

Durchführungsbestimmung zu § 8 Abs. 2 der Promotionsordnung vom 23.09.2019 der Fakultät für Biowissenschaften der FSU Jena

1. Allgemeine Handreichung zur äußeren Gestaltung der Dissertation

Die in diesem Abschnitt formulierten Regeln gelten sowohl für publikationsbasierte als auch durchgängig geschriebene Dissertationen.

1.1 Allgemeines

- a. Die Arbeit muss der guten wissenschaftlichen Praxis gemäß DFG-Richtlinien genügen. Bei Fragen zur Zitierung der Ergebnisse anderer Autoren ist der Betreuer/die Betreuerin oder ggf. das Dekanat zu konsultieren.
- b. Das Format der Dissertationsschrift ist A4.
- c. Die Dissertation kann einseitig oder doppelseitig ausgedruckt sein und ist fest einzubinden. Außerdem ist die Dissertation in elektronisch durchsuchbarer Form als PDF auf einem digitalen Speichermedium abzugeben. Diese elektronische Version der Dissertation wird im Dekanat für mögliche Plagiatsprüfungen hinterlegt.

1.2 Aufbau und Gestaltung

- a. Die Gestaltung der Titelseite wird durch Anlage 1 zu dieser Durchführungsbestimmung geregelt. Es gilt zu beachten, dass die vorgeschlagenen Gutachter der Arbeit in der bei Eröffnung des Promotionsverfahrens eingereichten Fassung der Dissertation noch nicht genannt sein sollen, da diese erst nach Einreichen vom Fakultätsrat festgelegt werden.
- b. Die Einleitung soll fünf Seiten nicht unterschreiten, ein Richtwert sind 10 Seiten. Darin sollen auch Leser und Leserinnen, die nicht mit dem Thema vertraut sind, in dieses eingeführt werden; gleichzeitig soll der aktuelle Stand der Literatur zum Thema für mit dem Gebiet vertraute Fachleute referiert und Ziel und Aufgabenstellung der Arbeit umrissen werden.
- c. Das Zitieren sollte vorzugsweise namentlich erfolgen (z.B. „Miller et al., 2000; Smith, 2002“), eine numerische Zitierung ist aber auch möglich (z.B. „[4, 7-9]“).
- d. Eine Zusammenfassung sowohl in englischer als auch in deutscher Sprache ist normaler Bestandteil jeder Dissertation.
- e. Die gemäß § 5 PromO mit dem Antrag auf Eröffnung des Promotionsverfahrens einzureichenden Thesen sind die 3-10 Kernaussagen der Dissertation, die zur Entwicklung des Fachgebietes beigetragen haben sowie ggf. weiterführende Hypothesen, die sich aus der Arbeit ableiten lassen. Sie dienen als Grundlage für die kritische Diskussion in der Disputation. Die Thesen sollen als nummerierte einfache Aussagesätze formuliert sein und auf einer A4-Seite ausgedruckt werden.

2. Bestimmungen für publikationsbasierte Dissertationen

2.1. Definition

Eine publikationsbasierte Dissertation liegt vor, wenn die Ergebnisse der Promotionsarbeit nicht in Form einer durchgängigen Schrift (Thesis; Monografie), sondern in Form einer Sammlung von in der Regel mehreren Publikationsmanuskripten dargestellt werden. Die Promotionsordnung sieht nur diese beiden Dissertationsformen, jedoch keine Mischform, vor. Unveröffentlichte Daten können in Manuskriptform in eine publikationsbasierte Dissertation eingebracht werden. Weiteres Material aus der Promotionsarbeit, das nicht für eine Publikation vorgesehen ist und nicht in Manuskriptform vorliegt, kann über Erwähnung im Anhang in die Arbeit einfließen.

