

## Amtliche Bekanntmachungen

Herausgegeben im Auftrage des Rektors von der Abteilung 1.1 des Dezernates  
1.0 der RWTH Aachen, Templergraben 55, 52056 Aachen

Nr.	551	01.03.2000	Redaktion: I. Wilkening
S.	2349 - 2366		Telefon: 80-4040

### Studienordnung

für den Lehramtsstudiengang Biologie

mit dem Abschluss

Erste Staatsprüfung für das Lehramt

für die Sekundarstufe II <sup>1</sup>

der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

Vom 2. Februar 2000

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 85 Abs. 1 des Gesetzes über die Universitäten des Landes Nordrhein-Westfalen (Universitätsgesetz - UG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. August 1993 (GV. NRW. S. 532), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Dezember 1999 (GV. NRW. S. 670), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) die folgende Studienordnung als Ordnung der Hochschule erlassen:

---

<sup>1</sup> Mit der Möglichkeit einer Zusatzprüfung gemäß § 47 LPO zum Erwerb der Befähigung zum Lehramt für die Sekundarstufe I (vgl. § 22 Abs. 4)

# Inhaltsübersicht

## I Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Ziele des Studiums
- § 3 Fächerkombinationen
- § 4 Gliederung und Umfang des Studiums
- § 5 Zugangsvoraussetzungen
- § 6 Studienbeginn
- § 7 Lehr- und Lernformen
- § 8 Teilgebiete
- § 9 Schulpraktische Studien
- § 10 Fachdidaktische Studien
- § 11 Leistungsnachweise, qualifizierte Studiennachweise und Teilnahmenachweise
- § 12 Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 13 Studienplan
- § 14 Studienberatung, Informationsveranstaltungen, Erstsemestertutorien, Förderung

## II Grundstudium

- § 15 Ziele des Grundstudiums
- § 16 Inhalte des Grundstudiums
- § 17 Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums, Teilnahme- und Leistungsnachweise des Grundstudiums; Zwischenprüfung

## III Hauptstudium

- § 18 Ziele des Hauptstudiums
- § 19 Inhalte des Hauptstudiums
- § 20 Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums, Studien- und Leistungsnachweise des Hauptstudiums
- § 21 Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II
- § 22 Freiversuch (§ 28 LPO)

## IV Schlussbestimmungen

- § 23 Übergangsbestimmungen
- § 24 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Anlage: Studienplan

Anhang: Adressenliste

# I ALLGEMEINES

## § 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt auf der Grundlage des Gesetzes über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. September 1998 (GV.NRW. S. 564), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15. Juni 1999 (GV. NRW. S. 386), und der Ordnung der Ersten Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. August 1994 (GV.NRW. S. 754, 1995 S. 166), geändert durch Verordnung vom 19. November 1996 (GV.NRW. S. 524), und der Ordnung für die Zwischenprüfung in den Studiengängen Mathematik, Physik, Chemie, Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II der RWTH vom 4. November 1999 (ABl. NRW. 2 S. 929) das Studium des Unterrichtsfaches Biologie für das Lehramt für die Sekundarstufe II (S II) der RWTH mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt S II.

## § 2 Ziele des Studiums

- (1) Das Studium des Unterrichtsfaches Biologie soll den Studierenden die grundlegenden fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kenntnisse vermitteln, die für ihre künftige Berufstätigkeit erforderlich sind. Es ist daher hinsichtlich der angestrebten Qualifikation, der Auswahl und Anordnung von Studieninhalten und der angebotenen Vermittlungsformen am Berufsfeld der Lehrerin und des Lehrers und an den damit verbundenen Aufgaben orientiert.
- (2) Das Studium schließt mit der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II ab. Im Rahmen dieser Prüfung kann gemäß § 47 LPO durch eine Zusatzprüfung die Befähigung zum Lehramt für die Sekundarstufe I nachgewiesen werden.

## § 3 Fächerkombinationen

Das Studium des Unterrichtsfaches Biologie kann gemäß § 41 Abs. 1 LPO nur zusammen mit einem weiteren Unterrichtsfach und dem erziehungswissenschaftlichen Studium erfolgen, sofern es nicht nach bestandener Erster Staatsprüfung mit dem Ziel einer Erweiterungsprüfung gemäß § 29 LPO aufgenommen wird. Das Studium des Unterrichtsfaches Biologie kann an der RWTH kombiniert werden mit dem Studium eines der folgenden Unterrichtsfächer: Chemie, Deutsch, Englisch, Französisch, Mathematik, Physik, evangelische Religionslehre, katholische Religionslehre, Spanisch.

## § 4 Gliederung und Umfang des Studiums

- (1) Das Studium gliedert sich in ein Grund- und ein daran anschließendes Hauptstudium. Die Regelstudienzeit im Sinne von § 91 Abs. 2 Nr. 2 in Verbindung mit Abs. 6 UG umfasst nach § 41 Abs. 6 LPO die Regelstudiendauer von acht Semestern und die Prüfungszeit von einem Semester (sechs Monate).
- (2) Der Studienumfang des Unterrichtsfaches Biologie im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt einschließlich der schulpraktischen Studien gemäß § 9 insgesamt 64 Semesterwochenstunden (SWS). Eine SWS entspricht einer 45-minütigen Lehrveranstaltung pro Woche während der Vorlesungszeit eines Semesters. Die angegebenen SWS beziehen sich auf die reine Dauer der Veranstaltungen. Darüber hinaus sind Zeiten zur Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen aufzubringen. Die Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, dass das Studium in der Regelstudiendauer abgeschlossen werden kann. Die Teilnahme an Wahlfächern, die frei aus dem Lehrangebot der Hochschule gewählt werden können, wird empfohlen.

- (3) Das Grundstudium umfasst vier Semester mit 32 SWS Pflichtveranstaltungen in Form von Vorlesungen und praktischen Übungen sowie zwei SWS für schulpraktische Studien (§ 9). Das Grundstudium schließt mit der Zwischenprüfung ab.
- (4) Das Hauptstudium umfasst etwa 30 SWS, welche jeweils etwa zur Hälfte auf Pflichtveranstaltungen und auf Wahlpflichtveranstaltungen entfallen.
- (5) Sofern die zusätzliche Lehrbefähigung zum Lehramt für die Sekundarstufe I (SI) im Fach Biologie angestrebt wird, sind auf der Grundlage des entsprechenden Studiums im Umfang von sechs SWS zusätzliche auf das Lehramt für S I bezogene fachdidaktische Prüfungsleistungen zu erbringen.

