis zum 30.09.2020. Die Studierenden, die bis

zu diesem Zeitpunkt das Studium nicht abschließen und noch einen Prüfungsanspruch besitzen, werden in die vorliegende Prüfungsordnung übergeleitet. Die bereits erbrachten Leistungen werden dabei im Rahmen der Bestimmungen für die Anerkennung von Leistungen angerechnet.

### **§ 34**

#### **In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01.10.2019 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Universität Duisburg-Essen - Amtliche Mitteilungen veröffentlicht.

Gleichzeitig treten die Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Biologie vom 26.04.2011 (VBl. Jg. 09, 2011 S. 219 / Nr. 41), zuletzt geändert durch die fünfte Änderungsordnung vom 10.04.2018 (VBl. Jg. 16, 2018 S. 179 / Nr. 39) und für den Bachelorstudiengang Medizinische Biologie vom 17.05.2013 (VBl. Jg. 11, 2013 S. 561 / Nr. 67), zuletzt geändert durch die zweite Änderungsordnung vom 10.04.2018 (VBl. Jg. 16, 2018 S. 183 / Nr. 40) außer Kraft. § 33 Abs. 2 bleibt unberührt.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Biologie vom 21.02.2019 und 22.08.2019 sowie des Eilentscheids des Dekans der Fakultät für Biologie vom 11.09.2019.

Duisburg und Essen, den 22. Oktober 2019

Für den Rektor  
der Universität Duisburg-Essen

Der Kanzler  
Jens Andreas Meinen

Anlage 1:										
Studienplan Bachelor Aquatische Biologie										
Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Modul(teil)prüfung
Grundlagen der Aquatischen Biologie	P	5	1	Biodiversität und Erdgeschichte	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Zellbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	
Botanik (Teil 1)	P	6	1	Einführung in die Botanik (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Botanik (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine	keine	
			1	Allgemeine Botanik	P	Übung	2		Zeichnungen zu Kurspräparaten	
E2: Physik für Biologen	P	6	1	Physik für Biologen	P	Vorlesung	3	keine	keine	Klausur
			2	Physikpraktikum für Biologen	P	Praktikum	2	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme Protokolle	

Allgemeine Methoden in der Aquatischen Biologie	P	8	1	Allgemeine Methoden in der Aquatischen Biologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
			1	Praktikum zu den Allgemeinen Methoden der Aquatischen Biologie	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme		
E1: Schlüsselqualifikationen	WP	6	1	Hydrologie	WP	Vorlesung	2		keine	Klausur	
			Und/oder								
			1	GIS	WP	Übung	2		keine		Klausur
			Und/oder								
			1	Veranstaltungen des IOS							in Sprachkursen: regelmäßige erfolgreiche Teilnahme; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF
Zoologie	P	12	2	Einführung in die Zoologie (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
			2	Einführung in die Zoologie (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine	keine		
				Übungen zur allgemeinen Zoologie						regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
			2		P	Übung	2		Zeichnungen		
			2	Zoologische Übungen zur Biodiversität	P	Übung	4			regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
									zoolog. Exkursion 1		
		zoolog. Exkursion 2									
							zoolog. Exkursion 3				



Botanik (Teil 2)	P	6	2	Botanische Übung zur Biodiversität	P	Übung	4	keine		Klausur
									bot. Exkursion 1	
									bot. Exkursion 2	
									bot. Exkursion 3	
Bioinformatik	P	3	2	Bioinformatik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übung zur Bioinformatik	P	Übung	1			
E2: Chemie für Biologen	P	8	2	Allgemeine Chemie für Biologen	P	Vorlesung	4		keine	Klausur
				Praktikum Allgemeine Chemie für Biologen	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung zur Prüfung: Anwesenheitspflicht und Protokolle	keine	
Statistische Analysen in der Biologie	P	6	3	Statistische Analysen in der Biologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%),
				Übung Statistische Analysen in der Biologie	P	Übung	2	keine	keine	praktische Prüfung (50%)
Genetik	P	8	3	Einführung in die Genetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übung zur Genetik	P	Übung	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Populationsgenetik	P	5	3	Populationsgenetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (75%)
				Übung zur Populationsgenetik	P	Übung	1	keine		Seminarvortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Mikrobiologie	P	8	2	Mikrobiologie	P	Vorlesung	1	keine		Klausur		
			3	Mikrobiologie	P	Übung	3		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme			
E3: Studium liberale	WP	6	3	Umweltrecht	WP	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur		
			und/oder									
			3 oder 4	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup>					nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	
Molekularbiologie für Aquatische Biologen	P	8	4	Molekularbiologie für Aquatische Biologen	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)		
			4	Übungen zur Molekularbiologie für Aquatische Biologen	P	Übung	3	zur Übung: Abschluss Modul Genetik	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (50%)		
Ökologie und Evolutionsbiologie	P	11	4	Ökologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur		
				Evolutionsbiologie	P	Vorlesung	1	keine	keine			
			4	Praktikum aquatische Ökosystemuntersuchung	P	Praktikum	5	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme			
							zur LV: Module der Botanik, Zoologie und Methoden zur Aquatischen Biologie, Sicherheitsunterweisung	Protokoll				

