

Ordnung  
für das Studium des Faches  
Lebensmitteltechnologie  
(spezielle berufliche Fachrichtung)  
für das Lehramt für die Sekundarstufe II  
mit dem Abschluß der Ersten Staatsprüfung  
vom 9. Juli 1999

Präambel

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.NW. S. 532) zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Juli 1997 (GV.NW. S. 213) hat die Landwirtschaftliche Fakultät mit Zustimmung des Senates der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn folgende Studienordnung erlassen:

## Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Qualifikation
- § 3 Fächerkombination
- § 4 Vorausgesetzte Kenntnisse und Fähigkeiten
- § 5 Studienbeginn
- § 6 Umfang und Aufbau des Studiums
- § 7 Ziel des Studiums
- § 8 Inhalt des Studiums
- § 9 Lehrveranstaltungsarten
- § 10 Umfang und Inhalt des Grundstudiums
- § 11 Zwischenprüfung
- § 12 Inhalt des Hauptstudiums
- § 13 Schulpraktische Studien
- § 14 Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums und Leistungsnachweise
- § 15 Die Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II
- § 16 Freiversuch
- § 17 Studienplan
- § 18 Studienberatung
- § 19 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen im Rahmen der Ersten Staatsprüfung
- § 20 Inkrafttreten

Anhang 1: Studienplan für das Grundstudium

Anhang 2: Studienplan für das Hauptstudium

## § 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.NW. S. 564) und der Ordnung der Ersten Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. August 1994 (GV.NW. S. 754) zuletzt geändert durch Achte Änderungsverordnung vom 19. November 1996 (GV.NW. S. 524) das Studium der speziellen beruflichen Fachrichtung Lebensmitteltechnologie für das Lehramt für die Sekundarstufe II mit dem Abschluß der Ersten Staatsprüfung.

## § 2 Qualifikation

Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Hochschulreife (Allgemeine Hochschulreife oder einschlägige fachgebundene Hochschulreife) nachgewiesen.

## § 3 Fächerkombination

Die spezielle berufliche Fachrichtung Lebensmitteltechnologie kann nur in Verbindung mit der beruflichen Fachrichtung Ernährungs- und Hauswirtschaftswissenschaft studiert werden.

## § 4 Vorausgesetzte Kenntnisse und Fähigkeiten

Der Erwerb der Lehrbefähigung setzt gem. § 42 Abs. 1 LPO eine fachpraktische Ausbildung von 12 Monaten voraus. Mindestens 6 Monate sind vor der Zulassung zur Ersten Staatsprüfung vom Studierenden nachzuweisen. Der Abschluß der fachpraktischen Ausbildung ist im Antrag auf Einstellung in den Vorbereitungsdienst nachzuweisen.

Informationen zur fachpraktischen Ausbildung gibt das Staatliche Prüfungsamt.

## § 5 Studienbeginn

Das Studium beginnt im Wintersemester; es kann jedoch auch im Sommersemester aufgenommen werden. Da sich die Lehrveranstaltungen in vielen Fächern über zwei Semester erstrecken und aufeinander aufbauen, empfiehlt sich die Aufnahme des Studiums im Wintersemester.

## § 6 Umfang und Aufbau des Studiums

(1) Das Lehramtsstudium insgesamt besteht aus dem Studium von mindestens zwei Fächern sowie der Erziehungswissenschaft. Es gliedert sich in ein Grund- und Hauptstudium und umfaßt gem. § 8 LABG eine Regelstudiendauer von acht Semestern. Die Zulassung zum ersten Prüfungsabschnitt im Rahmen der Ersten Staatsprüfung (Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit) kann nach dem erfolgreichen Abschluß des Grundstudiums und soll frühestens zu Beginn des 6. Semesters beantragt werden (§ 13 Abs. 1 LPO). Die Prüfungsleistungen in den Fächern und in Erziehungswissenschaft sollen innerhalb eines Semesters nach dem Ende der Regelstudiendauer erbracht werden (§ 4 Abs. 3 Satz 3 LPO).

