

# Richtlinien

für die Umsetzung des Studienplans zu den im Rahmen von BOKU Doctoral Schools durchgeführten **Doktoratsstudien** „Advanced Biorefineries: Chemistry and Materials“, „AgriGenomics“, „Biomaterials and Biointerfaces“, „Bioprocess Engineering“, „Human River Systems in the 21st Century“ und „Transitions to Sustainability“ der mit 1.10.2019 in Kraft tritt.

## §2

Als Zulassungsvoraussetzung für die Doktoratsstudien „Advanced Biorefineries: Chemistry and Materials“, „AgriGenomics“, „Biomaterials and Biointerfaces“, „Bioprocess Engineering“, „Human River Systems in the 21st Century“ und „Transitions to Sustainability“ sind 300 ECTS-Punkte in einem oder mehreren Regelstudien nachzuweisen, wobei mindestens ein MSc-Abschluss oder gleichwertiger Studienabschluss gefordert wird und das Thema des Dissertationsvorhabens einem der BOKU Kompetenzfelder zuordenbar sein muss. Eine weitere Voraussetzung ist die Aufnahme in eine BOKU Doctoral School durch den Koordinator oder der Koordinatorin der BOKU Doctoral School. Zum Zeitpunkt der Aufnahme ist eine ergänzende programmspezifische Dissertationsvereinbarung zwischen dem Betreuer oder der Betreuerin, dem Doktoratsstudenten oder der Doktoratsstudentin und dem Koordinator oder der Koordinatorin der BOKU Doctoral School abzuschließen und dem Doktoratszentrum vorzulegen. Diese ergänzende Dissertationsvereinbarung regelt den Mindestumfang an ECTS-Punkten und listet die programmspezifischen Pflichtlehrveranstaltungen der BOKU Doctoral School auf.

Bei fehlender voller Gleichwertigkeit kann die Zulassung mit Auflagen von Prüfungen bis zu maximal 60 ECTS-Punkten erfolgen.

## §3 (3)

Das Doktoratsstudium ist als Projekt (= geplantes Vorhaben) zu verstehen und öffentlich zu präsentieren. Die Rechtssicherheit für alle Beteiligten ist durch die Anmeldung des Doktoratsprojekts gewährleistet.

Diese Anmeldung wird in Form einer Vereinbarung zwischen dem Betreuer oder der Betreuerin sowie dem Dissertanten oder der Dissertantin in Form eines von den Studienservices zur Verfügung gestellten Formulars durchgeführt und der Studiendekanin bzw. dem Studiendekan zur Genehmigung vorgelegt. Die Anmeldung muss die folgenden im Studienplan aufgelistete Informationen beinhalten:

- Dissertationsthema (gemeinsamer Vorschlag des Betreuers oder der Betreuerin und des oder der Studierenden; die Sprache der Dissertation ist deutsch oder englisch).
- Akademischer Grad der auf Grund des fachlichen Schwerpunkts nach erfolgreichem Rigorosum zu verleihen ist.
- Nennung eines Betreuers oder einer Betreuerin mit einschlägiger großer Lehrbefugnis. Der Betreuer oder die Betreuerin muss der Faculty der BOKU Doctoral School angehören.

Dieser Vereinbarung ist ein vom Betreuer oder von der Betreuerin approbiertes Exposé (ca. 5 Seiten) mit folgendem Inhalt beizulegen:

- Arbeitstitel des Dissertationsvorhabens und inhaltliche Beschreibung, Forschungsziel, Fragestellung und Hypothesen, Theorie, allgemeiner Überblick über den Stand des Wissens, Darstellung der geplanten Methoden, wichtige Literatur.