Physiologie aquatischer Organismen	1/1 (P)	8	4	Physiologie aquatischer Organismen	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Seminar zur Physiologie aquatischer Organismen	P	Seminar	3	keine	Präsentation im Seminar	
				Wahlpflichtmodule (es sind 3 Wahlpflichtmodule zu wählen)						
Aquatische Ökotoxikologie	3/14 (WP)	10	5	Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	Vortrag	
				Aquatische Ökotoxikologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Biochemie	3/14 (WP)	10	5	Biochemie (Wahlpflicht)	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene Antestate		Protokoll (60%)
										Vortrag (40%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
									Protokoll	
Biodiversität und molekulare Systematik	3/14 (WP)	10	5	Biodiversität und molekulare Systematik	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündlicher Vortrag (50%)
				Biodiversität und molekulare Systematik	P	Praktikum	4		Protokoll (50%)	
				regelmäßige erfolgreiche Teilnahme						

Biologische Forschung mit dem Computer	3/14 (WP)	10	5	Wie kann man Computer für biologische Forschung nutzen?	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS	Vortrag über die Projektidee	
				Praktische Biologie mit dem Computer	P	Praktikum	4		keine	Projektarbeit
Einführung in die Parasitologie	3/14 (WP)	10	5	Parasitologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	mündliche Prüfung (75%)
				Parasitologie (Seminar)	P	Seminar	1		keine	Vortrag (25%)
				Parasitologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Fließgewässerökologie	3/14 (WP)	10	5	Fließgewässerökologie (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (50%)
				Fließgewässer-ökologie (Praktikum)	P	Praktikum	4			Praktikumsbericht (50%)
								Anwesenheitspflicht		
Microscopic methods to observe protist grazing	3/14 (WP)	10	5	Microscopic methods to observe protist grazing (Praktikum)	P	Praktikum	4	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur
				Microscopic methods to observe protist grazing (Vorlesung)	P	Vorlesung	2		Anwesenheitspflicht	
Mikrobielle Ökologie	3/14 (WP)	10	5	Mikrobielle Ökologie	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur
				Mikrobielle Ökologie	P	Seminar	1		keine	
				Mikrobielle Ökologie	P	Praktikum	4		Protokoll	

Molekularbiologie und Biochemie	3/14 (WP)	10	5	Molekularbiologie und Biochemie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene An-testate		praktische Arbeit (30%)
										Protokoll (70%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Molekulare Genetik	3/14 (WP)	10	5	Molekulare Genetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (50%)
				Molekulare Genetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		Protokoll (50%),	
				regelmäßige erfolgreiche Teilnahme						
Molekulare Umweltdiagnostik	3/14 (WP)	10	5	Grundlagen der molekularen Umweltdiagnostik	P	Vorlesung/Seminar	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (50%)
				Molekulare Umweltdiagnostik (Praktikum)	P	Praktikum	4		Seminarvortrag (50%)	
				regelmäßige erfolgreiche Teilnahme						
Ökologie und Ökophysiologie	3/14 (WP)	10	5	Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen	1/1 (P)	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		mündliche Prüfung (50%)
				Extremstandorte (Seminar)	1/1 (P)	Seminar	1		Vortrag (50%)	
				Ökologie und Ökophysiologie (Praktikum)	1/1 (P)	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Urbanzoologie*	3/14 (WP)	10	5	Urbanzoologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (25%)
				Urbanzoologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolg- reiche Teilnahme	Klausur (75%)
Verhaltensbiologie*	3/14 (WP)	10	5	Verhaltensbiologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS		Klausur (30%)
				Verhaltensbiologie (Praktikum)	P	Praktikum	4			Seminarvor- trag (25%)
									regelmäßige erfolg- reiche Teilnahme	Protokoll (45%)
Zytogenetik	3/14 (WP)	10	5	Zytogenetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Seminarvor- trag (25%)
				Zytogenetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolg- reiche Teilnahme	Protokoll (75%)
Praktika	WP	18	6	Orientierungs- praktikum	P	Praktikum	4	zur LV: 130 ECTS	keine	Protokoll
			6	Vertiefungs-praktikum	P	Praktikum	6	zur LV: Beständenes Orientierungspraktikum	keine	Bachelor- arbeit
Bachelorarbeit	WP	12	6	Bachelorarbeit	P	Projekt	Projektabhän- gig	zur LV: 120 ECTS und 20 ECTS aus dem Wahl- pflichtbereich des 5. Fachsemesters	keine	Bachelor- arbeit
* Die WP Module Urbanzoologie und Verhaltensbiologie werden im Wechsel angeboten, so dass pro Jahr nur eines der beiden Module angeboten wird										

Anlage 2.1:										
Studienplan Bachelor Biologie (Vollzeit)										
Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Modul(teil)prüfung
Grundlagen der aquatischen Biologie	P	5	1	Stellung der Biologie in den Naturwissenschaften	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Zellbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	
Botanik (Teil 1)	P	6	1	Einführung in die Botanik (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Botanik (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine	keine	
			1	Allgemeine Botanik	P	Übung	2	Zeichnungen zu Kurspräparaten		
E2: Physik für Biologen	P	6	1	Physik für Biologen	P	Vorlesung	3	keine	keine	Klausur
			2	Physikpraktikum für Biologen	P	Praktikum	2	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme Protokolle	