#### § 5 Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung zum Studium des Unterrichtsfaches Biologie ist die allgemeine oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung. Anfragen nach den Bewerbungsmodalitäten sollten etwa sechs Monate vor dem beabsichtigten Studienbeginn an das Studentensekretariat (s. Anhang) der RWTH gerichtet werden. Ausländische Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die nicht in Besitz der deutschen Hochschulreife sind, wenden sich an das Akademische Auslandsamt (s. Anhang).
- (2) Wegen der bestehenden Zugangsregelungen für das Fach Biologie erfolgt eine Einschreibung nur nach Zuweisung eines Studienplatzes (Zulassungsbescheid).

#### § 6 Studienbeginn

Das Studium kann nur zum Wintersemester aufgenommen werden. Die Planung des Studienangebots ist entsprechend ausgerichtet.

#### § 7 Lehr- und Lernformen

Die für das Studium vorwiegend in Betracht kommenden Lehrveranstaltungen werden in folgenden Formen durchgeführt:

- Vorlesung: Zusammenhängende Darstellung von Fachwissen einschließlich der Behandlung fachspezifischer Methoden seitens der oder des Vortragenden zur Vermittlung eines Überblicks und grundlegender Zusammenhänge. Ein individuelles Nacharbeiten mit Hilfe von Lehrbüchern wird erwartet. In ergänzenden (freiwilligen) Übungen in kleineren Arbeitsgruppen kann die Festigung und Vertiefung des Vorlesungsstoffes durch Bearbeitung von auf das Vorlesungsgebiet bezogenen Aufgaben erzielt werden.
- Praktische Übung: Festigung der Kenntnisse und Anwendung sowie das Erlernen fachspezifischer Methoden zur Lösung von empirischen und experimentellen Arbeiten an und mit biologischen Präparaten und Objekten (z.B. Mikroskopieren, Zeichnen, Protokollieren, Versuchsplanung, Versuchsdurchführung und -auswertung, Umgang mit Formeln und Geräten).
- Seminar: Erarbeitung komplexer Fragestellungen und wissenschaftlicher Erkenntnisse. Fachliche Grundkenntnisse werden vorausgesetzt. Die Studierenden erarbeiten selbständig Beiträge zu vorher festgelegten Themen (ggf. anhand von Originalliteratur).
- Exkursion: Anschauungsunterricht außerhalb der Hochschule. Entweder als Demonstration von Tier- und Pflanzengemeinschaften im Freiland oder – in Abhängigkeit von der verfügbaren Zeit, der apparativen Ausstattung und den Gegebenheiten des Exkursionszieles – mit dem Charakter von Praktischen Übungen. Die Bedingungen für eine Scheinvergabe werden vor jeder Exkursion bekannt gegeben.
- Kolloquium: Es werden aktuelle Forschungsergebnisse seitens eingeladener Gäste oder aus den eigenen Arbeitsgruppen vorgestellt. Der Übergang zum Seminar kann fließend sein.

Diese Zusammenstellung schließt andere Veranstaltungsformen nicht aus.

## § 8 Teilgebiete

- (1) Das Unterrichtsfach Biologie ist in Teilgebiete gegliedert.
- (2) Die Studien in einem Teilgebiet umfassen in der Regel Lehrveranstaltungen im Umfang von vier SWS. Die Vertiefung in einem Teilgebiet des Hauptstudiums umfasst zusätzliche Studien von bis zu sechs SWS.
- (3) Eine Lehrveranstaltung kann mehreren Teilgebieten zugeordnet sein; die Zuordnungsmöglichkeiten der einzelnen Lehrveranstaltungen werden jeweils von der verantwortlichen Lehrperson rechtzeitig durch Aushang bekannt gemacht. Für den Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums und für den Erwerb von Leistungsnachweisen, qualifizierten Studiennachweisen und Studiennachweisen kann eine Lehrveranstaltung nur einmal angerechnet werden (§ 54 Abs. 2 LPO).

## § 9 Schulpraktische Studien

- (1) Gemäß § 5 Abs. 2 LPO und § 6 LPO schließt das Studium für das Lehramt S II schulpraktische Studien ein. Diese schulpraktischen Studien geben den Studierenden die Möglichkeit, Unterricht unter fachlichen Gesichtspunkten zu beobachten und die Bedingungen für Erziehung und Unterricht kennen zu lernen. In Zusammenarbeit mit mindestens einer Lehrkraft sollen die Studierenden Unterricht planen und analysieren sowie in Teilen selbst erproben lernen. Dadurch erhalten sie die Möglichkeit, ihre Eignung für den Beruf selbst zu prüfen. Die Unterrichtsbesuche finden entweder in Form eines etwa vierwöchigen Blockpraktikums oder als semesterbegleitendes Tagespraktikum statt. Vor- und Nachbereitung erfolgen in einer speziellen fachdidaktischen Begleitveranstaltung.
- (2) Der Umfang der schulpraktischen Studien einschließlich deren Vor- und Nachbereitung ist mit mindestens zwei SWS anzusetzen.
- (3) Die Unterrichtsbesuche erfolgen im Einvernehmen mit der Schulaufsichtsbehörde an Schulen, die dem angestrebten Lehramt entsprechen. In der Blockpraktikumsform werden die Unterrichtsbesuche in der Verantwortung der Schulen durchgeführt. Für das semesterbegleitende Praktikum vorgesehene Unterrichtsbesuche werden von der Hochschule begleitet. Das Ministerium für Schule und Weiterbildung, Wissenschaft und Forschung regelt die Beteiligung der Schulen an den schulpraktischen Studien.
- (4) Über die Teilnahme an den schulpraktischen Studien wird von dem durchführenden Lehrstuhl eine Bescheinigung ausgestellt. Die Teilnahmebescheinigung muss bei der Meldung zur Ersten Staatsprüfung vorgelegt werden.