- Zeit- und Arbeitsplan
- Beratungsteam:  
Das Beratungsteam muss aus mindestens 3 Personen bestehen. Neben dem Betreuer oder der Betreuerin hat dem Beratungsteam mindestens ein Faculty-Mitglied der BOKU Doctoral School mit großer Lehrbefugnis anzugehören. Mindestens ein Mitglied des Beratungsteams darf nicht der Universität für Bodenkultur oder der Faculty der BOKU Doctoral School angehören. Mindestens 3 Mitglieder des Beratungsteams müssen über ein fachlich einschlägiges Doktorat verfügen und begleiten den Fortschritt des Dissertanten oder der Dissertantin. Das Beratungsteam ist schriftlich vom Dissertanten bzw. von der Dissertantin einmal im Jahr über den Arbeitsfortschritt zu informieren. Der Dissertant oder die Dissertantin präsentiert bei einem jährlichen Treffen mit mindestens zwei Mitgliedern des Beratungsteams die bisherigen Ergebnisse seiner oder ihrer Arbeit. Darüber ist ein von allen anwesenden Personen unterschriebenes Protokoll anzufertigen, das vom Dissertanten oder der Dissertantin an das Doktoratszentrum übermittelt werden muss. Der Betreuer oder die Betreuerin hat eine Kopie zu erhalten.
- Ressourcenplan, der die Benützung der Infrastruktur, Material, allfälliges Gehalt, sowie alles weitere für die Durchführung des Dissertationsvorhabens regelt. Der Ressourcenplan ist von der Instituts-/Abteilungs- und Departmentleitung zu bestätigen.
- Vorschlag für Doktoratslehrveranstaltungen (siehe Punkt §5 (1)), die im Einvernehmen mit dem Betreuer oder der Betreuerin auszuwählen sind.

Das Dissertationsvorhaben, insbesondere das Thema, die Lehrveranstaltungsliste und der Betreuer oder die Betreuerin können vom Studiendekan oder der Studiendekanin innerhalb von vier Monaten nach Einlangen bei den ZfL-Studienservices mit Bescheid untersagt werden, ansonsten gilt das Vorhaben als angenommen.

Ein Wechsel des Betreuers oder der Betreuerin bzw. des Themas ist möglich. Der neue Betreuer oder die neue Betreuerin muss Mitglied der Faculty der BOKU Doctoral School sein. Das Dissertationsvorhaben muss neu angemeldet werden und eine Stellungnahme des bisherigen Betreuers oder der bisherigen Betreuerin ist einzuholen. Diese Stellungnahme hat innerhalb von 6 Wochen zu erfolgen. Die Bestellung des neuen Betreuers oder der neuen Betreuerin erfolgt per Bescheid durch den Studiendekan oder die Studiendekanin innerhalb von vier Monaten.

Ein Formular für die Anmeldung des Doktoratsprojekts ist im BOKU-Netz verfügbar.

### **§5 (1) und (3)**

Die wissenschaftlichen Lehrveranstaltungen (LV) des ersten Teils des Rigorosums müssen im Rahmen der Anmeldung des Dissertationsvorhabens vom Dissertanten oder der Dissertantin mit Zustimmung des Betreuers oder der Betreuerin beantragt und vor dem Absolvieren der LV vom Programmbegleiter oder von der Programmbegleiterin begutachtet und durch den Studiendekan oder die Studiendekanin per Bescheid vorgeschrieben werden. Die Prüfungen dürfen erst abgelegt werden, sobald ein gültiger Bescheid vorliegt.

Die LV-Liste ist in begründeten Fällen bis zum Einreichen der Dissertation veränderbar, jedoch dürfen keine Prüfungen über geänderte Fächer abgelegt werden, bevor die Genehmigung des Studiendekans oder der Studiendekanin vorliegt.

Ein schrittweises Beantragen (= Teilfestlegung) der LV bis zum Mindestumfang von in der ergänzenden programmspezifischen Dissertationsvereinbarung der BOKU Doctoral School vorgeschriebenen ECTS-Punkten ist möglich. Die Wahl von mehr ECTS-Punkten ist zulässig, nach Vorschreibung aber auch verbindlich.