Allgemeine Methoden in der Biologie	P	8	1	Allgemeine Methoden in der Biologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Praktikum zu den Allgemeinen Methoden der Biologie	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E1: Schlüsselqualifikationen	WP	6	1	Veranstaltungen des IOS				in Sprachkursen: Anwesenheitspflicht; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	in Sprachkursen: regelmäßige erfolgreiche Teilnahme; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	Prüfung nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF
Zoologie	P	12	2	Einführung in die Zoologie (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			2	Einführung in die Zoologie (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine	keine	
			2	Übungen zur allgemeinen Zoologie	P	Übung	2		Anwesenheitspflicht	
									Zeichnungen	
			2	Zoologische Übungen zur Biodiversität	P	Übung	4		Anwesenheitspflicht	
									zoolog. Exkursion 1	
									zoolog. Exkursion 2	
						zoolog. Exkursion 3				
Botanik (Teil 2)	P	6	2	Botanische Übung zur Biodiversität	P	Übung	4	keine		Klausur
									bot. Exkursion 1	
									bot. Exkursion 2	
									bot. Exkursion 3	



Bioinformatik	P	3	2	Bioinformatik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übung zur Bioinformatik	P	Übung	1			
E2: Chemie	P	8	2	Allgemeine Chemie für Biologen	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur
				Praktikum Allgemeine Chemie für Biologen	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung, Antestate zur Prüfung: Anwesenheitspflicht und Protokolle	keine	
Statistik für Naturwissenschaftler	P	6	3	Statistik für Naturwissenschaftler	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übung zur Statistik für Naturwissenschaftler	P	Übung	2	keine	keine	
Genetik	P	8	3	Einführung in die Genetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übung zur Genetik	P	Übung	3	Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Populationsgenetik	P	5	3	Populationsgenetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (75%)
				Übung zur Populationsgenetik	P	Übung	1	keine		Seminarvortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Biochemie	P	8	3	Einführung in die Biochemie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (70%)
				Übungen zur Biochemie	P	Übung	3	zur LV: Beständenes Modul Chemie, Sicherheitsbelehrung	Antestate (15%)	
									Protokolle (15%)	
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E3: Studium liberale	P	6	3	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup>			nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	
Molekularbiologie	P	8	4	Einführung in die Molekularbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Seminar zur Molekularbiologie	P	Seminar	3	keine	keine	
Ökologie und Evolutionsbiologie	P	11	4	Ökologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (40%)
				Evolutionsbiologie	p	Vorlesung	1	keine	keine	
				Einführung in die Entwicklungsbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (30%)
				Übungen zur Ökologie	1/2 (WP)	Übung	2	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Klausur (30%)
				Übungen zur Entwicklungs- und Evolutionsbiologie	1/2 (WP)	Seminar	2	keine	keine	Vortrag (30%)

Physiologie	P	8	4	Physiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (90%)
				Seminar zur Physiologie	P	Seminar	3	keine	keine	Seminarvortrag (10%)
Aquatische Ökotoxikologie	3/19 (WP)	10	5	Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	Vortrag	
				Aquatische Ökotoxikologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Biochemie	3/19 (WP)	10	5	Biochemie (Wahlpflicht)	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene An-testate		Protokoll (60%)
										Vortrag (40%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
									Protokoll	
Biodiversität und molekulare Systematik	3/19 (WP)	10	5	Biodiversität und molekulare Systematik	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündlicher Vortrag (50%)
				Biodiversität und molekulare Systematik	P	Praktikum	4			Protokoll (50%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Biologische Forschung mit dem Computer	3/19 (WP)	10	5	Wie kann man Computer für biologische Forschung nutzen?	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS	Vortrag über die Projektidee	
				Praktische Biologie mit dem Computer	P	Praktikum	4		keine	Projektarbeit
Bionanotechnologie	3/19 (WP)	10	5	Bionanotechnologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS		Antestate (25%)
										praktische Arbeit (50%)
										Vortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Einführung in die Parasitologie	3/19 (WP)	10	5	Parasitologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	mündliche Prüfung (75%)
				Parasitologie (Seminar)	P	Seminar	1		keine	Vortrag (25%)
				Parasitologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Embryogenese	3/19 (WP)	10	5	Embryogenese	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (60%)
										Vortrag (20%)
				Modellsysteme der biologisch-medizinischen Forschung	P	Praktikum	4			Protokoll (20%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Fließgewässerökologie	3/19 (WP)	10	5	Fließgewässerökologie (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (50%)
				Fließgewässerökologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Praktikumsbericht (50%)
Immunologie	3/19 (WP)	10	5	Grundlagen der Immunologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur (90%)
				Praktikum Immunologie	p	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (10%)
Microscopic methods to observe protist grazing	3/19 (WP)	10	5	Microscopic methods to observe protist grazing (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur
				Microscopic methods to observe protist Grazing (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Mikrobielle Ökologie	3/19 (WP)	10	5	Mikrobielle Ökologie	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Schriftliche Prüfung
				Mikrobielle Ökologie	P	Seminar	1		keine	
				Mikrobielle Ökologie	P	Praktikum	4		Protokoll	
Molekularbiologie und Biochemie	3/19 (WP)	10	5	Molekularbiologie und Biochemie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene Antestate		praktische Arbeit (30%)
										Protokoll (70%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Molekulare Genetik	3/19 (WP)	10	5	Molekulare Genetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (50%)
				Molekulare Genetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (50%),
Molekulare Mikrobiologie und Chemische Biologie	3/19 (WP)	10	5	Molekulare Mikrobiologie und chemische Biologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur
				Praktikum der Mikrobiologie	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Molekulare Umweltdiagnostik	3/19 (WP)	10	5	Grundlagen der molekularen Umweltdiagnostik	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (50%)
				Molekulare Umweltdiagnostik (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Seminarvortrag (50%)
Ökologie und Ökophysiologie	3/19 (WP)	10	5	Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen	1/1 (P)	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		mündliche Prüfung (50%)
				Extremstandorte (Seminar)	1/1 (P)	Seminar	1		Vortrag (50%)	
				Ökologie und Ökophysiologie (Praktikum)	1/1 (P)	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Urbanzoologie	3/19 (WP)	10	5	Urbanzoologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (25%)
				Urbanzoologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Klausur (75%)

