

Masterarbeiten im Studiengang Berufliche Bildung

Vorbemerkung

Die schriftliche wissenschaftliche Arbeit ist ein wesentlicher Bestandteil Ihrer Prüfungsleistungen im Masterstudiengang. An wissenschaftliche Arbeiten richten sich bestimmte Anforderungen bezüglich Inhalt und Form. Nachfolgende Ausführungen dienen als Orientierung und Hilfestellung.

1. Ziele einer schriftlichen wissenschaftlichen Arbeit

Mit der Masterarbeit erbringen Studierende den Nachweis, dass sie zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten befähigt sind. Hierzu ist eine Untersuchung durchzuführen, die eine Fragestellung theoriegeleitet und anhand von wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden bearbeitet und zu einem wissenschaftlich relevanten Erkenntnisgewinn führt. Das Vorgehen zielt auf die systematische Beantwortung einer Fragestellung oder die systematische Diskussion einer These unter Rückbezug auf bestehende Forschungsergebnisse.

Der Forschungszugang einer Untersuchung im Bereich der Lehr-Lern-Forschung sollte bevorzugt empirisch erfolgen und ein Praxisfeld aufsuchen. An reine Theoriearbeiten richten sich besonders hohe Anforderungen an den aufgearbeiteten Umfang der herangezogenen Theorie sowie die Tiefe ihrer Bearbeitung. Bei Arbeiten, die sich in erster Linie mit einer pädagogischen Konzeptentwicklung befassen (z.B. einer Lernsituation, Unterrichtseinheit, ...), ist eine Evaluation (in Ausnahmen auch eine theoriegeleitete Reflexion) des Entwicklungsgegenstandes der Arbeit erforderlich. Rein unterrichtspraktische oder konzeptionelle Arbeiten ohne wissenschaftlichen Untersuchungsteil entsprechen nicht dem Anspruch einer wissenschaftlichen Arbeit.

Die Qualität wissenschaftlicher Arbeiten zeigt sich in der klar nachvollziehbaren Darstellung des Vorgehens der Arbeit, das einer wissenschaftlichen Gliederungslogik folgt (siehe Beispiel unten). Ausgangspunkt ist eine eindeutig formulierte Fragestellung der Untersuchung. Es folgen die theoretischen Grundlagen der Arbeit, die Beschreibung des Forschungsgegenstandes, die verwendeten Untersuchungsmethoden mit ihrer logischen Begründung, die Darstellung der Ergebnisse einschließlich ihres Entstehungsprozesses sowie die Interpretation der Ergebnisse mit Rückbezug auf bereits vorhandene und dargestellte theoretische Bezüge.

2. Auswahl eines Themas

Für die Wahl des Themas der wissenschaftlichen Arbeit sind zwei unterschiedlichen Vorgehensweisen denkbar:

- Sie übernehmen ein bereits formuliertes und von einem Wissenschaftler der TUM angebotenes Thema, das meist die Mitarbeit in einem komplexeren Forschungsbereich umfasst. Hierfür ist in der Regel eine Fragestellung oder ein Arbeitsbereich in groben Zügen vorgegeben.
- Sie finden selbst ein Thema, das in Abstimmung mit einem Themensteller/Betreuer zu bearbeiten ist. Hierzu müssen Sie eine Skizze der geplanten wissenschaftlichen Arbeit vorlegen aus der die inhaltliche Fragestellung, eine vorläufige Gliederung und ein grober Zeitplan hervorgehen. Ihr möglicher Betreuer bespricht Ihren Vorschlag mit Ihnen und berät Sie beim weiteren Vorgehen, um ggf. das vorgeschlagene Thema und die Fragestellung gemeinsam mit Ihnen so zu entwickeln und ggf. zu modifizieren und zu präzisieren, damit es innerhalb der existierenden Rahmenbedingungen (Forschungsfeld Schule, Bearbeitungszeitraum, erwartbarer Aufwand etc.) bearbeitbar ist.

3. Planung im Vorfeld der Arbeit

Nehmen Sie ca. zwei bis drei Monate vor dem geplanten Beginn der wissenschaftlichen Arbeit Kontakt mit dem möglichen Betreuer auf. Als Betreuer kommen alle Wissenschaftler in Frage.