## § 10 Fachdidaktische Studien

- (1) Gemäß § 5 Abs. 2 LPO schließt das Studium für das Lehramt SII fachdidaktische Studien ein. Fachdidaktik befasst sich mit der Reflexion und Gestaltung von Lernprozessen im Umgang mit wissenschaftlichem Wissen. Sie wird verstanden als die Wissenschaft vom fachspezifischen Lehren und Lernen innerhalb und außerhalb der Schule; sie befasst sich mit Auswahl, Legitimation und der didaktischen Reduktion von Lerngegenständen, der Festlegung und Begründung von Zielen des Unterrichts, der methodischen Strukturierung von Lernprozessen sowie der Berücksichtigung der Handlungsbedingungen der Lehrenden und Lernenden.
- (2) Gemäß den Allgemeinen Bestimmungen zu den besonderen Vorschriften für die Fächer (Anlage A zur LPO) ist im Rahmen des Nachweises des ordnungsgemäßen Studiums im Hauptstudium das Studium von fünf Teilgebieten nachzuweisen. Eines der im Hauptstudium zu studierenden Teilgebiete ist dem Bereich Fachdidaktik zu entnehmen.

## § 11 Leistungsnachweise, qualifizierte Studiennachweise und Teilnahmenachweise

- (1) Leistungsnachweise und qualifizierte Studiennachweise sind Bescheinigungen über die erfolgreiche Teilnahme an der jeweiligen Lehrveranstaltung und können benotet werden.  
Gemäß § 8 LPO kann die erfolgreiche Teilnahme festgestellt werden
  1. bei Leistungsnachweisen in der Regel durch:
    - a) eine in der Regel zweistündige Klausur oder
    - b) eine halbstündige mündliche Prüfung oder
    - c) einen Seminarvortrag mit schriftlicher Ausarbeitung oder
    - d) eine schriftliche Hausarbeit
  2. bei qualifizierten Studiennachweisen in der Regel durch:
    - a) Protokolle einer Seminarsitzung oder
    - b) Exkursionsberichte oder
    - c) Versuchsprotokolle oder
    - d) Praktikumsberichte oder
    - e) eine schriftliche Hausarbeit

Die Anforderungen für Leistungsnachweise liegen deutlich über den Anforderungen für qualifizierte Studiennachweise.
- (2) In welcher Form ein Leistungsnachweis bzw. qualifizierter Studiennachweis zu erbringen ist, wird zu Semesterbeginn für jede Veranstaltung festgelegt. Leistungsnachweise und qualifizierte Studiennachweise sind unbegrenzt wiederholbar.
- (3) Teilnahmenachweise bescheinigen die aktive und regelmäßige Teilnahme an bestimmten Lehrveranstaltungen.

## § 12 Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studien, die an wissenschaftlichen Hochschulen einschließlich Gesamthochschulen im Studium des Unterrichtsfaches Biologie durchgeführt wurden, werden angerechnet. Dasselbe gilt für Studien, die für die Lehramtsausbildung an gleichwertig anerkannten Einrichtungen im Hochschulbereich betrieben wurden, sofern sie den Anforderungen der LPO und dieser Studienordnung entsprechen (§ 5 Abs.2 LPO).
- (2) Studienleistungen, die an Hochschulen nach Absatz 1 erbracht worden sind, jedoch nicht auf ein Lehramt ausgerichtet waren, können für das Studium des Unterrichtsfaches Biologie anerkannt werden (§ 13 Abs. 4 LPO).
- (3) Studienleistungen, die an anderen als den in Absatz 1 genannten Hochschulen erbracht worden sind und den fachlichen Anforderungen des Lehramtsstudiums entsprechen, können für das Studium des Unterrichtsfaches Biologie bis zur Hälfte der zu erbringenden Studienleistungen angerechnet werden (§ 13 Abs. 2 LPO).
- (4) Leistungsnachweise, die an wissenschaftlichen Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht worden sind, werden anerkannt, sofern sie den Anforderungen nach §§ 17 und 20 entsprechen (§ 5 Abs.4 Satz 3 LPO). An deutschsprachigen Hochschulen ist jedoch mindestens die Hälfte des Studiums im Unterrichtsfach Biologie zu betreiben (§ 5 Abs.4 Satz 1 LPO).
- (5) Die Anrechnung von Studienzeiten sowie von Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen des Grundstudiums regelt die Ordnung für die Zwischenprüfung in den Studiengängen Mathematik, Physik, Chemie, Biologie mit dem Abschluss Erste Staatsprüfung für das Lehramt der Sekundarstufe

II der RWTH Aachen.

- (6) Die Entscheidungen nach Absatz 1 bis 4 für das Hauptstudium trifft das zuständige Staatliche Prüfungsamt nach Empfehlung durch fachlich zuständige Hochschullehrerinnen oder -lehrer.
- (7) Die Anerkennung von
  - Hochschulabschlussprüfungen als Erste Staatsprüfung,
  - Prüfungsleistungen aus Ersten Staatsprüfungen für ein anderes Lehramt,
  - Hausarbeiten aus Hochschulabschlussprüfungen oder aus Ersten Staatsprüfungen für ein anderes Lehramt,
  - Lehramtsbefähigungen oder von anderen geeigneten Prüfungen als Lehramtsbefähigung wird durch §§ 56 bis 60 LPO geregelt.

### **§ 13 Studienplan**

Dieser Studienordnung ist gemäß § 85 Abs. 6 UG ein Studienplan als Anlage beigefügt, der Bestandteil dieser Studienordnung ist. Der Studienplan beschreibt den sachgerechten Aufbau des Studiums im Sinne einer Empfehlung an die Studierenden.

### **§ 14 Studienberatung, Informationsveranstaltungen, Erstsemestertutorien, Förderung**

- (1) Die Beratung und Information der Studierenden über Studienanforderungen, Studienaufbau, Fragen der Studien- und Berufseignung sowie Prüfungsangelegenheiten erfolgen durch die Zentrale Studienberatung und durch die Dienststelle des Staatlichen Prüfungsamtes für Erste Staatsprüfungen für Lehramter an Schulen. Die Zentrale Studienberatung informiert auch über Aufnahme- und Studienbedingungen sowie Studienmöglichkeiten; sie bietet bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch eine psychologische Beratung (§ 82 Abs. 1 UG) an.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung erfolgt durch die Fachstudienberaterin oder den Fachstudienberater für den Studiengang Biologie SII. Sie unterstützt die Studierenden insbesondere in Fragen der Studiengestaltung, der Studieninhalte, der Studientechniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studiengangs. Die Auskünfte der studienbegleitenden Fachberatung zu Fach- und Prüfungsfragen im Grundstudium sind verbindlich. Für alle mit der Ersten Staatsprüfung zusammenhängenden Fragen ist das Staatliche Prüfungsamt zuständig.
- (3) Für die fachübergreifende Beratung, Zulassung und Betreuung von ausländischen Studierenden mit ausländischer Hochschulzugangsberechtigung ist das Akademische Auslandsamt zuständig. Hier erhalten Studierende auch Informationen über Auslandsstudienmöglichkeiten.
- (4) Weitere Informationsmöglichkeiten bestehen bei den zuständigen Fachschaften und beim Allgemeinen Studierendenenausschuss (AStA) sowie bei fachbezogenen studentischen Vertretungen.