Verhaltensbiologie	3/19 (WP)	10	5	Verhaltensbiologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS		Klausur (30%)
				Verhaltensbiologie (Praktikum)	P	Praktikum	4			Seminarvortrag (25%)
										Protokoll (45%)
									regelmäßige erfolgrei- che Teilnahme	
Zell- und Moleku- lar-biologie	3/19 (WP)	10	5	Zell- und Molekular-bi- ologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterwei- sung		praktische Ar- beit (1/3)
										Präsentation (1/3)
										Protokoll (1/3)
									regelmäßige erfolgrei- che Teilnahme	
Zytogenetik	3/19 (WP)	10	5	Zytogenetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterwei- sung	keine	Seminarvortrag (25%)
				Zytogenetik (Praktikum)	P	Praktikum	4			Protokoll (75%)
									regelmäßige erfolgrei- che Teilnahme	
Praktika	WP	18	6	Orientierungsprakti- kum	P	Praktikum	4	zur LV: 130 ECTS	keine	Protokoll
			6	Vertiefungspraktikum	P	Praktikum	6	zur LV: Beständenes Orientierungspraktikum	keine	Bachelorarbeit

Bachelorarbeit	WP	12	6	Bachelorarbeit	P	Projekt	Projektabhängig	zur LV: 120 ECTS und 20 ECTS aus dem Wahlpflichtbereich des 5. Fachsemesters	keine	Bachelorarbeit
----------------	----	----	---	----------------	---	---------	-----------------	--	-------	----------------



Anlage 2.2:										
Studienplan Bachelor Biologie (Teilzeit)										
Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Modul(teil)prüfung
Allgemeine Biologie (Teil 1)	P	5	1	Stellung der Biologie in den Naturwissenschaften	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Zellbiologie	P	Vorlesung	2	keine		
Botanik (Teil 1)	P	6	1	Einführung in die Botanik (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			1	Einführung in die Botanik (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine		
			1	Allgemeine Botanik	P	Übung	2	Zeichnungen zu Kurspräparaten		
E2: Physik für Biologen	P	6	1	Physik für Biologen	P	Vorlesung	3	keine	keine	Klausur
			2	Physikpraktikum für Biologen	P	Praktikum	2	zur LV: Sicherheitsunterweisung		
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
									Protokolle	

Allgemeine Methoden in der Biologie	P	8	3	Allgemeine Methoden in der Biologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			3	Praktikum zu den Allgemeinen Methoden der Biologie	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E1: Schlüsselqualifikationen	WP	6	3 und 4	Veranstaltungen des IOS				in Sprachkursen: Anwesenheitspflicht; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	in Sprachkursen: regelmäßige erfolgreiche Teilnahme; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	Prüfung nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF
Zoologie	P	12	4	Einführung in die Zoologie (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			4	Einführung in die Zoologie (Teil 2)	P	Vorlesung	1	keine	keine	
			4	Übungen zur allgemeinen Zoologie	P	Übung	2		Anwesenheitspflicht	
									Zeichnungen	
			4	Zoologische Übungen zur Biodiversität	P	Übung	4		Anwesenheitspflicht	
									zoolog. Exkursion 1	
									zoolog. Exkursion 2	
						zoolog. Exkursion 3				
Botanik (Teil 2)	P	6	2	Botanische Übung zur Biodiversität	P	Übung	4	keine		Klausur
									bot. Exkursion 1	
									bot. Exkursion 2	
									bot. Exkursion 3	

