UNIVERSITÄT AUGSBURG
Medizinische Fakultät

Handreichung zur Anfertigung einer kumulativen Dissertation zur Erlangung des Grades Dr. rer. nat. an der Medizinischen Fakultät der Universität Augsburg

Eine kumulative Dissertation unterscheidet sich von einer klassischen Monografie dadurch, dass die wissenschaftlichen Ergebnisse nicht ausschließlich in einer zusammenhängenden Dissertation dargestellt werden, sondern auf mehreren wissenschaftlichen Publikationen beruhen. Diese Publikationen werden durch einen übergeordneten wissenschaftlichen Rahmen, insbesondere eine Einleitung und eine zusammenfassende Diskussion, zu einer eigenständigen Dissertation zusammengeführt.

Die verbindlichen Voraussetzungen ergeben sich aus der jeweils geltenden Promotionsordnung für die Medizinische Fakultät der Universität Augsburg zur Erlangung des Doktorgrades Dr. rer. nat. sowie der Allgemeinen Promotionsordnung der Universität Augsburg (APromO). Diese Handreichung dient ausschließlich als Orientierung und ersetzt nicht die Promotionsordnung.

1. Voraussetzungen für eine kumulative Dissertation

Für eine kumulative Dissertation müssen die in § 9 der Promotionsordnung festgelegten Voraussetzungen erfüllt sein. Grundlage der kumulativen Dissertation sind mindestens drei wissenschaftliche Veröffentlichungen, die in anerkannten, begutachteten wissenschaftlichen Zeitschriften zur Publikation angenommen wurden.

Als Veröffentlichungen im Sinne der Promotionsordnung gelten:
- Originalarbeiten
- ausführliche Systematic Reviews
- Metaanalysen

Nicht ausreichend sind insbesondere:
- Letters to the Editor
- Case Reports
- vergleichbare kürzere bzw. nicht als wissenschaftliche Originalpublikation oder ausführlicher Review anzusehende Beiträge.

Eine maximale Anzahl von Publikationen ist in der Promotionsordnung nicht festgelegt.

Eigener wissenschaftlicher Beitrag:
Bei mindestens zwei der Publikationen muss die Doktorandin bzw. der Doktorand den größten wissenschaftlichen Beitrag geleistet haben. Darüber hinaus muss für jede einzelne Publikation eindeutig nachvollziehbar sein, welchen wissenschaftlichen Beitrag die Doktorandin bzw. der Doktorand geleistet hat.

Die Promotionsordnung nennt hierfür beispielhaft folgende Bereiche:
- Konzeption bzw. Design der Studie
- Datenerhebung
- Datenanalyse
- Manuskripterstellung

Die tatsächliche Beteiligung kann je nach Publikation unterschiedliche Bereiche umfassen. Entscheidend ist, dass der eigene wissenschaftliche Anteil transparent und nachvollziehbar dargestellt wird. Der ausgewiesene eigene Beitrag muss von allen Mitautorinnen und Mitautoren schriftlich bestätigt werden. Vor Erstellung der Dissertationsschrift muss die kumulative Dissertation beantragt werden. Der Promotionsausschuss prüft unter Vorlage der Publikationen und Erläuterungen zum geleisteten Eigenanteill, ob die Erfordernisse gemäß der Promotionsordnung erfüllt sind.

2. Thematischer Zusammenhang der Publikationen

Die Publikationen müssen gemeinsam eine übergeordnete wissenschaftliche Fragestellung bearbeiten. Die kumulative Dissertation ist daher nicht lediglich eine Zusammenstellung mehrerer voneinander unabhängiger Publikationen. **Vielmehr müssen die einzelnen Arbeiten inhaltlich so miteinander verbunden sein, dass sie einen gemeinsamen wissenschaftlichen Schwerpunkt bzw. eine übergeordnete Fragestellung erkennen lassen.**

Die übergeordnete Fragestellung sollte sich in:

- dem Titel der Dissertation,
- der Einleitung,
- der Darstellung der einzelnen Publikationen und
- der zusammenfassenden Diskussion

widerspiegeln.

Die Einleitung und die Diskussion haben dabei eine zentrale Funktion: Sie sollen erklären, welchen Beitrag die einzelnen Publikationen zur gemeinsamen wissenschaftlichen Fragestellung leisten und wie die Ergebnisse der einzelnen Arbeiten zusammenzuführen sind.

3. Genehmigung einer kumulativen Dissertation

Die Genehmigung muss vor der Anfertigung der kumulativen Dissertation erfolgen. Vor Beginn der Anfertigung einer kumulativen Dissertation ist von der Doktorandin bzw. dem Doktoranden gemeinsam mit dem Thesis Advisory Committee ein Antrag auf Genehmigung beim Ständigen Promotionsausschuss Dr. rer. nat. zu stellen.