- (5) Falls die studentische Fachschaft Erstsemestertutorien anbietet, soll die zugehörige Beratung durch Studierende höherer Semester den Anfängerinnen und Anfängern helfen, das Einleben in die noch ungewohnten organisatorischen und sozialen Situationen an der Hochschule und deren Umfeld zu erleichtern. Die Fakultät empfiehlt die Teilnahme an diesen Erstsemestertutorien.
- (6) Für die Beurteilung der persönlichen Eignung für das Studium sind nach allen Erfahrungen die Art der schulischen Vorbildung und die hierbei erzielten Leistungen nur unzulängliche Merkmale. Bei Zweifeln an der Eignung sollte möglichst umgehend die Fachstudienberatung bzw. die Zentrale Studienberatung aufgesucht werden. Dies gilt insbesondere für Studierende mit BAföG-Förderung, da nach der Bestimmung des BAföG ein Wechsel bis zum Ende des zweiten Semesters unter bestimmten Voraussetzungen möglich ist, ein späterer Wechsel zu einem anderen Studiengang in der Regel den Verlust der Förderung zur Folge hat. Auskünfte über Förderung nach dem BAföG erteilt das Studentenwerk.
- (7) Die Anschriften der zuständigen Stellen sind im Anhang aufgelistet.

## **II GRUNDSTUDIUM**

### **§ 15 Ziele des Grundstudiums**

- (1) Das Grundstudium soll gemäß § 7 Abs. 1 Satz 1 LPO die grundlegenden Inhalte und Methoden im Unterrichtsfach Biologie vermitteln. Die Veranstaltungen des Grundstudiums dienen als erste Kontrolle für die individuelle Eignung für das Unterrichtsfach Biologie. Bei anfänglichen Schwierigkeiten und in Zweifelsfällen sollte sich die oder der Studierende an die zuständige Fachberatung wenden.
- (2) Das Grundstudium des Unterrichtsfachs Biologie schließt mit der Zwischenprüfung ab (§ 7 Abs. 1 Satz 2 LPO). Die Ausgestaltung der Zwischenprüfung ist in der Zwischenprüfungsordnung geregelt.

### **§ 16 Inhalte des Grundstudiums**

- (1) Das Grundstudium umfasst Lehrveranstaltungen in den Fächern: Botanik, Zoologie, Pflanzenphysiologie, Tierphysiologie und Chemie.
- (2) In den in Absatz 1 genannten Fächern werden die nachfolgend genannten Vorlesungen (V) sowie Praktika und Praktischen Übungen mit Leistungsnachweis (ÜL) oder Übungen mit Teilnahmenachweis (ÜT) nach Maßgabe des Studienplanes entsprechend Anlage 1 angeboten.



<b>Botanik:</b>	<u>Allgemeine Botanik</u>	V
	Zellbiologie (Procyten/Eucyten, Bau und Funktion der Pflanzenzelle, Kern/ Zellteilung); Organisationsformen (Einzeller/Vielzeller); Struktur und Funktion der verschiedenen Gewebe höherer Pflanzen; Bau und Entwicklung der Organe (Sprossachse, Blatt und Wurzel); Fortpflanzung und Vermehrung (Generationswechsel bei Moosen, Farnen und Samenpflanzen); Evolution (Entstehung des Lebens, Phylogenie und Taxonomie der Pflanzen).	
	<u>Mikroskopisch-botanische Übungen</u>	V + ÜT
	Analyse und zeichnerische Dokumentation der wichtigsten im Pflanzenreich realisierten Zelltypen und Zellverbände und Einführung in die phylogenetischen Beziehungen (Teil I: Samenpflanzen; Teil II: Farne, Moose, Algen und Pilze).	
	<u>Botanische Bestimmungsübungen mit Exkursionen</u>	ÜT
	Exemplarische Bestimmung wichtigster Pflanzen der deutschen Flora und Vermittlung grundlegender Kenntnisse über typische Pflanzenformationen und ihren charakteristischen Arten.	
<b>Zoologie:</b>	<u>Allgemeine Zoologie</u>	V
	Übersicht über Mechanismen der Systematik, Evolution, Ethologie, Zellbiologie, Entwicklungsbiologie und des Organbaus von Tieren.	
	<u>Morphologie der Tiere</u>	V
	Erarbeitung der Baupläne von typischen Vertretern verschiedener Tierstämme und Darstellung von Funktionen und Verwandtschaften.	
	<u>Praktische Übungen zur Morphologie und Anatomie der Tiere</u>	ÜT
	Exemplarische Darstellung und Präparation jeweils eines typischen Vertreters der wichtigsten Tierstämme.	
	<u>Zoologische Bestimmungsübungen mit Exkursionen</u>	ÜT
	Exemplarische Bestimmung von Vertretern verschiedener Tiergruppen, Vertiefung der Artenkenntnis im Freiland.	
<b>Pflanzenphysiologie:</b>	<u>Einführung in die Pflanzenphysiologie</u>	V
	Thema "Wie funktioniert eine Pflanze?": Samen; Phytohormone; Tagesrhythmen; der Einfluss von Licht (Phototropismen, Phytochrom, Photoperiodismus; Photosynthese); Wasser- und Mineralstoffhaushalt; Transport; Schwerkraft-Perception; Seneszenz.	
	<u>Praktische Übungen zur Pflanzenphysiologie</u>	ÜT
	Versuche zu Atmung und Gärung, Photosynthese, Wasserhaushalt, Entwicklungsphysiologie und Enzymatik.	
	<u>Grundzüge der Biochemie</u>	V
	Bausteine der Zelle und ihre Eigenschaften, Enzyme und Biokatalyse, Coenzyme und Vitamine, Energieversorgung der Zelle, Intermediärer Stoffwechsel, Oxidativer Endabbau und ATP-Synthese, Regulation und Integration des Stoffwechsels.	