(2) Das ordnungsgemäße Studium gem. § 5 LPO umfaßt im Fach Lebensmitteltechnologie 40 Semesterwochenstunden (SWS), 10 SWS im Grundstudium und 30 SWS im Hauptstudium. 31 SWS sind in bestimmten, in dieser Studienordnung bezeichneten Gebieten mindestens zu studieren (Pflichtbereich, P) einschließlich der Gebiete, in denen Studien- und Leistungsnachweise zu erbringen sind. Etwa 5 SWS müssen aus den in dieser Studienordnung bezeichneten Gebieten im Hauptstudium nach Wahl studiert werden (Wahlpflichtbereich, WP). Etwa 4 SWS müssen in den in dieser Studienordnung bezeichneten Vertiefungsfächern zusätzlich studiert werden (Vertiefungsfach, V). Außerdem sind drei Exkursionstage nachzuweisen.

## § 7 Ziel des Studiums

Ziel des Studiums ist die Aneignung der fachwissenschaftlichen und fachdidaktischen Kompetenzen, die zusammen mit den im Vorbereitungsdienst zu erwerbenden Fertigkeiten den Studierenden befähigen, ein Lehramt an öffentlichen Schulen in der Sekundarstufe II selbständig auszuüben. Das Lehramtsstudium insgesamt umfaßt gem. § 5 Abs. 2 LPO auch erziehungswissenschaftliche und schulpraktische Studien.

## § 8 Inhalt des Studiums

Das Studium gliedert sich gem. Nr. 2.3 der Anlage 38 zu § 55 LPO in folgende Bereiche und Teilgebiete:

| Bereich                                                      |   | Teilgebiet                                                 |
|--------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------|
| A Technologie der Lebensmittelherstellung                    | 1 | Allgemeine Lebensmitteltechnologie                         |
|                                                              | 2 | Lebensmittelverfahrenstechnik                              |
|                                                              | 3 | Produktbezogene Lebensmitteltechnologie                    |
| B Naturwissenschaftliche Aspekte der Lebensmittelherstellung | 1 | Lebensmittelchemie                                         |
|                                                              | 2 | Mikrobiologie und Hygiene der Lebensmittel                 |
| C Fachdidaktik                                               |   | Didaktisch-methodische Aspekte der Lebensmitteltechnologie |

## § 9

### Lehrveranstaltungsarten

(1) Vorlesungen (V) vermitteln in zusammenhängender Darstellung wissenschaftliches Grund- und Spezialwissen sowie methodische Kenntnisse.

(2) Übungen (g) dienen der Durcharbeitung von Lehrstoffen, der Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten sowie der Schulung in der Fachmethodik. Die Studierenden hben dabei Fertigkeiten und Methoden, erarbeiten Beiträge und tragen die Beiträge vor, diskutieren bzw. lösen Übungsaufgaben.

(3) In Seminaren (S) erfolgt die Erarbeitung komplexer Fragestellungen sowie wissenschaftlicher Erkenntnisse und die Beurteilung vorwiegend neuer Problemstellungen mit wissenschaftlichen Methoden im Wechsel von Vortrag und Diskussion. Die Seminarvorträge werden von den Studierenden ausgearbeitet und vorgetragen.

(4) Das Praktikum (Pra) dient dem Erwerb und der Vertiefung von Kenntnissen durch Bearbeitung praktischer, experimenteller Aufgaben.

(5) Schulpraktische Studien sind theoretische und praktische Studien mit Anleitung zur Durchführung von Schulunterricht. In Verbindung mit einer Lehrver-

anstellung zur Vor- und Nachbereitung erhalten die Studierenden die Möglichkeit zur Hospitation und in der Regel zu ersten eigenen Unterrichtsversuchen in Lebensmitteltechnologie.

## § 10

### Umfang und Inhalt des Grundstudiums

(1) Das Grundstudium umfaßt 10 SWS und vermittelt das für den Studiengang erforderliche Grundlagen- und Orientierungswissen in Chemie, Wirtschaftslehre und Lebensmittelrecht. Dazu gehört insbesondere auch die Einführung in Fachterminologien und die Vermittlung von Fachmethoden. Die Formen der Lehrveranstaltungen im Grundstudium sind Vorlesungen ohne und mit Übungen. Die Veranstaltungen des Grundstudiums sind ausschließlich Pflichtveranstaltungen.

(2) Bis zum Beginn des Hauptstudiums sollen die Studierenden mit den grundlegenden Anwendungen der Informations- und Kommunikationstechnologien vertraut sein.