Für eine publikationsbasierte Dissertation gilt:

- a. Es muss grundsätzlich mindestens eine Originalarbeit auf Basis eigener Forschungsergebnisse (d. h. kein Übersichtsartikel) für eine wissenschaftliche Fachzeitschrift mit *Peer-Review*-System mit dem Doktoranden/der Doktorandin als Erstautor/Erstautorin zur Veröffentlichung angenommen sein. Geteilte Erstautorschaften sind zulässig.
- b. Weitere in die Dissertation eingebaute Manuskripte können bereits publiziert, zur Veröffentlichung angenommen, zur Begutachtung bei Zeitschriften eingereicht oder einzureichen sein. Bei den weiteren Manuskripten kann es sich um Originalarbeiten, Übersichtsartikel („Reviews“) oder Buchbeiträge handeln.
- c. Die Dissertation kann in seltenen Fällen auf einer einzigen, herausragenden Originalpublikation mit dem Doktoranden/der Doktorandin als Erstautor/Erstautorin basieren.
- d. Manuskripte in englischer und deutscher Sprache können gemischt werden.
- e. Die Manuskripte müssen in einem engen fachlichen Zusammenhang stehen und durch eine übergeordnete Fragestellung verbunden sein, die durch das Thema der Dissertation ausgewiesen ist.
- f. Publikationen, die vorrangig Ergebnisse aus der Abschlussarbeit eines der Promotion vorausgegangenen Studiums des Doktoranden/der Doktorandin darstellen, können nicht Bestandteil einer publikationsbasierten Dissertation sein.

2.2. Formaler Aufbau

- a. Eine publikationsbasierte Dissertation muss in gebundener Form vorgelegt werden, bei der alle Teile unabhängig vom Druckformat der Originalpublikationen auf das Seitenformat DIN A4 kopiert wurden.
- b. Die Seiten der Dissertation müssen eine fortlaufende Nummerierung aufweisen, die bei publizierten Manuskripten zusätzlich zur manuskripteigenen Seitennummerierung abzdrukken ist.
- c. Eine publikationsbasierte Dissertation besteht aus den folgenden Teilen:
 - i. Deckblatt
Die erste Seite bildet ein Deckblatt gemäß Anlage 1 zu dieser Durchführungsbestimmung.
 - ii. Inhaltsverzeichnis
Die Seitenangaben des Inhaltsverzeichnisses beziehen sich auf die fortlaufende Seitennummerierung in der Dissertation. Eingebundene Manuskripte werden wie Kapitel aufgeführt; dabei bezieht sich die Seitenangabe im Inhaltsverzeichnis auf die dem jeweiligen Manuskript vorgeschaltete Übersichtsseite (vgl. Punkt v.).

iii. Einleitung

Die Einleitung bezieht sich auf die Gesamtheit aller Manuskripte und ist für die Begutachtung einer publikationsbasierten Dissertation von großer Bedeutung. Sie muss deutlich machen, durch welche übergeordnete Fragestellung die einzelnen Manuskripte verbunden sind und welche Aspekte durch die einzelnen Manuskripte jeweils abgedeckt werden sollen. Die Einleitung soll fünf Seiten nicht unterschreiten.

iv. Übersicht zu den Manuskripten

Im Anschluss an die Einleitung soll eine Übersicht über alle Manuskripte, die Bestandteil der Dissertation sind, gegeben werden. Neben der Angabe der üblichen bibliographischen Daten ist für jedes Manuskript eine kurze Inhaltsangabe (2-3 Sätze) anzufertigen, aus der der Beitrag zur Gesamtfragestellung erkenntlich wird. Sind die Manuskripte noch nicht veröffentlicht, so soll dies gekennzeichnet werden.

v. Manuskripte

Jedem in die publikationsbasierte Dissertation eingebauten Manuskript soll eine Übersichtsseite gemäß Anlage 2 (Formular 1) dieser Durchführungsbestimmungen vorangestellt werden, die die notwendigen bibliographischen Angaben enthält und bei Manuskripten mit mehreren Autoren Aussagen zum Beitrag (in Prozent) der Autoren (insbesondere des Kandidaten / der Kandidatin) zur Publikation macht (vgl. Kap. 2.3.).