<b>Tierphysiologie:</b>	<u>Einführung in die Tierphysiologie</u> Einführung in die Stoffwechsel-, Neuro-, Sinnes- und Muskelphysiologie, Endokrinologie, sowie in die vegetative Physiologie (Atmung, Herz und Kreislauf, Temperaturregelung, Exkretion, Verdauung). <u>Praktische Übungen zur Tierphysiologie</u> Es werden Selbstversuche, physiologische Untersuchungen an Tieren und Computersimulationen zu Themen der Neuro-, Muskel-, Kreislauf-, Atmungs- und Sinnesphysiologie durchgeführt.	V  ÜT
<b>Chemie:</b>	<u>Allgemeine und Organische Chemie</u> Stoff, Stoffcharakteristik, Stoffgemische, Stofftrennung, Atombau, chemische Bindung, Redoxreaktionen, Säuren, Basen, Salze, chemisches Gleichgewicht, Stöchiometrie, Analytik; Bindungsverhältnisse des Kohlenstoffs, funktionelle Gruppen, Reaktionen der funktionellen Gruppen. <u>Praktikum zur allgemeinen und organischen Chemie</u> Quantitative Analytik (Gravimetrie, Titrimetrische Analysen), Qualitative Analytik (Anionen-, Kationen-Analyse), Trennoperationen (Chromatographie, Extraktion, Destillation), Stoffcharakteristik (Kp.-, Fp.-Bestimmung), Organische Synthese.	V  ÜL

- (1) Es ist möglich, die gemäß § 19 dem Hauptstudium zugeordneten Pflichtvorlesungen:

Einführung in die Mikrobiologie  
Einführung in die Ökologie  
Allgemeine Biologie und Genetik

bereits während des Grundstudiums zu absolvieren.

### § 17 Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums, Teilnahme- und Leistungsnachweise des Grundstudiums; Zwischenprüfung

- (1) Das nachzuweisende ordnungsgemäße Studium umfasst fachwissenschaftliche, fachdidaktische und schulpraktische Studien. Der Nachweis wird erbracht durch das Zeugnis der Zwischenprüfung, welche in den Teilprüfungen

**A Botanik**  
**B Zoologie**  
**C Pflanzenphysiologie**  
**D Tierphysiologie**

studienbegleitend abgelegt werden muss.

- (2) Als Teilnahmenachweise des Grundstudiums sind bei der Anmeldung zur Zwischenprüfung Bescheinigungen über die Teilnahme an den nachstehenden praktischen Lehrveranstaltungen vorzulegen:
1. Mikroskopisch-botanische Übungen
  2. Botanische Bestimmungsübungen mit Exkursionen
  3. Praktische Übungen zur Morphologie und Anatomie der Tiere
  4. Zoologische Bestimmungsübungen mit Exkursionen
  5. Praktische Übungen zur Pflanzenphysiologie
  6. Praktische Übungen zur Tierphysiologie

Die unter den Nummern 1 und 2 genannten Teilnahmenachweise sind vor Antritt der Teilprüfung Botanik, die unter den Nummern 3 und 4 genannten Teilnahmenachweise vor Antritt der Teilprüfung Zoologie, die unter den Nummern 5 und 6 genannten Teilnahmenachweise vor Antritt der Teilprüfungen Pflanzenphysiologie bzw. Tierphysiologie gemäß Absatz 1 vorzulegen.

- (2) Für die schulpraktischen Übungen wird eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt, die jedoch erst bei der Meldung zur Ersten Staatsprüfung vorgelegt werden muss.
- (3) Als Leistungsnachweis des Grundstudiums ist spätestens vor Antritt der letzten Teilprüfung ein Schein über die erfolgreiche Teilnahme an dem Praktikum zur allgemeinen und organischen Chemie vorzulegen. Voraussetzung für die Scheinvergabe ist die regelmäßige Teilnahme an dem Praktikum und das Bestehen der abschließenden Prüfungsklausur.

### III HAUPTSTUDIUM

#### § 18 Ziele des Hauptstudiums

Im Hauptstudium sollen die im Grundstudium vermittelten Grundlagen weitergeführt und vertieft sowie weitere Teilgebiete studiert werden. Ziel des Hauptstudiums ist es, den Studierenden die fachwissenschaftlichen theoretischen und methodischen Grundlagen einzelner Teilgebiete unter lehramtsspezifischen Aspekten sowie die fachwissenschaftlichen Zusammenhänge zwischen den Teilgebieten zu vermitteln.

#### § 19 Inhalte des Hauptstudiums

- (1) Das Hauptstudium umfasst gemäß Anlage 2 zu § 55 LPO Lehrveranstaltungen aus folgenden Bereichen und Teilgebieten:

<b>A</b>	<b>Allgemeine Biologie I</b>	1. Zellbiologie 2. Genetik 3. Biochemie
<b>B</b>	<b>Botanik und Mikrobiologie</b>	1. Morphologie und Evolution der Pflanzen 2. Pflanzenphysiologie 3. Mikrobiologie
<b>C</b>	<b>Zoologie und Humanbiologie</b>	1. Morphologie und Evolution der Tiere 2. Tierphysiologie 3. Neurobiologie und Ethologie 4. Humanbiologie / Anthropologie
<b>D</b>	<b>Allgemeine Biologie II</b>	1. Entwicklungsbiologie 2. Ökologie 3. Biotechnologie
<b>E</b>	<b>Didaktik der Biologie</b>	1. Allgemeine Biologiedidaktik 2. Spezielle Biologiedidaktik

- (2) Aus diesem Katalog werden folgende Pflichtveranstaltungen aus dem Bereich:

A	"Allgemeine Biologie und Genetik"
B	"Einführung in die Mikrobiologie"
D	"Einführung in die Ökologie"
E	"Experimente für den Schulunterricht"

angeboten. Als weitere Pflichtveranstaltungen sind ein vierwöchiges biologisches Blockpraktikum im Vertiefungsfach sowie das "Praktikum der Biologie für Lehramtskandidaten" zu absolvieren. Alternativ kann letzteres auch durch die Teilnahme an mindestens zwei weiteren Blockpraktika ersetzt werden.