## § 11

### Zwischenprüfung

(1) Das Grundstudium wird gemäß der Ordnung für die Zwischenprüfung in Studiengängen mit dem Abschluß Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II bzw. Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II/I an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn vom 25. November 1997 mit der Zwischenprüfung abgeschlossen. Sie soll mit dem vierten, spätestens mit dem fünften Fachsemester abgeschlossen sein. Voraussetzungen für die Zulassung zur Zwischenprüfung sind neben der Erfüllung der allgemeinen und besonderen Studienvoraussetzungen gem. § 6 und 7 der Zwischenprüfungsordnung insbesondere der Nachweis eines ordnungsgemäßen Grundstudiums und die Vorlage der zwei Leistungsnachweise gemäß Anhang A Nr. 20 zur Ordnung für die Zwischenprüfung.

Danach sind je ein Leistungsnachweis zu den zwei Lehrveranstaltungen Physikalischen Chemie (Vorlesung und Übung) und Lebensmittelrecht (Vorlesung) zu erwerben. Der Leistungsnachweis für die Lehrveranstaltung Physikalische Chemie wird aufgrund einer mündlichen Einzelprüfung von 30 Minuten Dauer, der Leistungsnachweis für die Lehrveranstaltung Lebensmittelrecht aufgrund einer einstündigen Klausur erworben.

(2) Durch die Zwischenprüfung sollen die Studierenden nachweisen, daß sie das Ziel des Grundstudiums erreicht und insbesondere die inhaltlichen Grundlagen des Faches erworben haben, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg zu

betreiben. Die Zwischenprüfung erstreckt sich gemäß Anhang C der Ordnung für die Zwischenprüfung auf die Grundzüge des Fachgebiets Wirtschaftslehre der Ernährungsindustrie. Die Zwischenprüfung in diesem Fachgebiet besteht aus einer vierstündigen schriftlichen Prüfung (Klausurarbeit). Näheres regelt die Zwischenprüfungsordnung.

## § 12

### Inhalt des Hauptstudiums

(1) Die Schwerpunkte der Ausbildung im Hauptstudium im Bereich Lebensmitteltechnologie liegen auf Fragen im Zusammenhang mit der Herstellung von Lebensmitteln und den damit verbundenen substrat- und technikbezogenen sowie wirtschaftlichen Aspekten. Der Bereich Fachdidaktik umfaßt neben unterrichtsrelevanten Fragestellungen die schulpraktischen Studien. Die vorgesehenen Lehrveranstaltungsformen sind Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika.

Die Zulassung zum Hauptstudium setzt die bestandene Zwischenprüfung voraus. Im Hauptstudium sind Studienleistungen in allen Bereichen des Faches zu erbringen. Im Rahmen des ordnungsgemäßen Studiums ist ein Studium von 5 Teilgebieten nachzuweisen, von denen eines vertieft zu studieren ist. Drei Teilgebiete sind dem Bereich A, ein Teilgebiet dem Bereich B und ein Teilgebiet dem Bereich C zu entnehmen. Das Teilgebiet A 2 oder A 3 ist vertieft zu studieren.

Gemäß § 41 Abs. 4 LPO ist im Teilgebiet der Vertiefung und in 2 anderen Teilgebieten je ein Leistungsnachweis zu erbringen, in den beiden anderen Teilgebieten je ein qualifizierter Studiennachweis. Je ein Leistungsnachweis ist in den Teilgebieten A 2 und A 3 und im Bereich C zu erbringen. Im Teilgebiet A 1 und im gewählten Teilgebiet B ist jeweils ein qualifizierter Studiennachweis zu erbringen.

Das Hauptstudium umfaßt etwa 30 SWS.

(2) Im Hauptstudium sind folgende Studienleistungen gegebenenfalls mit Leistungsnachweis (LN) oder qualifiziertem Studiennachweis (QS) zu erbringen, die Zuordnung erfolgt gem. § 7 dieser Ordnung.

| <b>A) Pflichtveranstaltungen</b>                      | <b>Bereich/Teilgebiete</b> |            |
|-------------------------------------------------------|----------------------------|------------|
| - Vorlesung Allgemeine Lebensmitteltechnologie        | A 1                        | 4 SWS (QS) |
| - Vorlesung Grundlagen der Verfahrenstechnik I und II | A 2                        | 4 SWS      |

|                                                              |     |              |
|--------------------------------------------------------------|-----|--------------|
| - Vorlesung Produktbezogene Lebensmitteltechnologie I,II,III | A 3 | 3 SWS        |
| - Lebensmitteltechnologisches Blockpraktikum                 | A 3 | 4 SWS (LN)   |
| - Seminar Fachdidaktik IV                                    | C 1 | 2 SWS (LN)   |
| - Übung Methodik der Lebensmitteltechnologie                 | C 1 | 2 SWS        |
| - Schulpraktische Studien                                    |     | <u>2 SWS</u> |
|                                                              |     | 21 SWS       |

### **B) Wahlpflichtveranstaltungen**

Zusätzlich zu den Pflichtveranstaltungen sind noch in Form von Vorlesungen oder Übungen aus B 1 oder B 2 5/6 SWS (QS) zu studieren.