In der Dissertation enthaltene Manuskripte, die bereits publiziert sind, müssen der veröffentlichten Originalpublikation in Form und Inhalt vollständig entsprechen: Sie sollen als Photokopie der veröffentlichten Originalpublikation in der Dissertation erscheinen. Manuskripte in Vorbereitung sind in Manuskriptform abzdrukken.

vi. Abschlussdiskussion

Die Abschlussdiskussion bezieht sich auf die Gesamtheit aller Manuskripte und Kapitel. Sie muss die Einzelergebnisse der Manuskripte zusammenführen und schlüssig darstellen, was die Manuskripte zur Beantwortung der durch das Thema der Dissertation vorgegebenen und in der Einleitung formulierten Fragestellung beitragen. Weitere mögliche Aspekte der Abschlussdiskussion sind die verwendete Methodik sowie der Beitrag der Arbeit zum Fortschritt der Wissenschaft. Die Gesamtdiskussion soll fünf Seiten nicht unterschreiten.

vii. Zusammenfassung in englischer und deutscher Sprache

Eine Zusammenfassung sowohl in englischer als auch in deutscher Sprache ist normaler Bestandteil jeder Dissertation. Die Zusammenfassung muss auch die wichtigsten Punkte der Einleitung und der Gesamtdiskussion darstellen.

viii. Literaturverzeichnis

Das Literaturverzeichnis enthält alle in der Einleitung zur Dissertation (Abschnitt 2.2 c iii) und der Abschlussdiskussion (Abschnitt 2.2 c vi) zitierten Publikationen.

ix. Ehrenwörtliche Erklärung

Eine ehrenwörtliche Erklärung muss entsprechend den Vorgaben der Promotionsordnung (§ 5 Abs. 1, Nr. 4) erfolgen. Die ehrenwörtliche Erklärung muss in jedem Exemplar der gedruckten Dissertation *im Original* unterschrieben werden.

x. Tabellarischer Lebenslauf

Aus dem tabellarischen Lebenslauf soll der wissenschaftliche Werdegang des Kandidaten / der Kandidatin hervorgehen.

xi. Anhänge

- Im Anhang zur Dissertation soll die Dokumentation der Eigenanteile des Kandidaten / der Kandidatin gemäß Kap. 2.3 (Punkt b.) dieser Durchführungsbestimmung stehen.
- Die Dissertation kann im Anhang auch durch zusätzliches Dokumentationsmaterial (z.B. Originaldaten, statistische Testergebnisse, Modellstrukturen, Karten etc.) ergänzt werden. Anhänge („Supplements“) aus den in Manuskriptform eingebundenen, bereits erschienenen Publikationen oder unveröffentlichten Manuskripten gehören zu eben diesen Manuskripten und müssen direkt hinter dem jeweiligen Manuskript eingebunden werden und nicht in den Anhang der Dissertation selbst.
- Manuskripte dürfen nicht als Anhänge in die Dissertation eingebunden werden. Sofern Manuskripte den Vorgaben in Abschnitt 2.1. e. entsprechen, dürfen sie ausschließlich im Ergebnisteil (siehe Abschnitt 2.2. c. v.) eingebunden werden.

2.3. Angaben zum Eigenanteil

Bei Publikationen mit mehreren Autoren ist für die Bewertung der Dissertation der Eigenanteil des Doktoranden/der Doktorandin von entscheidender Bedeutung. Angabe des Eigenanteils soll zugleich auf zwei Weisen erfolgen:

- a. Auf der Übersichtsseite vor jedem der in die Dissertation aufgenommenen Manuskripte: Angabe etwaiger prozentualer Beiträge von Autoren gemäß Formular 1 in Anlage 2 zu dieser Durchführungsbestimmung.
- b. Im Anhang der Dissertation: Genaue Angaben zu den Beiträgen des Doktoranden / der Doktorandin in Originalarbeiten durch Erklärung zu Beiträgen zu einzelnen Abbildungen unter Verwendung von Formular 2 in Anlage 2 zu dieser Durchführungsbestimmung.