- (3) Das "Praktikum der Biologie für Lehramtskandidaten" wird als zweisemestrige Veranstaltung abgehalten und umfasst unter anderem die schulstufenbezogene experimentelle Bearbeitung von Themen aus den in Absatz 1 genannten Bereichen A bis D. Das biologische Blockpraktikum ist aus dem Katalog der angebotenen Blockpraktika auszuwählen.
- (4) Als Wahlpflichtveranstaltungen sind Vorlesungen im Umfang von insgesamt acht SWS und Seminare im Umfang von insgesamt sechs SWS sowie Exkursionen mit mindestens fünf und höchstens 16 Exkursionstagen nachzuweisen. In je einem Teilgebiet der Bereiche A bis E sowie in zwei weiteren Teilgebieten aus zweien der Bereiche A bis C sind Studien nachzuweisen. Mikrobiologie und Humanbiologie/Anthropologie dürfen nicht als einziges Teilgebiet des jeweiligen Bereichs studiert werden.
- (5) In den Bereichen A bis D des Hauptstudiums kann die oder der Studierende neben den angegebenen Pflichtveranstaltungen Veranstaltungen aus dem Lehrangebot der Biologie auswählen, die in der Regel im Jahresrhythmus angeboten werden.
- (6) Im Bereich Didaktik der Biologie werden Lehrveranstaltungen angeboten, in denen die Methoden der Vermittlung biologischer Begriffe und Zusammenhänge behandelt werden.
- (7) Gemäß § 6 LPO sind schulpraktische Studien (§ 9) in das Studium einzubeziehen.

## **§ 20 Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums, Studien- und Leistungsnachweise des Hauptstudiums**

- (1) Im Hauptstudium ist ein Studium von fünf Teilgebieten nachzuweisen, von denen eines vertieft zu studieren ist. Im Teilgebiet der Vertiefung und in zwei anderen Teilgebieten ist je ein Leistungsnachweis zu erbringen, in zwei weiteren Teilgebieten je ein qualifizierter Studiennachweis.
- (2) Leistungsnachweise können in folgenden Lehrveranstaltungen erworben werden:
  - a) Erweiterte Teilgebiete aus dem zweisemestrigen Praktikum der Biologie für Lehramtsstudierende (die Abgrenzung der Gebiete wird durch Aushang geregelt),
  - b) Blockpraktika des Diplomstudienganges (§ 19 Abs. 2 und 3),
  - c) Experimente für den Schulunterricht.Voraussetzung für die Scheinvergabe ist die erfolgreiche Teilnahme an der jeweiligen Lehrveranstaltung, die durch regelmäßige Teilnahme, Versuchsprotokolle und die bestandene Abschlussklausur nachgewiesen wird. Bei Nichtbestehen einer Abschlussklausur ist eine mündliche Nachprüfung innerhalb von sieben Tagen nach Bekanntgabe des Klausurergebnisses möglich.
- (3) Qualifizierte Studiennachweise können erworben werden als:
  - a) Teilnahmebescheinigung zu einer Lehrveranstaltung nach Absatz 2 bei regelmäßiger, aktiver Teilnahme,
  - b) Bescheinigung über die regelmäßige Teilnahme an einem Seminar einschließlich eines Vortrages mit schriftlicher Ausarbeitung,
  - c) Schriftlicher Bericht über eine mehrtägige Exkursion von mindestens fünf und höchstens 16 Tagen Dauer.

## § 21 Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II

- (1) Das Studium für das Lehramt für die Sekundarstufe II wird mit der durch die LPO geregelten Ersten Staatsprüfung abgeschlossen. Zuständig für die Durchführung ist das Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen an Schulen - Köln - Außenstelle Aachen (siehe Anhang). Vorschriften zum Prüfungsverfahren einschließlich der Zulassung zur Ersten Staatsprüfung enthalten die §§ 4 und 9 bis 30 LPO, Prüfungsbestimmungen für die Lehramter für die Sekundarstufe II die §§ 43 bis 46 (ggf. § 47 LPO, enthält Vorschriften über den Erwerb der Lehrbefähigung zum Lehramt für die S I im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt S II). Besondere Regelungen für das Unterrichtsfach Biologie enthält die Anlage 2 zu § 55 LPO. Vorschriften über die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung enthalten die §§ 13 bis 16 LPO und Anlage A LPO (Allgemeine Bestimmungen zu den besonderen Vorschriften für die Fächer).
- (2) Bestandteil der Ersten Staatsprüfung sind gemäß § 4 Abs.1 LPO die schriftliche Hausarbeit und die Prüfungsleistungen in Erziehungswissenschaften und den beiden Unterrichtsfächern.  
Die schriftliche Hausarbeit, in einem der beiden Unterrichtsfächer, ist als erste Prüfungsleistung zu erbringen. Sie dient der Feststellung, ob die Studierenden ein auf ihr Lehramtsstudium bezogenes Thema innerhalb eines bestimmten Zeitraums selbständig wissenschaftlich bearbeiten können. Die schriftliche Hausarbeit kann nach dem Ende der Vorlesungszeit des sechsten Semesters und soll spätestens im achten Semester erbracht werden. Die schriftliche Hausarbeit soll in der Regel in einem Teilgebiet der Vertiefung angefertigt werden und auf den vertieften Studien in diesem Teilgebiet aufbauen. Nach Mitteilung des Themas ist die Hausarbeit in der Regel innerhalb von drei Monaten vorzulegen. Einzelheiten regeln die §§ 4 und 17 der LPO. In den beiden Fächern und in Erziehungswissenschaft ist jeweils eine Arbeit unter Aufsicht anzufertigen. In dem Fach, in dem die schriftliche Hausarbeit nicht angefertigt worden ist, sind zwei Arbeiten unter Aufsicht anzufertigen. In den beiden Fächern ist jeweils eine mündliche Prüfung von 60 Minuten Dauer, in Erziehungswissenschaft ist eine mündliche Prüfung von 40 Minuten Dauer abzulegen.
- (3) Für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung im Unterrichtsfach Biologie sind entsprechend § 20 drei Leistungsnachweise und zwei qualifizierte Studiennachweise aus dem Hauptstudium vorzulegen. Das Prüfungsamt kann auf Antrag gemäß § 13 Abs. 1 LPO auch vorzeitig zur Prüfung zulassen.
- (4) Für die Arbeit(en) unter Aufsicht und für die mündliche Prüfung benennt ein Prüfling insgesamt fünf Teilgebiete aus mindestens vier Bereichen nach § 19 Absatz 1. Die Prüfungen beziehen sich auf die Inhalte und Methoden der gewählten Teilgebiete des Hauptstudiums und können Zusammenhänge des Fachs und Überblickwissen in wesentlichen Bereichen des Fachs berücksichtigen.
- (5) Wer im Rahmen der Ersten Staatsprüfung für das Lehramt der Sekundarstufe II zusätzlich die Befähigung zum Lehramt für die Sekundarstufe I erwerben will, hat nach § 47 LPO auf der Grundlage eines entsprechenden Studiums im Umfang von 18 SWS zusätzliche, auf das Lehramt für die Sekundarstufe I bezogene erziehungswissenschaftliche und in jedem Unterrichtsfach fachdidaktische Prüfungsleistungen zu erbringen (s. § 4 Abs. 5). In einem Unterrichtsfach ist eine zusätzliche Arbeit unter Aufsicht mit vornehmlich fachdidaktischer Aufgabenstellung anzufertigen; ferner werden die mündlichen Prüfungen in Erziehungswissenschaften und im anderen Unterrichtsfach jeweils um 15 Minuten verlängert. Wird die Erste Staatsprüfung nur in einem mit § 37 LPO übereinstimmenden Fach abgelegt, wird in diesem Fach die zusätzliche Arbeit unter Aufsicht angefertigt und die mündliche Prüfung verlängert. Für die mündlichen Prüfungen benennt die Kandidatin oder der Kandidat jeweils zwei Teilgebiete der Erziehungswissenschaft und der Unterrichtsfächer bei der Meldung zur Prüfung.