Bioinformatik	P	3	4	Bioinformatik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
				Übung zur Bioinformatik	P	Übung	1				
E2: Chemie für Biologen	P	8	2	Allgemeine Chemie für Biologen	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur	
				Praktikum Allgemeine Chemie für Biologen	P	Praktikum	3				zur LV: Sicherheitsunterweisung, Antestate zur Prüfung: Anwesenheitspflicht und Protokolle
Statistik für Naturwissenschaftler	P	6	7	Statistik für Naturwissenschaftler	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
				Übung zur Statistik für Naturwissenschaftler	P	Übung	2				keine
Genetik	P	8	3	Einführung in die Genetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
				Übung zur Genetik	P	Übung	3				Sicherheitsunterweisung
Populationsgenetik	P	5	5	Populationsgenetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (75%)	
				Übung zur Populationsgenetik	P	Übung	1				keine
										regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Biochemie	P	8	5	Einführung in die Biochemie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (70%)
				Übungen zur Biochemie	P	Übung	3	zur LV: Beständenes Modul Chemie, Sicherheitsbelehrung	Antestate (15%)	
									Protokolle (15%)	
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E3: Studium liberale	P	6	5 und 8	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup>			nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	
Molekularbiologie	P	8	6	Einführung in die Molekularbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
				Übungen zur Molekularbiologie	P	Übung	3	keine	keine	
Ökologie und Evolutionsbiologie	P	11	8	Ökologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (40%)
				Evolutionsbiologie	P	Vorlesung	1	keine	keine	
				Einführung in die Entwicklungsbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (30%)
				Übungen zur Ökologie	1/2 (WP)	Übung	2	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Klausur (30%)
				Übungen zur Entwicklungs- und Evolutionsbiologie	1/2 (WP)	Seminar	2	keine	keine	Vortrag (30%)

Physiologie	P	8	6	Physiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (90%)
				Seminar zur Physiologie	P	Seminar	3	keine	keine	Seminarvortrag (10%)
Aquatische Ökotoxikologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Grundlagen der aquatischen Ökotoxikologie	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	Vortrag	
				Aquatische Ökotoxikologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
										Klausur
Biochemie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Biochemie (Wahlpflicht)	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene Antestate		Protokoll (60%)
										Vortrag (40%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
									Protokoll	
Biodiversität und molekulare Systematik	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Biodiversität und molekulare Systematik	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündlicher Vortrag (50%)
				Biodiversität und molekulare Systematik	P	Praktikum	4			Protokoll (50%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Biologische Forschung mit dem Computer	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Wie kann man Computer für biologische Forschung nutzen?	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS	Vortrag über die Projektidee	
				Praktische Biologie mit dem Computer	P	Praktikum	4		keine	Projektarbeit
Bionanotechnologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Bionanotechnologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS		Antestate (25%)
										praktische Arbeit (50%)
										Vortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Einführung in die Parasitologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Parasitologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	mündliche Prüfung (75%)
				Parasitologie (Seminar)	P	Seminar	1		keine	Vortrag (25%)
				Parasitologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Embryogenese	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Embryogenese	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (60%)
				Modellsysteme der biologisch-medizinischen Forschung	P	Praktikum	4			Vortrag (20%)
										Protokoll (20%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Fließgewässerökologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Fließgewässerökologie (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (50%)
				Fließgewässerökologie (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Praktikumsbericht (50%)
Immunologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Grundlagen der Immunologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur (90%)
				Praktikum Immunologie	p	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (10%)
Microscopic methods to observe protist grazing	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Microscopic methods to observe protist grazing (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur
				Microscopic methods to observe protist grazing (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Mikrobielle Ökologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Mikrobielle Ökologie	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Schriftliche Prüfung
				Mikrobielle Ökologie	P	Seminar	1		keine	
				Mikrobielle Ökologie	P	Praktikum	4		Protokoll	

Molekularbiologie und Biochemie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Molekularbiologie und Biochemie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung, bestandene Antestate		
										praktische Arbeit (30%)
										Protokoll (70%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Molekulare Genetik	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Molekulare Genetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (50%)
				Molekulare Genetik (Praktikum)	P	Praktikum	4			Protokoll (50%),
										regelmäßige erfolgreiche Teilnahme
Molekulare Mikrobiologie und Chemische Biologie	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Molekulare Mikrobiologie und chemische Biologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur
				Praktikum der Mikrobiologie	P	Praktikum	4			regelmäßige erfolgreiche Teilnahme
Molekulare Umweltdiagnostik	3/19 (WP)	10	7 oder 9	Grundlagen der molekularen Umweltdiagnostik	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (50%)
				Molekulare Umweltdiagnostik (Praktikum)	P	Praktikum	4			regelmäßige erfolgreiche Teilnahme



Ökologie und Ökophysiologie	3/19 (WP)	10	7 o-der 9	Ökologie und Ökophysiologie der Pflanzen	1/1 (P)	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		mündliche Prüfung (50%)
				Extremstandorte (Seminar)	1/1 (P)	Seminar	1			Vortrag (50%)
				Ökologie und Ökophysiologie (Praktikum)	1/1 (P)	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Urbanzoologie	3/19 (WP)	10	7 o-der 9	Urbanzoologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur (25%)
				Urbanzoologie (Praktikum)	P	Praktikum	4			Klausur (75%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Verhaltensbiologie	3/19 (WP)	10	7 o-der 9	Verhaltensbiologie (Vorlesung)	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS		Klausur (30%)
				Verhaltensbiologie (Praktikum)	P	Praktikum	4			Seminarvortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (45%)
Zell- und Molekularbiologie	3/19 (WP)	10	7 o-der 9	Zell- und Molekularbiologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		praktische Arbeit (1/3)
										Präsentation (1/3)
										Protokoll (1/3)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Zytogenetik	3/19 (WP)	10	7 o- der 9	Zytogenetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (25%)
				Zytogenetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		Protokoll (75%)	
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Praktika	WP	18	10	Orientierungs- praktikum	P	Praktikum	4	zur LV: 130 ECTS	keine	Protokoll
				Vertiefungs- praktikum	P	Praktikum	6	zur LV: Beständenes Ori- entierungs-praktikum	keine	Bachelorarbeit
Bachelorarbeit	WP	12	10	Bachelorarbeit	P	Projekt	Projekt- abhängig	zur LV: 120 ECTS und 20 ECTS aus dem Wahl- pflichtbereich des 5. Fachsemesters	keine	Bachelorarbeit