Bei der Auswahl der LV müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Die in der ergänzenden programmspezifischen Dissertationsvereinbarung aufgelisteten Pflicht-Lehrveranstaltungen müssen absolviert werden.
- Die zu absolvierenden LV müssen in Zusammenhang mit dem Dissertationsthema stehen.
- Die LV können aus dem Lehrangebot aller österreichischen und ausländischen Universitäten gewählt werden, soweit für diese ein Leistungsnachweis ausgestellt werden kann. Außerhalb der BOKU ist zuvor zu prüfen, ob ein solcher Leistungsnachweis (mit Beurteilung, ECTS-Punkte-Ausmaß und Datum) tatsächlich ausgestellt werden kann (z.B. Zulassungsvoraussetzungen, Platzbeschränkungen).
- Keine LV aus Bachelorstudien
- Wenn eine LV keinem bestimmten Studium zugeordnet ist, kann sie gewählt werden.
- Keine LV von Fachhochschulen
- Zusätzlich zu den Pflicht-Lehrveranstaltungen höchstens 4 ECTS-Punkte beim Betreuer oder der Betreuerin
- Keine zusätzlichen Dissertanten- und Dissertantinnenseminare
- Keine Sprach-LV, auch keine Fachsprachen, keine Exkursionen, keine „Anleitungen zum wissenschaftlichen Arbeiten“, „Privatissima“ o.Ä.
- LV zum Erwerb von Soft Skills sind mit maximal 6 ECTS-Punkten anrechenbar.

Bei LV an Universitäten oder postsekundären Bildungseinrichtungen außerhalb der BOKU wird vom Studiendekan oder der Studiendekanin überprüft, ob die angegebenen ECTS-Punkte dem Arbeitsumfang (25 Stunden je 1 ECTS-Punkt) entsprechen können.

Doktoratsstudierende, deren Betreuer oder Betreuerin kein Angehöriger oder keine Angehörige der BOKU ist (d.s. Personen, die an der BOKU keine große Lehrbefugnis erworben haben und die in keinem Dienstverhältnis zur BOKU stehen), müssen Lehrveranstaltungen in einem Ausmaß von mindestens 10 ECTS-Punkten an der BOKU absolvieren.

Für einen nachträglichen Tausch von LV gilt:

- Er muss nachvollziehbar begründet werden (z.B. LV wird nicht mehr angeboten; Richtung des Dissertationsvorhabens hat sich so geändert, dass eine andere LV in einem besseren Zusammenhang mit dem Dissertationsthema steht; nicht vorhersehbare gut passende LV wird einmalig von einem Gastprofessor oder einer Gastprofessorin oder einem neu berufenen Professor oder einer neu berufenen Professorin angeboten).
- Für die auszutauschende LV wurde noch kein negativer Leistungsnachweis ausgestellt.
- Die einzutauschende LV wurde noch nicht absolviert.

### Anrechenbarkeit von Publikationen für Prüfungen:

Außeruniversitäre Forschungsleistungen, insbesondere Publikationen, sind nach Maßgabe der Gleichwertigkeit auf Antrag des oder der Studierenden bescheidmäßig als Prüfungen über eine im genehmigten individuellen Studienplan enthaltene LV anzuerkennen. Das Ausmaß solcher Anerkennungen darf maximal 5 ECTS-Punkte betragen, und die zugrundeliegenden Publikationen dürfen nicht Teil einer kumulierten Dissertation sein. Die Gleichwertigkeit einer Publikation mit der LV muss vom LV-Leiter oder der LV-Leiterin bestätigt werden.

### **§6 (1)**

Mit Zustimmung des Betreuers oder der Betreuerin ist es zulässig, anstelle einer einem bestimmten Thema gewidmeten Arbeit ("Monographie") mehrere bereits erschienene Arbeiten, die in einem fachlichen Zusammenhang stehen ("kumulierte Dissertation") und die nachfolgenden Voraussetzungen erfüllen, als Dissertation vorzulegen. In diesem Fall ist den Arbeiten eine zusammenfassende Darstellung der Arbeiten ("Rahmenschrift") anzufügen, in der auch die Zugehörigkeit der Arbeiten zu einem bestimmten wissenschaftlichen Thema, die Methode sowie die wissenschaftliche und gegebenenfalls praktische Relevanz erläutert werden. Die Prüfung des Sachverhalts, ob eine Monographie oder eine kumulative Dissertation vorliegt, obliegt der Studiendekanin oder dem Studiendekan.