Die Formulare 1 und 2 müssen zusätzlich zur Einbindung in die Dissertation auch separat von der Dissertation im Original unterschrieben und in einer von der Betreuerin/dem Betreuer (Mitglied der Fakultät für Biowissenschaften) gegengezeichneten Version im Dekanat eingereicht werden. Die in die Dissertation eingebundenen Formblätter müssen nicht unterschrieben werden.

2.4. Veröffentlichung publikationsbasierter Dissertationen

Eine publikationsbasierte Dissertation soll in der Form, in der sie zur Begutachtung vorlag, veröffentlicht werden. Änderungen in der Dissertation gegenüber der zur Begutachtung eingereichten Fassung müssen durch die Promotionskommission – in Form von Auflagen – beauftragt worden sein. Die Erfüllung solcher Auflagen muss vor Veröffentlichung durch den Vorsitzenden / die Vorsitzende der Promotionskommission gegenüber dem Dekanat bestätigt werden.

2.5. Überprüfung der Einhaltung der Durchführungsbestimmungen

Für die Einhaltung der Durchführungsbestimmungen ist der Doktorand/die Doktorandin verantwortlich. Die ordnungsgemäße Form einer publikationsbasierten Dissertation wird vor der Eröffnung des Verfahrens durch den Prodekan/die Prodekanin geprüft.

3. Anlagen

Anlage 1: Titelseite/Deckblatt einer Dissertation

Anlage 2: Formulare zur Darstellung des Eigenanteils an Manuskripten in publikationsbasierten Dissertationen

Anlage 1

Titelseite/Deckblatt einer Dissertation

Folgende Informationen müssen sich auf der Titelseite in hier angegebener Reihenfolge finden: (i) Titel der Dissertation, (ii) angestrebter akademischer Grad („Dr. rer. nat“ oder „PhD“), (iii) Vor- und Zuname, inklusive vorheriger akademischer Grade, (iv) Geburtsdatum und -ort.

Je nachdem, ob die Dissertation in Deutsch oder Englisch verfasst wurde und ob der Titel „doctor rerum naturalium“ oder „Doctor of Philosophy“ angestrebt wird, ergeben sich vier mögliche Varianten von Titelseiten.

Zwei der Varianten sind exemplarisch auf den folgenden Seiten aufgeführt.

Titel der Dissertation

Dissertation

**zur Erlangung des akademischen Grades eines
„doctor rerum naturalium“ (Dr. rer. nat.)¹**

**vorgelegt dem Rat der Fakultät für Biowissenschaften
der Friedrich-Schiller-Universität Jena**

von²

geboren am in.....³

¹ alternativ: „Doctor of Philosophy“ (PhD)

² bereits erworbene akademische Grade, Vor- und Zuname

³ Geburtsdatum und -ort

Title of Dissertation

Dissertation

in Partial Fulfilment of the Requirements for the Degree of

“Doctor of Philosophy” (PhD) ⁴

**Submitted to the Council of the Faculty of Biological Sciences
of Friedrich Schiller University Jena**

by ⁵

born on in ⁶

⁴ Alternatively, if the degree of a “Dr. rer. nat.” is pursued: **“doctor rerum naturalium” (Dr. rer. nat.)**

⁵ First and last name, including previously achieved academic degrees

⁶ Date and place of birth

Anlage 2

Formulare zur Darstellung des Eigenanteils an Manuskripten in publikationsbasierten Dissertationen

Formular 1

Dies Formular muss für jedes der in die kumulative Dissertation aufgenommenen Manuskripte ausgefüllt und von Kandidat/-in und Betreuer/-in (Mitglied der Fakultät für Biowissenschaften) unterschrieben werden.

(i) Ein Exemplar des ausgefüllten und unterschriebenen Formulars wird zusammen mit der Dissertation im Original eingereicht.

(ii) Eine Kopie des ausgefüllten Formulars soll in der publikationsbasierten Dissertation direkt vor dem jeweiligen Manuskript erscheinen. Die Unterschriften dürfen in dieser eingebundenen Fassung fehlen.