**C) Teilgebiete der Vertiefung** 3/4 SWS (LN)  
Insgesamt etwa 30 SWS

## § 13

### Schulpraktische Studien

(1) Die schulpraktischen Studien sind in das fachdidaktische Studium des Faches Lebensmitteltechnologie integriert. Die schulpraktischen Studien werden als Blockpraktikum durchgeführt (gem. § 6, Abs. 1, Nr. 2 LPO) . Die Vor- und Nachbereitung erfolgt in fachdidaktischen Lehrveranstaltungen. Der Unterrichtsbesuch kann unter Beteiligung der Hochschule durchgeführt werden.

Der Besuch des Unterrichts erfolgt im Einvernehmen mit der Schulaufsichtsbehörde. Der Unterrichtsbesuch fällt in die vorlesungsfreie Zeit.

(2) Der Unterrichtsbesuch soll an Schulen durchgeführt werden, die Jahrgangsstufen der Sekundarstufe II führen. Die Studierenden erhalten über die schulpraktischen Studien eine Teilnahmebescheinigung von der zuständigen Fachvertretung ausgestellt.



## § 14

## Nachweis des ordnungsgemäßen Studiums und Leistungsnachweise

(1) Der Umfang des nachzuweisenden ordnungsgemäßen Studiums richtet sich nach §§ 8,10, 12 dieser Studienordnung und wird durch das Studienbuch oder die Studiendokumentationszeiten belegt.

(2) Leistungsnachweisen und qualifizierten Studiennachweisen liegen gemäß § 8 Abs. 2 und 3 LPO regelmäßige Teilnahme sowie individuell feststellbare und bewertbare Studienleistungen zugrunde. Die verantwortliche Dozentin oder der verantwortliche Dozent teilt den Teilnehmerinnen oder Teilnehmern spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung mit, welche Leistungen sie oder er für die Erteilung eines Leistungs- oder eines qualifizierten Studiennachweises fordert.

## § 15

## Die Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II

(1) Die Erste Staatsprüfung gliedert sich gemäß § 4 Abs. 1 LPO in zwei Abschnitte und besteht aus folgenden Prüfungsteilen:

a) einer schriftlichen Hausarbeit in einem Fach als erstem Abschnitt.

Diese Leistung kann nach dem Ende der Vorlesungszeit des sechsten Semesters erbracht werden, sie soll spätestens im 8. Semester erbracht werden (§ 4 Abs.3 LPO)

b) je einer Prüfung in Erziehungswissenschaft und in den Fächern.

Die Prüfungsleistungen bestehen aus schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht und aus mündlichen Prüfungen. (§ 4 Abs. 2 LPO). Sie sollen innerhalb eines Semesters nach dem Ende der jeweiligen Regelstudiendauer erbracht werden (§ 4 Abs. 3 LPO).

Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung setzt den erfolgreichen Abschluß des Grundstudiums voraus und soll frühestens im 6. Semester beantragt werden.

Die Zulassung wird zunächst begrenzt für die Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit ausgesprochen. Es sind neben anderen Unterlagen gem. § 14 Abs. 3 LPO ein Leistungsnachweis, in der Regel im Teilgebiet der vertieften Studien, und ein qualifizierter Studiennachweis vorzulegen.

Wenn die schriftliche Hausarbeit im Fach Lebensmitteltechnologie angefertigt werden soll, ist im Zulassungsantrag das Teilgebiet gemäß § 8 dieser Ordnung anzugeben, aus dem das Thema der schriftlichen Hausarbeit gestellt werden soll. Der Zulassungsantrag ist zu Beginn des vorletzten Monats der Vorlesungszeit des 8. Semesters zu ergänzen (§ 15 Abs. 1 LPO). Die Anmeldung zur Ersten

Staatsprüfung erfolgt also in zwei Schritten: Antrag auf Zulassung (als Voraussetzung für das Anfertigen der schriftlichen Hausarbeit) und Ergänzung des Antrags um die noch fehlenden Nachweise (für das gesamte weitere Verfahren).