## **§ 22 Freiversuch (§ 28 LPO)**

- (1) Wird eine Erste Staatsprüfung, für die die Zulassung gemäß §§ 14 und 15 LPO nach ununterbrochenem Studium innerhalb der Regelstudiendauer (§ 4) beantragt wurde, nicht bestanden, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Satz 1 findet keine Anwendung, wenn die Prüfung aufgrund eines ordnungswidrigen Verhaltens, insbesondere eines Täuschungsversuchs, für nicht bestanden erklärt wurde. Eine mit mindestens der Note "ausreichend" bewertete schriftliche Hausarbeit wird angerechnet.
- (2) Bei der Berechnung des in Absatz 1 genannten Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt, während derer die Kandidatin oder der Kandidat nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit oder aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war. Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall einer Erkrankung ist erforderlich, dass die Kandidatin oder der Kandidat unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung das amtsärztliche Zeugnis vorlegt, das die medizinische Befundtatsache enthält, aus der sich die Studierunfähigkeit ergibt.
- (3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach Biologie eingeschrieben war und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens zehn Semesterwochenstunden, besucht und je Semester mindestens einen Leistungsnachweis erworben hat.
- (4) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu zwei Semestern, unberücksichtigt, wenn die Kandidatin oder der Kandidat nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgeschriebenen Gremien oder satzungsmäßigen Organen der Hochschule und der studentischen Selbstverwaltung tätig war.
- (5) Wer die Erste Staatsprüfung in Nordrhein-Westfalen bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 an der RWTH bestanden hat, kann zur Verbesserung der Fachnote die Prüfung im Fach oder in Erziehungswissenschaft einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächstmöglichen Prüfungstermin zu stellen.
- (6) Wird in der Wiederholungsprüfung ein besseres Ergebnis erzielt, so stellt das Staatliche Prüfungsamt ein Zeugnis aus, das an die Stelle des Zeugnisses über die Prüfung gemäß Absatz 1 tritt und die jeweils besten Noten ausweist.

## **IV SCHLUSSBESTIMMUNGEN**

### **§ 23 Übergangsbestimmungen**

- (1) Diese Studienordnung gilt für Studierende, die ab Wintersemester (WS) 1999/2000 das Lehramtsstudium für das Unterrichtsfach Biologie an der RWTH Aachen aufnehmen.
- (2) Für die Studierenden, die das Studium des Unterrichtsfaches Biologie vor dem WS 1999/2000 begonnen und das Grundstudium noch nicht abgeschlossen haben, gilt die bisherige Regelung für zwei weitere Jahre. Für das Hauptstudium gilt dann diese Regelung. Studierende, welche vor dem WS 1999/2000 mit dem Hauptstudium begonnen haben, können dieses im Verlaufe von zwei weiteren Jahren nach der bisherigen Regelung abschließen.
- (3) Auf Antrag kann die zuständige Stelle (im Grundstudium der Prüfungsausschuss, im Hauptstudium das Staatliche Prüfungsamt) einen Wechsel zu dieser Studienordnung genehmigen. Beim Wechsel werden bereits erbrachte Leistungen angerechnet.

## § 24 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Studienordnung tritt am Tag nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studienordnung vom 10. Juli 1998 (Amtliche Bekanntmachungen der RWTH Nr. 491 S. 1805) außer Kraft. § 23 bleibt unberührt.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrats der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften vom 3.11.1999 sowie des Senats der RWTH vom 16.12.1999.

Der Rektor  
der Rheinisch-Westfälischen  
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 2.2.2000

gez. Rauhut  
Univ.-Prof. Dr. rer.nat. Burkhard Rauhut

## Anlage zur Studienordnung Biologie Sekundarstufe II

### Studienplan

Dieser Studienplan beruht auf der Grundlage der Studienordnung für den Studiengang Biologie SII. Er stellt gemäß § 85 Abs. 6 UG eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau des Studiums dar.