### Bestimmungen zur Monographie:

Als Monographie bezeichnet man eine umfassende, in sich vollständige Abhandlung über einen einzelnen Gegenstand. Eine Monographie umfasst eine Einleitung mit Problemstellung, eine Herleitung von Forschungsfragen bzw. Hypothesen, eine Darstellung des theoretischen und methodischen Rahmenkonzeptes, einen Ergebnisteil, eine Diskussion sowie Schlussfolgerungen, eine Zusammenfassung sowie ein Literatur- bzw. Quellenverzeichnis. Eine Monographie darf sich nicht aus Kapiteln zusammensetzen, die jeweils den Charakter eines selbstständigen Zeitschriftenartikels aufweisen.

### Bestimmungen zur kumulativen Dissertation:

Kumulative Dissertationen müssen in ihrer Gesamtheit hinsichtlich des wissenschaftlichen Beitrages einer Monographie entsprechen. Die Publikationen müssen in einem fachlichen Zusammenhang stehen und durch eine übergeordnete Fragestellung verbunden sein, die dem Thema der Dissertation entspricht.

Die Mindestanforderung für eine kumulative Dissertation besteht aus zumindest einer Publikation als Erstautor/Erstautorin und einer weiteren Publikation als Erstautor/Erstautorin oder "equally contributing author" (bei unterschiedlichen methodischen Beiträgen der Hauptautoren) in Journalen die im „Web of Science“ oder „SCImago“ gelistet sind, sowie einer Rahmenschrift.

Die Rahmenschrift dient dazu, die bearbeiteten wissenschaftlichen Fragestellungen im Zusammenhang darzustellen, gegebenenfalls die angewandten Methoden und/oder die Datengrundlage ausführlich zu dokumentieren und die vorgelegten Publikationen in die Themenstellungen einzuordnen. Sie kann auch nicht publizierte Daten beinhalten. Alle Publikationen, die Bestandteil der Dissertation sind, müssen mit Autorennamen, Titel, Angaben zum Bearbeitungsstand und Angaben zum jeweiligen Eigenbeitrag der Dissertantin oder des Dissertanten in einer „Deklaration zur Autorenschaft/declaration of authorship“ angeführt werden.

Von den Arbeiten muss zumindest eine im Stadium „accepted for publication“ sein, die zweite kann im Stadium „accepted with minor revision“ sein. Ob diese Bedingungen einer kumulativen Dissertation erfüllt sind, ist von den Gutachtern oder den Gutachterinnen zu beurteilen, ein entsprechendes Statement muss in den Gutachten enthalten sein.

Insgesamt müssen zwei steif gebundene Exemplare mit Namen auf dem Buchrücken und eine digitale Fassung in den ZfL-Studienservices abgegeben werden. Je ein gebundenes Exemplar wird an die Nationalbibliothek und an die Universitätsbibliothek weitergeleitet (vgl. Homepage ZfL-Studienservices).

Eine Sperre der Dissertation kann auf Antrag mit Begründung von dem Dissertanten oder von der Dissertantin an die ZfL-Studienservices mittels Formular für bis zu fünf Jahre eingerichtet werden. Diese wird der Bibliothek mitgeteilt und resultiert in einer Einsichts- und Entlehnssperre.

#### **§6 (5)**

Gleichzeitig mit dem Einreichen der Dissertation gibt der Dissertant oder die Dissertantin einen Wunschtermin für den zweiten Teil des Rigorosums an. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Studiendekan oder die Studiendekanin genügend Zeit hat, 1. die Gutachten einzuholen und 2. eine Defensio-Kommission zusammenzustellen. Der oder die Studierende ist berechtigt, Gutachter bzw. Gutachterinnen vorzuschlagen.

#### **§6 (6)**

Als Gutachter bzw. Gutachterinnen dürfen weder der Betreuer oder die Betreuerin noch Co-Autoren oder Co-Autorinnen der in der kumulativen Dissertation enthaltenen Publikationen bestellt werden. Die Gutachter bzw. Gutachterinnen können jedoch dem Beratungsteam angehören. Mindestens ein Gutachter bzw. eine Gutachterin darf nicht der BOKU angehören.