Anlage 3:										
Studienplan Bachelor Medizinische Biologie										
Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Modul(teil)prüfung
E2: Chemie	P	10	1	Allgemeine Chemie	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur
				Übung zur Allgemeinen Chemie	P	Übung	2	keine		
				Chemiepraktikum für Medizinische Biologen	P	Praktikum	4	zur LV: Sicherheitsunterweisung zur Prüfung: An- und Abtestate		
E2: Physik	P	6	1	Physik für Medizinische Biologen	P	Vorlesung	4		keine	Klausur
			2	Physikpraktikum für Medizinische Biologen	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung zur Prüfung: An- und Abtestate	Protokolle	
Theoretische Methoden (inklusive E1)	P	8	1	Statistik für Naturwissenschaftler	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (75%)
			1	Übung zur Statistik für Naturwissenschaftler	P	Übung	2		keine	
			2	Bioinformatik (inkl. E1)	P	Vorlesung/Übung	2		keine	Klausur (25%)

Biologie A	P	8	1	Einführung in die Botanik (Teil 1)	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)
			1	Einführung in die Zoologie und Humanbiologie für medizinische Biologen	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)
			1	Botanische Mikroskopierübungen	P	Übung	1	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
			1	Zoologische Mikroskopierübungen	P	Übung	1	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E1: Schlüsselqualifikationen	WP	3	1	Veranstaltungen des IOS			nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	in Sprachkursen: Anwesenheitspflicht; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	Prüfung nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	
Biochemie A	P	12	2	Vorlesung Biochemie/ Molekularbiologie Teil 1	P	Vorlesung	2	keine	keine	
			2	Seminar der Biochemie/ Molekularbiologie Teil 1	P	Seminar	1,5	Antestate	keine	
			3	Vorlesung Biochemie/ Molekularbiologie Teil 2	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur
			3	Seminar der Biochemie/ Molekularbiologie Teil 2	P	Seminar	1,5	Antestate	keine	

Anatomie	P	13	2	Vorlesung Makroskopische Anatomie	P	Vorlesung	2,5	keine	keine	mündliche Prüfung (50%)
				Kurs der Makroskopischen Anatomie	p	Kurs	2	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
				Vorlesung der Mikroskopischen Anatomie	P	Vorlesung	2,5	keine	keine	mündliche Prüfung (50%)
				Kurs der Mikroskopischen Anatomie	P	Kurs	1	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Physiologie A	P	14	2	Physiologie 1	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur (50%)
			2	Seminar der Physiologie 1	P	Seminar	1,5	keine	keine	
			3	Physiologie 2	P	Vorlesung	4	keine	keine	Klausur (50%)
			3	Seminar der Physiologie 2	P	Seminar	1,5	keine	keine	
Biologie B	P	13	3	Einführung in die Genetik	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (40%)
			3	Einführung in die Mikrobiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (40%)
			3	Übungen zur Genetik und Mikrobiologie	P	Übung	4	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
			4	Einführung in die Entwicklungsbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (20%)

Zell- und Molekularbiologie (inkl. E1)	P	12	3	Zell- und Molekularbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)
			3	Neue Literatur in Zell- und Molekularbiologie	P	Seminar	2		Vortrag	
			4	Praktikum in Zell- und Molekularbiologie	P	Praktikum	4	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Klausur (50%)
Biochemie B	P	9	4	Praktikum der Biochemie/Molekularbiologie	P	Praktikum	6	zur LV: Sicherheitsunterweisung zur Prüfung: An- und Abtestate	keine	Klausur
Physiologie B	P	9	4	Praktikum der Physiologie	P	Praktikum	6	zur LV: Sicherheitsunterweisung zur Prüfung: An- und Abtestate	keine	Klausur
E3: Studium liberale	WP	6	4	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup> im Umfang von 3 ECTS				nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters
			5	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup> im Umfang von 3 ECTS						
Biologische Forschung mit dem Computer	2/7 (WP)	10	5	Wie kann man Computer für biologische Forschung nutzen?	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS	Vortrag über die Projektidee	
				Praktische Biologie mit dem Computer	P	Praktikum	4		keine	Projektarbeit