Mit der Ergänzung des Antrags sind neben den anderen Unterlagen gem. § 15 LPO der Nachweis der schulpraktischen Studien, zwei weitere Leistungsnachweise und der weitere qualifizierte Studiennachweis, der Nachweis über drei Exkursionstage und der Nachweis einer mindestens sechsmonatigen fachpraktischen Ausbildung gem. § 42 LPO vorzulegen. Für die Durchführung dieser fachpraktischen Ausbildung wird auf den Runderlaß des Kultusministers vom 13. März 1983 - III C 6.40 21/3 - 221/83 - verwiesen.

(2) Mit der schriftlichen Hausarbeit sollen die Prüflinge innerhalb von 3 Monaten ein auf ihr Lehramtsstudium bezogenes Thema selbständig wissenschaftlich bearbeiten. Die Frist kann unter bestimmten Umständen verlängert werden (§ 17 Abs. 3 und 4 LPO). Für die Bewertung der Hausarbeit sind entscheidend der Grad selbständiger Leistung, der sachliche Gehalt, Planung, Methodenbeherrschung, Aufbau, Gedankenführung und sprachliche Form.

(3) Der zweite Abschnitt der Ersten Staatsprüfung in Lebensmitteltechnologie besteht - wenn die schriftliche Hausarbeit im Fach Lebensmitteltechnologie angefertigt worden ist - aus einer schriftlichen Arbeit unter Aufsicht, für die 4 Stunden zur Verfügung stehen, sowie einer mündlichen Prüfung von 60 Minuten Dauer (§§ 18, 19, 44 LPO). Ist die schriftliche Hausarbeit nicht im Fach Lebensmitteltechnologie angefertigt worden, ist eine zusätzliche vierstündige Arbeit unter Aufsicht zu schreiben.

(4) Die Prüfungen beziehen sich auf die Inhalte und Methoden der gewählten Teilgebiete des Hauptstudiums und berücksichtigen Zusammenhänge und Überblickswissen in wesentlichen Bereichen des Faches.

(5) In den Klausuren sollen die Prüflinge beweisen, daß sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln eine den Anforderungen des Faches Lebensmitteltechnologie entsprechende Aufgabe lösen können. Sie sollen dabei grundlegende Kenntnisse von Gegenständen und Methoden des Faches nachweisen sowie ihre Fähigkeit darlegen, Wissen im Sinn der gestellten Aufgabe anzuwenden.

Für jede Arbeit unter Aufsicht werden in der Regel zwei Themen zur Wahl gestellt. In der mündlichen Prüfung wird den Prüflingen Gelegenheit gegeben, ausgehend von vertieften Kenntnissen in den von ihnen angegebenen Teilgebieten, Aufgaben und Probleme zu lösen und den Bezug zwischen den Gegenständen dieser Teilgebiete und den Gegenständen des Faches insgesamt darzulegen. Sie sollen sich dabei zusammenhängend äußern. Wenn auch die

Aufgaben aus den angegebenen Teilgebieten zu entnehmen sind, dürfen sie sich nicht auf diese beschränken, sondern müssen auch darüber Aufschluß geben, in welchem Maße die Prüflinge Verständnis für Zusammenhänge aufbringen und wesentliche Bereiche ihres Faches überblicken. Die angegebenen Teilgebiete brauchen nicht sämtlich Gegenstand der mündlichen Prüfung zu sein.

## § 16

### Freiversuch

Eine Erste Staatsprüfung, für die nach ununterbrochenem Studium zu einem Zeitpunkt innerhalb der Regelstudiendauer gem. §§ 14, 15 die Zulassung beantragt sowie die Ergänzung des Zulassungsantrags erfolgt ist, gilt im Falle des Nichtbestehens als nicht unternommen (Freiversuch). Näheres regelt § 28 LPO.

## § 17

### Studienplan

Der Studienordnung ist gem. § 85 Abs. 6 UG ein Studienplan als Anhang beigefügt. Er bezeichnet die Lehrveranstaltungen, gibt deren Umfang in Semesterwochenstunden an und zeigt eine zweckmäßige Verteilung auf die einzelnen Semester der Regelstudiendauer. Der Studienplan dient als Empfehlung für einen sachgerechten Aufbau des Studiums.