#### **A. Grundstudium**

##### 1. Semester (WS)

Einführung in allgemeiner und organischer Chemie	V2	
Morphologie der Tiere	V2	
Allgemeine Botanik	V3	
Mikroskopisch-botanische Übungen (T)	V1	Ü3 *
Summe:	<u>V8</u>	<u>Ü3 *</u>

##### 2. Semester (SS)

Allgemeine Zoologie	V3	
Praktische Übungen zur Morphologie und Anatomie der Tiere (T)		Ü3 *
Zoologische Bestimmungsübungen mit Exkursionen (T)		Ü3 *
Botanische Bestimmungsübungen mit Exkursionen (T)		Ü3 *
Didaktik des Biologieunterrichts	V2	
Praktikum zur allgemeinen und organischen Chemie (L)		Ü4 *
Summe:	<u>V5</u>	<u>Ü13 *</u>

#### **Fachprüfung Botanik**

#### **Fachprüfung Zoologie**

##### 3. Semester (WS)

Grundzüge der Biochemie	V2	
Einführung in die Pflanzenphysiologie	V3	
Einführung in die Tierphysiologie	V3	
Schulpraktische Übungen mit Begleitseminar (T)	V1	Ü2 *
Vorlesungsfreie Zeit: Praktische Übungen zur Pflanzenphysiologie (T)		Ü3 *
Summe:	<u>V9</u>	<u>Ü5 *</u>

#### **Fachprüfung Pflanzenphysiologie**

##### 4. Semester (SS)

Praktische Übungen zur Tierphysiologie (T)		Ü3 *
Summe:		<u>Ü3 *</u>

Summe 1.- 4. Semester:      V22      Ü24\*

#### **Fachprüfung Tierphysiologie**



## B. Hauptstudium

### 5. bis 8. Semester

Allgemeine Biologie und Genetik **	V3	
Einführung in die Mikrobiologie **	V2	
Einführung in die Ökologie **	V2	
Vorlesungen *** im Umfang von etwa 8 SWS	V8	
Experimente für den Schulunterricht		Ü2 *
Seminare *** im Umfang von insgesamt 6 SWS		Ü6 *
Zweisemestriges Praktikum der Biologie für Lehramtsstudierende		Ü8 *
Biologisches Blockpraktikum ***		Ü10*
Mehrtägige Exkursion(en) im Gesamtumfang bis zu 4 SWS		Ü4 *
		<hr/>
	<u>Summe 5.- 8. Semester:</u>	<u>V15</u> <u>Ü30*</u>

**Gesamtbilanz: Grundstudium: 46 SWS / gewichtet 34 SWS**  
**Hauptstudium: 45 SWS / gewichtet 30 SWS**

---

\* In Anwendung von § 5 Abs. 3 LPO sind diese Lehrveranstaltungen für die Gesamtbilanz des Studienumfanges mit einem Wichtungsfaktor von 0.5 zu versehen.

\*\* Diese Pflichtveranstaltungen können bereits im 4. Semester und somit im Grundstudium absolviert werden.

\*\*\* Bei der Auswahl der Lehrveranstaltungen muss die oder der Studierende darauf achten, dass die gewählten Teilgebiete den Forderungen der §§ 19 und 20 entsprechen.

## Anhang zur Studienordnung

### **Adressenliste: Auskunfts- und Beratungsstellen sowie Prüfungsämter**

#### Postanschrift der RWTH

Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule, D-52056 Aachen, Tel.: 0241-801

#### Staatliches Prüfungsamt

Staatliches Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen Köln - Außenstelle Aachen -, Templergraben 83, D-52062 Aachen, Tel. 0241-80-4330/29; Sprechstunde: Mo und Mi 10.00 - 12.00 Uhr

#### Beauftragter für das Lehramtsstudium Biologie

Prof. Dr. H.J. Grambow, Institut für Biologie III, Worringerweg 1, D-52074 Aachen, Tel. 0241-80-6661/51, Fax 0241-8888-181; Sprechstunden: Di und Fr 13.00 - 14.30 Uhr

#### Fachstudienberater für Biologie

Akademischer Direktor Dr. M. Naynert, Institut für Biologie II, Kopernikusstr. 16, D-52074 Aachen, Tel. 0241-80-7773, Fax 0241-8888-133, naynert@rwth-aachen.de. Sprechstunden Mo und Do 15.00 - 16.00 Uhr

#### Fachschaft Biologie

Fachschaftsraum im Sammelbau Biologie/Chemie, Worringerweg 1, D-52074 Aachen, Tel. 0241-80-6693; Sprechstunden: Mo bis Fr 11.00 - 14.00 Uhr

#### Allgemeiner StudentInnenausschuss (AStA)

Turmstraße 3, D-52072 Aachen, Tel. 0241-80-3792 oder 82000/82009, Öffnungszeiten: Mo bis Fr 11.30 - 14.00 Uhr, Öffnungszeiten in der vorlesungsfreien Zeit nur Di und Do

#### Zentrales Prüfungsamt (ZPA)

Ecke Schinkelstr./Wüllnerstr. (AudiMax), D-52056 Aachen, Tel. 0241-80-4336, Sprechstunden: Mo bis Fr 10.00 - 12.00 Uhr u. Do 14.00 - 15.30 Uhr

#### Akademisches Auslandsamt

Ahornstraße 55, D-52074 Aachen, Tel. 0241-80-4100 bis 80-4108, Sprechstunden: Mo, Di, Do, Fr 10.00 - 12.30 Uhr

#### Abteilung für Studentische Angelegenheiten (Studentensekretariat)

Wüllnerstraße 1, D-52056 Aachen, Tel. 0241-80-4020/21, 4008 und 4009 und 80-4515, Sprechstunden: Mo, Di, Do, Fr 9.00 - 12.00 Uhr u. Mi 13.00 - 16.00 Uhr

#### Zentrale Studienberatung

Templergraben 83, Tel. 0241-80-4050/51, Sprechstunden: Mo, Di, Do, Fr 8.30 - 12.30 Uhr, Mo 15.00 - 16.00 Uhr sowie nach Vereinbarung

#### Studentenwerk Aachen

Förderungsabteilung, Turmstraße 3, D-52072 Aachen, Tel. 0241-888-40, Sprechstunden: Mo und Do 10.00 - 12.30 Uhr

#### Philosophische Fakultät Lehramt SII

Allgm. Studienfragen: K. Mura, M.A., Karmanstr. 19, Zi 107, D-52056 Aachen, Tel. 0241-80-6046, Sprechstunden: Mo und Di 10.00 - 12.30 Uhr und nach Vereinbarung

#### Die Frauenbeauftragte der RWTH

Büro: Karmanstraße 9, 3. Etage, Raum 314, 52062 Aachen, Tel. 0241-80-3576