Dem Antrag ist die Bestätigung der Ko-Autoren (siehe Download-Bereich Promotionsgesuch Homepage), die für die kumulative Dissertation vorgesehenen Publikationen sowie die Erläuterungen zum geleisteten Eigenbeitragbeizulegen.

4. Aufbau der kumulativen Dissertation

Die kumulative Dissertation muss eine Einleitung und eine Diskussion enthalten, welche die übergeordnete wissenschaftliche Fragestellung der Publikationen darstellen und den Zusammenhang zwischen den einzelnen Veröffentlichungen erläutern.

Für die konkrete Gliederung bietet sich beispielsweise folgende Struktur an:

(1) Titelblatt

(2) Deutsche Zusammenfassung
Die Dissertation muss eine Zusammenfassung in deutscher Sprache enthalten.

(3) Englische Zusammenfassung
Zusätzlich ist eine Zusammenfassung in englischer Sprache erforderlich.

(4) Danksagung
optional

(5) Inhaltsverzeichnis

(6) Liste der in der Dissertation enthaltenen Publikationen
Für jede Publikation sollten die vollständigen bibliografischen Angaben angegeben werden, einschließlich, sofern vorhanden, DOI und Publikationsstatus.
Beispiel: Author A, Author B, Candidate A, et al. Title of article. Journal. Year;Volume:Pages. DOI. Status: accepted / published.

(7) Darstellung des eigenen wissenschaftlichen Beitrags
Für jede Publikation ist der eigene wissenschaftliche Beitrag nachvollziehbar darzustellen.
Empfohlen wird eine klare und einheitliche Darstellung, beispielsweise:

Publikation 1 – Eigener Beitrag
- Study design:
- Data collection:
- Data analysis:
- Statistical analysis:
- Manuscript preparation:
- Revision:
- Other contributions:

Die Darstellung muss den tatsächlichen Anteil der Doktorandin bzw. des Doktoranden widerspiegeln und wird von allen Mitautorinnen und Mitautoren schriftlich bestätigt.

(8) Einleitung
Die Einleitung stellt den wissenschaftlichen Hintergrund und die übergeordnete Fragestellung der Dissertation dar. Sie sollte insbesondere:
- in das übergeordnete Forschungsthema einführen,
- den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand zusammenfassen,
- die wissenschaftliche Fragestellung bzw. Hypothese formulieren,
- die einzelnen Teilfragen der Publikationen einordnen und
- die Verbindung zwischen den einzelnen Arbeiten erläutern.

Die Einleitung soll damit über die Einleitungen der einzelnen Publikationen hinausgehen und den wissenschaftlichen Rahmen der gesamten Dissertation bilden.

(9) Publikationen
Die für die kumulative Dissertation genehmigten Publikationen werden entsprechend den Vorgaben der Universität eingebunden bzw. bibliografisch aufgeführt. Dabei sind die urheberrechtlichen bzw. verlagsrechtlichen Vorgaben zu beachten.

(10) Zusammenfassende Diskussion

Die Diskussion führt die Ergebnisse der einzelnen Publikationen zusammen und ordnet sie in den übergeordneten wissenschaftlichen Zusammenhang ein. Sie sollte insbesondere:

- die zentralen Ergebnisse der einzelnen Arbeiten zusammenführen,
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen den Publikationen herausarbeiten,
- die Ergebnisse im Kontext des aktuellen Forschungsstandes diskutieren,
- den wissenschaftlichen Beitrag der Dissertation als Ganzes darstellen,
- Limitationen der Arbeiten berücksichtigen und
- offene Fragen sowie mögliche zukünftige Forschungsrichtungen aufzeigen.

Eine kumulative Dissertation sollte daher nicht lediglich aus einer Aneinanderreihung der Diskussionen der einzelnen Publikationen bestehen. Die Diskussion muss einen eigenständigen, übergreifenden wissenschaftlichen Mehrwertschaffen.

(11) Literaturverzeichnis

Literaturangaben entsprechend den in der Dissertation verwendeten Quellen.

(12) Anhang

optional

5. Urheberrecht und Verlagsrechte

Vor der Einbindung bereits veröffentlichter oder zur Veröffentlichung angenommener Manuskripte sollte geprüft werden, welche Rechte beim Verlag liegen und in welcher Form die Publikation in der Dissertation verwendet werden darf. Insbesondere sollte geklärt werden:

- ob der veröffentlichte Volltext in die Dissertation aufgenommen werden darf,
- ob lediglich die bibliografischen Angaben angegeben werden dürfen,
- ob eine bestimmte Manuskriptversion verwendet werden muss,
- ob eine gesonderte Genehmigung des Verlages erforderlich ist und
- welche Vorgaben für die elektronische Veröffentlichung der Dissertation gelten.



Für die Promotion gelten ausschließlich die jeweils aktuellen Fassungen der Allgemeinen Promotionsordnung der Universität Augsburg (APromO) und der Promotionsordnung für die Medizinische Fakultät der Universität Augsburg zur Erlangung des Grades Dr. rer. nat.