## § 18

### Studienberatung

Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatung der Universität Bonn. Für die Durchführung des Fachstudiums wird eine studienbegleitende Fachberatung durch die Fachstudienberaterinnen oder Fachstudienberater unter dem wissenschaftlichen Personal der Landwirtschaftlichen Fakultät angeboten.

## § 19

### Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen im Rahmen der Ersten Staatsprüfung

(1) Studienleistungen, die an Wissenschaftlichen Hochschulen gem. § 2 Abs. 1 und 2 LABG erbracht worden sind, jedoch nicht auf ein Lehramt ausgerichtet waren, können bei der Zulassung angerechnet werden (§ 18 Abs. 1 LABG

i.V.m. § 13 Abs. 4 LPO).

(2) Studienleistungen, die an anderen als den in § 2 LABG genannten Hochschulen erbracht worden sind und die den in der Lehramtsprüfungsordnung festgelegten Anforderungen entsprechen, können bei der Zulassung angerechnet werden, jedoch nur bis zur Hälfte der in §§ 10 und 12 genannten Studienleistungen ( § 18 Abs. 2 LABG i.V.m. § 13 Abs. 2 LPO).

(3) Studien an Wissenschaftlichen Hochschulen des fremdsprachigen Auslands, die über die Hälfte des in §§ 10 und 12 genannten Studienumfangs hinausgehen, können nicht angerechnet werden ( § 5 Abs. 4 LPO).

(4) Leistungsnachweise des Grund- und Hauptstudiums, die an Wissenschaftlichen Hochschulen des Auslands erworben worden sind, werden anerkannt, sofern sie aufgrund von jeweils mindestens einer individuell feststellbaren Leistung ausgestellt worden sind und die Anforderungen dem § 8 Abs. 2a LPO entsprechen.

(5) Als Erste Staatsprüfung oder als Prüfung im Fach Lebensmitteltechnologie können nur bestandene Hochschulabschlußprüfungen oder Staatsprüfungen nach einem Studium in einem wissenschaftlichen Studiengang oder Prüfungsleistungen aus solchen Prüfungen sowie aus Abschlußprüfungen von Fachhochschulen anerkannt werden (§ 56 LPO).

(6) Die Entscheidung trifft das für die Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn zuständige Staatliche Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen Köln, Außenstelle Bonn.

## § 20

### Inkrafttreten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn veröffentlicht.

Ernst Berg  
Universitätsprofessor Dr. E. Berg  
Dekan der  
Landwirtschaftlichen Fakultät

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrates der Landwirtschaftlichen Fakultät vom 2. Juni 1999 und des Senats der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn vom 22. Juni 1999.

Bonn, den 9. Juli 1999

Klaus Borchard  
Universitätsprofessor Dr. K. Borchard  
Rektor der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

## ANHANG 1

Studienplan für das **GRUNDSTUDIUM**  
für das Studium des Faches Lebensmitteltechnologie  
(spezielle berufliche Fachrichtung)  
für das Lehramt für die Sekundarstufe II mit dem  
Abschluß der Ersten Staatsprüfung

| Teilgebiet                               | Veranstaltung                                              | Typ | SWS | Fachsemester |   |   |   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|-----|--------------|---|---|---|
|                                          |                                                            |     |     | 1            | 2 | 3 | 4 |
| Physikalische Chemie                     | Grundlagen der physikalischen Chemie I + II                | V   | 2   |              |   | 1 | 1 |
|                                          | Übungen zu den Grundlagen der physikalischen Chemie I + II | g   | 2   |              |   | 1 | 1 |
| Wirtschaftslehre der Ernährungsindustrie | Einführung in die Betriebswirtschaftslehre I               | V   | 2   |              |   | 2 |   |
|                                          | Betriebslehre der Ernährungswirtschaft                     | V   | 2   |              |   | 2 |   |
| Lebensmittelrecht                        | Anwendung des Lebensmittelrechts                           | V   | 2   |              |   | 1 | 1 |
| Summe Grundstudium                       |                                                            |     | 10  | 0            | 0 | 7 | 3 |