Bionanotechnologie	2/7 (WP)	10	5	Bionanotechnologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS		Antestate (25%)
										praktische Arbeit (50%)
										Vortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Embryogenese	2/7 (WP)	10	5	Embryogenese	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung (60%)
				Modellsysteme der biologisch-medizinischen Forschung	P	Praktikum	4			Vortrag (20%)
										Protokoll (20%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Immunologie	2/7 (WP)	10	5	Grundlagen der Immunologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur (90%)
				Praktikum Immunologie	p	Praktikum	4			Protokoll (10%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Molekulare Mikrobiologie und Chemische Biologie	2/7 (WP)	10	5	Molekulare Mikrobiologie und chemische Biologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur
				Praktikum der Mikrobiologie	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Molekulare Genetik	2/7 (WP)	10	5	Molekulare Genetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (50%)
				Molekulare Genetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (50%),
Zell- und Molekularbiologie	2/7 (WP)	10	5	Zell- und Molekularbiologie	P	Praktikum	6		zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	
										Präsentation (1/3)
										Protokoll (1/3)
								regelmäßige erfolgreiche Teilnahme		
Immunologie (medizinisch)	1/5 (WP)	10	5	Infektiologie und Immunologie	P	Vorlesung	1	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur (20%)
				Praktikum Immunologie	P	Praktikum	3		keine	Protokoll (60%)
				Immunologisches Seminar	P	Seminar	1		keine	Vortrag (20%)



Pathologie	1/5 (WP)	10	5	Pathologie, Teil I	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS		
				Kurs Pathologie, Teil I	P	Kurs	2		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
				Pathologie, Teil II	P	Vorlesung	2			mündliche Prüfung
				Kurs Pathologie, Teil II	P	Kurs	2		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Pharmakologie und Toxikologie	1/5 (WP)	10	5	Pharmakologie und Toxikologie Teil II	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	mündliche Prüfung
				Pharmakologie und Toxikologie Teil II Kurs	P	Kurs	2		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Principles of cytoskeletal and chromosomal dynamics	1/5 (WP)	10	5	Principles of cytoskeletal and chromosomal dynamics	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS	keine	Klausur
				Principles of cytoskeletal and chromosomal dynamics	P	Seminar	3		keine	
Virologie	1/5 (WP)	10	5	Virologie/Hygiene/medizinische Mikrobiologie	P	Vorlesung	3	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		mündliche Prüfung (50%)
				Praktikum der Virologie	P	Praktikum	3		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokolle (50%)

Praktika	WP	15	6	Orientierungspraktikum	P	Praktikum	3	zur LV: 130 ECTS	keine	Protokoll
			6	Vertiefungspraktikum	P	Praktikum	5	zur LV: Bestandenes Orientierungspraktikum	keine	Bachelorarbeit
Bachelorarbeit	WP	12	6	Bachelorarbeit	P	Projekt	Projektabhängig	zur LV: 120 ECTS und 20 ECTS aus dem Wahlpflichtbereich des 5. Fachsemesters	keine	Bachelorarbeit

Anlage 4:										
Studienplan Bachelor Molekularbiologie										
Modulbezeichnung	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf das Modul)	ECTS pro Modul	Fachsemester	Titel der Lehrveranstaltungen im Modul	Pflicht/Wahlpflicht (P/WP) (bezogen auf die Lehrveranstaltung innerhalb des Moduls)	Veranstaltungsart	SWS pro Lehrveranstaltung	Teilnahmevoraussetzungen	Modulabschluss	
									Studienleistungen	Modul(teil)prüfung
Einführung in die Molekularbiologie (Teil 1)	P	8	1	Einführung in die Molekularbiologie	P	Vorlesung	2	keine		Klausur (70%)
			1	Übung zur Einführung in die Molekularbiologie	P	Übung	2	keine		Präsentation (30%)
								regelmäßige erfolgreiche Teilnahme		
E2: Physik für Molekularbiologen	P	5	1	Physik für Molekularbiologen	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur
			2	Physikpraktikum für Molekularbiologen	P	Praktikum	2	zur LV: Sicherheitsunterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Allgemeine Methoden in der Molekularbiologie	P	8	1	Allgemeine Methoden in der Molekularbiologie	P	Vorlesung	2	keine		Klausur
			1	Praktikum zu den Allgemeinen Methoden der Molekularbiologie	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisungen in der Vorlesung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Genetik für Molekularbiologen	P	11	1	Einführung in die Genetik	P	Vorlesung	2			Klausur
			1	Seminar zur Genetik	P	Seminar	2		Vortrag	
			1	Übung zur Genetik	P	Übung	3		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Biochemie/chemische Biologie	P	8	2	Biochemie für Molekularbiologen	P	Vorlesung	2	zur Prüfung: beständenes Praktikum	keine	Klausur (70%)
			2	Praktikum zur Biochemie für Molekularbiologen	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung		Antestate (15%) Protokolle (15%)
Einführung in die Molekularbiologie (Teil 2)	P	8	2	Einführung in die Molekulare Zellbiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (70%)
				Molekulare Zellbiologie für Molekularbiologen	P	Übung	2	keine		Vortrag (30%)
										regelmäßige erfolgreiche Teilnahme