#### **§7 (1)**

Wird die Dissertation positiv bewertet (schriftliches Gutachten mit Notenvorschlag, wofür die Gutachter bzw. Gutachterinnen maximal zwei Monate Zeit haben), legt der Studiendekan oder die Studiendekanin unter Berücksichtigung der genannten Wünsche des oder der Studierenden einen Termin sowie die Defensio-Kommission für den zweiten Teil des Rigorosums fest. Die Gutachten liegen eine Woche vor dem Defensio-Termin der gesamten Defensio-Kommission und dem Dissertanten oder der Dissertantin vor.

#### **§7 (2)**

Der zweite Teil des Rigorosums wird in Form einer Dissertationsverteidigung (Defensio) abgewickelt und muss in englischer Sprache erfolgen.

Die Defensio-Kommission besteht zumindest aus zwei Mitgliedern mit großer Lehrbefugnis oder gleichwertiger Qualifikation sowie einem oder einer Vorsitzenden mit großer Lehrbefugnis. Der Dissertant oder die Dissertantin hat ein Vorschlagsrecht für die Defensio-Kommissionsmitglieder. Der Betreuer oder die Betreuerin darf kein Defensio-Kommissionsmitglied sein, kann aber von der Defensio-Kommission als Auskunftsperson herangezogen werden. Mindestens ein Mitglied der Defensio-Kommission darf nicht der BOKU oder der Faculty der BOKU Doctoral School angehören.

Die Defensio ist öffentlich und Publikum ist erwünscht. Es ist zulässig, den Zutritt erforderlichenfalls auf eine den räumlichen Verhältnissen entsprechende Anzahl von Personen zu beschränken.

Die Dauer soll in der Regel 90 Minuten nicht überschreiten und besteht aus einer:

- Präsentation der Dissertation: ca. 30 Minuten
- und
- Verteidigung der Dissertation

Jedes Mitglied der Defensio-Kommission muss während der gesamten Zeit anwesend sein. Alle Mitglieder einer Defensio-Kommission sind berechtigt, dem Dissertanten oder der Dissertantin Fragen zu stellen. Sind alle Fragen der Defensio-Kommission beantwortet, können im weiteren Verlauf auch Fragen aus dem gesamten Auditorium im Rahmen der zeitlichen Vorgaben gestellt werden.

Damit wird die Prüfungsordnung, die in jedem Studienplan erforderlich ist, nicht als eigener Paragraph angeführt, sondern setzt sich aus den Paragraphen 3 bis 7 zusammen und wird durch die vorliegenden Richtlinien erläutert.

### **§ 7(3)**

Die abschließende Beurteilung der Defensio wird durch die Defensio-Kommission durchgeführt und berücksichtigt folgende Aspekte, die in einem Bewertungsbogen angeführt werden:

- Präsentationsfertigkeiten
- Fähigkeit, die eigene Arbeit zu erklären
- Vorhandenes Fachwissen zum Kerngebiet
- Vorhandenes Fachwissen zu angrenzenden Gebieten
- Beantwortung der Fragen
- Argumentation in der Diskussion
- Diskussion über Hinweise und Kritikpunkte der Gutachten

### **§7 (4)**

Die Gesamtbeurteilung setzt sich aus der Benotung der Defensio (25%), der Dissertation (50%), sowie des ersten Teils des Rigorosums (25%) zusammen, wobei alle Teile positiv abgeschlossen sein müssen.

### **§ 7(5)**

Die Gesamtbeurteilung des Rigorosums hat „bestanden“ zu lauten, wenn jeder Teil (siehe § 7 (4)) positiv beurteilt wurde, anderenfalls hat sie „nicht bestanden“ zu lauten.

Nach Verkündung des Gesamtergebnisses wird der ausgefüllte Bewertungsbogen an die ZfL-Studienservices weitergeleitet.

### **§ 8**

Die englischen Bezeichnungen der Doktoratsstudien in BOKU Doctoral Schools lauten:

- Doktoratsstudium der Bodenkultur: Doctoral studies of Natural Resources and Life Sciences
- Doktoratsstudium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften: Doctoral studies of Social and Economic Sciences

Eine Übersetzung der Akademischen Grade ist nicht zulässig.

Diese Richtlinien treten mit 1.10.2019 in Kraft.