## ANHANG 2

**Studienplan für das Hauptstudium**  
 für das Studium des Faches Lebensmitteltechnologie (spezielle berufliche Fachrichtung)  
 für das Lehramt für die Sekundarstufe II mit dem Abschluß der Ersten Staatsprüfung

| Bereich                                                                         | Teilgebiet                                       |   | Lehrveranstaltung                                                                                                      | Typ | SWS | P<br>WP<br>VF | 5  | 6  | 7 | 8 | { |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|---------------|----|----|---|---|---|
| A<br>Technologie<br>der<br>Lebensmittel-<br>herstellung                         | Allgemeine<br>Lebensmittel-<br>technologie       | 1 | Allgemeine<br>Lebensmittel-<br>technologie (QS)                                                                        | V   | 4   | 4 P           | 4  |    |   |   |   |
|                                                                                 | Lebensmittel-<br>verfahrens-<br>technik          | 2 | Grundlagen der<br>Verfahrenstechnik<br>I und II                                                                        | V   | 4   | 4 P           | 2  | 2  |   |   |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Grundlagen der<br>Verfahrenstechnik<br>III und IV (LN)                                                                 | V   | 2   | 2 VF          | 1  | 1  |   |   |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Übungen zu den<br>Grundlagen der<br>Verfahrenstechnik                                                                  | g   | 2   | 2 VF          | 1  | 1  |   |   |   |
|                                                                                 | Produktbez.<br>Lebensmittel-<br>technologie      | 3 | Produktbez.<br>Lebensmittel-<br>technologie I, II, III                                                                 | V   | 6   | 3 P<br>3 VF   |    | 3  | 3 |   |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Lebensmitteltechnologi-<br>sches Blockpraktikum<br>(LN)                                                                | P   | 4   | 4 P           |    |    |   |   | 4 |
| B<br>Naturwissen-<br>schaftliche<br>Aspekte der<br>Lebensmittel-<br>herstellung | Lebensmittel-<br>chemie                          | 1 | Lebensmittelchemie<br>I + II (a) oder II b <sup>1)</sup>                                                               | V   | 4   | (zu<br>EHW    | (2 | (2 |   |   |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Lebensmittelchemie<br>III + IV (QS)                                                                                    | V   | 4   | 4 WP          |    |    | 2 | 2 |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Chemie und<br>Technologie der<br>Bedarfsgegenstände<br>(QS)                                                            | V   | 1   | 1 WP          |    |    | 1 |   |   |
|                                                                                 | Mikrobiologie<br>und Hygiene der<br>Lebensmittel | 2 | Mikrobiologie und<br>Hygiene der<br>Lebensmittel (QS)                                                                  | g   | 4   | 4 WP          |    | 4  |   |   |   |
|                                                                                 |                                                  |   | Lebensmittelmikrobio-<br>logie oder Hygiene<br>tierischer Lebensmittel I<br>oder Hygiene tierischer<br>Lebensmittel II | V   | 2   | 2 WP          |    |    |   |   | 2 |

|                                                   |                                                                           |   |                                              |   |   |                            |   |    |   |   |        |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|---|---|----------------------------|---|----|---|---|--------|
| C<br>Didaktik der<br>Lebensmittel-<br>technologie | Didaktisch-<br>methodische<br>Aspekte der<br>Lebensmittel-<br>technologie | 1 | Fachdidaktik IV (LN)                         | S | 2 | 2 P                        |   |    |   |   | 2      |
|                                                   |                                                                           |   | Methodik der<br>Lebensmittel-<br>technologie | g | 2 | 2 P                        |   |    |   |   | 2      |
| Schul-<br>praktische<br>Studien                   |                                                                           |   |                                              | P | 2 | 2 P                        |   |    |   |   | 2      |
|                                                   | SUMME                                                                     |   |                                              |   |   | 21 P<br>5/6<br>WP<br>3/4 V | 8 | 11 | 6 | 2 | 1<br>2 |

<sup>1)</sup> Wird Lebensmittelchemie III und IV nicht gewählt muß der Studierende Lebensmittelchemie II a hören.

Wird Lebensmittelchemie III und IV gewählt, hört der Studierende Lebensmittelchemie II b.

beliebiges Semester des Hauptstudiums

(a) ersetzt inhaltlich und formell die im Studienplan EHW angegebenen Vorlesungen

A Allgemeine und A Spezielle Lebens-mittelchemie und -technologie

P Pflichtveranstaltung

WP Wahlpflichtveranstaltung

VF Vertiefungsfach

LN Leistungsnachweis im Sinne von § 8 LPO

QS qualifizierter Studiennachweis im Sinne von § 8 LPO