Mathematische Modelle für Molekularbiologen	P	4	2	Mathematische Modelle für Molekularbiologen	P	Vorlesung	1	keine	keine	Klausur
				Übung zu Mathematische Modelle für Molekularbiologen	P	Übung	1		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
E2: Chemie für Biologen	P	8	2	Allgemeine Chemie für Biologen	P	Vorlesung	4		keine	Klausur
				Praktikum Allgemeine Chemie für Biologen	P	Praktikum	3	zur LV: Sicherheitsunterweisung, Antestate zur Prüfung: Anwesenheitspflicht und Protokolle	keine	
Biophysics and Computational Biochemistry	P	11	3	Biophysik	P	Vorlesung	1	Keine	keine	Klausur
				Computational Biology	P	Vorlesung	1	keine	keine	
				Methods of Biophysik and Computational Biochemistry	P	Übung	3	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Struktur- und Funktionsbiologie und chemische Biologie	P	11	3	Struktur und Funktion	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)
				Seminar zur Struktur und Funktion	P	Seminar	2	keine	Vortrag	
				Chemische Biologie für Molekularbiologen	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (50%)
E3: Studium liberale	WP	6	3	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup> im Umfang von 3 ECTS				nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters	nach Maßgabe der Regelungen des Veranstalters
			4	Veranstaltungen der Universität Duisburg-Essen / RuhrCampus <sup>3</sup> im Umfang von 3 ECTS						

Wahlpflichtmodule A (es sind zwei Wahlpflichtmodule zu wählen)											
Einführung in die Mikrobiologie	2/4 (WP)	3	3	Einführung in die Mikrobiologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
Moderne Methoden im Labor	2/4 (WP)	3	3	Moderne Methoden im Labor	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
Molekulare Onkologie	2/4 (WP)	3	3	Molekulare Onkologie	P	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
Independent undergraduate Research Project	2/4 (WP)	3	3	Independent undergraduate Research Project	P	Praktikum	2	zur LV: Mind. 30 ECTS und eine Anmeldung für alle Modulprüfungen des 2. Semesters Sicherheits-unterweisung	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll oder mündliche Prüfung	
E1: Schlüsselqualifikationen	WP	8	4	Wissenschaftliches Schreiben und Präsentieren	P	Übung	4	keine	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Schriftliche Prüfung (50%) und Präsentation (50%)	
				oder							
				Veranstaltungen des IOS						nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF	in Sprachkursen: regelmäßige erfolgreiche Teilnahme; sonst nach Maßgabe der Angaben auf den Seiten des IOS/in LSF
Wahlpflichtmodule B (es ist ein Wahlpflichtmodul zu wählen)											
Molekulare Entwicklungsbiologie	1/2 (WP)	8	4	Molekulare Entwicklungsbiologie	1/1 (P)	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur	
				Methoden der Entwicklungsbiologie	1/1 (P)	Seminar	2	keine	Vortrag		

Physiologie	1/2 (WP)	8	4	Physiologie	1/1 (P)	Vorlesung	2	keine	keine	Klausur (90%)
				Seminar zur Physiologie	1/1 (P)	Seminar	3	keine	keine	Seminarvortrag (10%)
Wahlpflichtmodule C (es sind mindestens 3, maximal 4 Wahlpflichtmodule zu wählen; insgesamt müssen 40 ECTS erreicht werden, ein Wahlpflichtmodul mit 10 ECTS soll im vierten Fachsemester belegt werden, die anderen im fünften Fachsemester)										
Bionanotechnologie	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Bionanotechnologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		Antestate (25%)
										praktische Arbeit (50%)
										Vortrag (25%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Embryogenese	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Embryogenese	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	mündliche Prüfung (60%)
				Modellsysteme der biologisch-medizinischen Forschung	P	Praktikum	4			Vortrag (20%)
										Protokoll (20%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Immunologie	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Grundlagen der Immunologie	P	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur (90%)
				Praktikum Immunologie	p	Praktikum	4			Protokoll (10%)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	

Molekulare Genetik	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Molekulare Genetik (Seminar)	P	Seminar	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Seminarvortrag (50%)
				Molekulare Genetik (Praktikum)	P	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll (50%)
Molekulare Mikrobiologie und Chemische Biologie	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Molekulare Mikrobiologie und chemische Biologie	1/1 (P)	Vorlesung	2	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung	keine	Klausur
				Praktikum der Mikrobiologie	1/1 (P)	Praktikum	4		regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Zell- und Molekularbiologie	3-4/7 (WP)	10	4 oder 5	Zell- und Molekularbiologie	P	Praktikum	6	zur LV: 80 ECTS, Sicherheitsunterweisung		praktische Arbeit (1/3)
										Präsentation (1/3)
										Protokoll (1/3)
									regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	
Wissenschaftliches Arbeiten im Labor	3-4/7 (WP)	20	5	6 Wochen Praktikum	1/1 (P)	Praktikum	12	zur LV: 80 ECTS	regelmäßige erfolgreiche Teilnahme	Protokoll oder mündliche Prüfung
Praktika	1/1 (P)	18	6	Orientierungspraktikum	1/1 (P)	Praktikum	4	zur LV: 130 ECTS	keine	Protokoll
			6	Vertiefungspraktikum	1/1 (P)	Praktikum	6	zur LV: Beständenes Orientierungspraktikum	keine	Bachelorarbeit



Bachelorarbeit	1/1 (P)	12	6	Bachelorarbeit	1/1 (P)	Projekt	Projekt- abhängig	zur LV: 120 ECTS und 20 ECTS aus dem Wahl- pflichtbereich des 4. bzw. 5. Fachsemesters	keine	Bachelorarbeit
----------------	---------	----	---	----------------	---------	---------	----------------------	---	-------	----------------