(iii) Anleitung zum Ausfüllen der Tabelle in Formular 1:

Autoren/-innen sollen ab einem Beitrag von 20 % zu einer der vorgegebenen Kategorien namentlich gelistet werden; der Beitrag von ggf. weiteren Autoren/-innen ist unter „Weitere“ zusammenzufassen. Die Summe in jeder Kategorie muss somit 100 % ergeben. Trifft eine der vorgegebenen Kategorien nicht auf die Publikation zu, kann die Spalte gestrichen werden.

Die Kategorie „Bereitstellung von Material“ bezieht sich auf Material, das für die jeweilige Arbeit unerlässlich ist und nicht einfach bezogen werden kann, wie z. B. bestimmte biologische Materialien oder chemische Verbindungen, die nicht frei verfügbar sind.

Formular 2

Dies Formular soll für jede Originalpublikation ausgefüllt werden und im Anhang der Dissertation beigefügt werden. Alternativ kann die Beschreibung des Eigenanteils gemäß Kap. 2.3.b. per Freitext erfolgen.

(i) Ein Exemplar des ausgefüllten und unterschriebenen Formulars wird zusammen mit der Dissertation im Original eingereicht.

(ii) Eine Kopie des ausgefüllten Formulars soll in der publikationsbasierten Dissertation im Anhang erscheinen. Die Unterschriften dürfen in dieser eingebundenen Fassung fehlen.

FORMULAR 1⁷

Manuskript Nr. (laufende Nummer in der Dissertation)

Titel des Manuskriptes:

Autoren:

Bibliographische Informationen (falls publiziert oder zur Publikation angenommen: Zitat):

Der Kandidat / Die Kandidatin ist (bitte ankreuzen)

Erstautor/-in, Ko-Erstautor/-in, Korresp. Autor/-in, Koautor/-in.

Status (falls nicht publiziert; „zur Publikation eingereicht“, „in Vorbereitung“):

Anteile (in %) der Autoren / der Autorinnen an den vorgegebenen Kategorien der Publikation

Autor/-in	Konzeptionell	Datenanalyse	Experimentell	Verfassen des Manuskriptes	Bereitstellung von Material
<i>Weitere</i>					
Summe:	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Unterschrift Kandidat/-in

Unterschrift Betreuer/-in (Mitglied der Fakultät)

⁷ Die Unterschriften müssen nur im separat im Dekanat einzureichenden ausgefüllten Formular im Original vorliegen. In der in die Dissertation eingebundenen Fassung dürfen die Unterschriften und Unterschriftenfelder fehlen.

In den Durchführungsbestimmungen gibt es in Anlage 2 eine Anleitung zum Ausfüllen der Tabelle.

FORMULAR 2⁸

Manuskript Nr. (laufende Nummer in der Dissertation)

Kurzreferenz [z. B.: Müller et al (2020), J. Biol. Chem.]

Beitrag des Doktoranden / der Doktorandin

Beitrag des Doktoranden / der Doktorandin zu Abbildungen, die experimentelle Daten wiedergeben (nur für Originalartikel):

Abbildung(en) # ____*	<input type="checkbox"/> 100 % (die in dieser Abbildung wiedergegebenen Daten entstammen vollständig experimentellen Arbeiten, die der Kandidat/die Kandidatin durchgeführt hat)
	<input type="checkbox"/> 0 % (die in dieser Abbildung wiedergegebenen Daten basieren ausschließlich auf Arbeiten anderer Koautoren)
	<input type="checkbox"/> Etwaiger Beitrag des Doktoranden / der Doktorandin zur Abbildung: _____% Kurzbeschreibung des Beitrages: (z. B. „Abbildungsteile a, d und f“ oder „Auswertung der Daten“ etc)

**Kann sich auf mehrere Abb. beziehen, wenn die Antwort dieselbe ist*

(Anfügen weiterer Tabellenkästen je nach Zahl der Abbildungen)

Unterschrift Kandidat/-in

Unterschrift Betreuer/-in (Mitglied der Fakultät)

⁸ Die Unterschriften müssen nur im separat im Dekanat einzureichenden ausgefüllten Formular im Original vorliegen. In der in die Dissertation eingebundenen Fassung dürfen die Unterschriften und Unterschriftenfelder fehlen.