Beginnen Sie die Suche nach einem Thema und die Orientierung, in welchem Bereich Sie die Arbeit erstellen wollen, möglichst rechtzeitig. Die ausgewiesene Bearbeitungszeit beträgt sechs Monate (MBBI ein Jahr). Der Zeitpunkt des Beginns der wissenschaftlichen Arbeit sollte nicht vor dem 5. Bachelor-Semester liegen. Beginnen Sie jedoch nicht zu spät mit den Planungen für die Masterarbeit. Nach der Abgabe hat der Themensteller eine Korrekturzeit von zwei Monaten.

Folgende „Rechnung“ soll Ihnen dabei helfen, den Workload bzw. den Aufwand für die Arbeit besser einschätzen zu können.

- ➔ Ein Credit entspricht einem Workload von ca. 30 Stunden
- ➔ Eine Masterarbeit wird mit ca. 30 Credits bewertet, was einem „Workload“ von etwa 900 Stunden entspricht.
- ➔ Bei einem wöchentlichen Arbeitspensum von ca. 40 Stunden würde das Schreiben einer Masterarbeit somit 22 Wochen (also fast 6 Monaten) in Anspruch nehmen.

4. Betreuung der Arbeit und regelmäßige Rückmeldungen

Nach der Festlegung zwischen Ihnen und dem Betreuer auf einen Arbeitstitel und die zu bearbeitende Fragestellung sind mit dem Betreuer feste Termine für Rückmeldungen zu vereinbaren. Eine wirk-same Betreuung ist nur auf der Grundlage eines intensiven Austauschs zwischen Ihnen und dem Betreuer möglich. Zu diesen Terminen informieren Sie den Betreuer über den Fortgang der Arbeit. Sie erhalten Anregungen und ggf. Modifikationshinweise, die so frühzeitig beachtet und eingearbeitet werden können. Insbesondere müssen mit dem Betreuer folgende Punkte abgestimmt werden:

- Vorläufiger Arbeitstitel oder konkretes Thema
- Fragestellung und Forschungszugang der Arbeit
- Einzelne Arbeitsschritte und Zeitplan für die Bearbeitung
- Zwischenergebnisse und weitere geplante Aktivitäten
- Gliederung für den schriftlichen Teil der Arbeit
- Art der Darstellung und Umfang der schriftlichen Ausarbeitung

5. Umfang und Aufbau

Umfang: Bewertet wird ausschließlich die inhaltliche Qualität der Arbeit und nicht ihr äußerer Um-fang. Daher lässt sich bestenfalls als Richtwert – abhängig von der Formatierung – eine Seitenzahl für den Umfang im Bereich zwischen 60 bis max. ca. 100 Seiten für den Textteil angeben (Anhang kommt hinzu).

Die Arbeit muss folgende Bestandteile in angegebener Reihenfolge enthalten:

- Deckblatt
- Titelblatt (siehe weiter unten)
- Inhaltsverzeichnis
- Textteil ca. 60 – 100 Seiten (als grobe Orientierung)
- Literatur- und Quellenverzeichnis
- ggf. Abkürzungsverzeichnis
- ggf. Abbildungsverzeichnis
- ggf. Anhangverzeichnis
- ggf. Anhang
- Ehrenwörtliche Erklärung (siehe weiter unten)

6. Formale Gestaltungsanforderungen

Zitierungen und Quellenbelege: Grundsätzlich müssen alle in der Arbeit dargestellten Inhalte bezüglich ihrer Herkunft belegt werden, soweit es sich nicht um eigene gedankliche Schöpfungen handelt. Textpassagen, die keine selbst verfassten Formulierungen enthalten, oder bereits an anderer Stelle (z.B. Seminararbeit) verfasst wurden, sind als solche zu kennzeichnen. Ebenso Grafiken, Übersichten etc. (ansonsten Plagiatsvorwurf, siehe Punkt 9). Quellenbelege sind direkt nach der entsprechenden Passage oder als Fußnote möglich. Dies muss in der gesamten Arbeit einheitlich erfolgen. Belege erfolgen möglichst kurz und eindeutig.

Literaturverzeichnis: Hier finden sich alle verwendeten und in der Arbeit genannten Quellen in alphabetischer Reihenfolge. Verschiedene Zitationsstile sind möglich und gebräuchlich. In der Arbeit ist durchgängig eine Darstellungsform zu verwenden. Für die Literaturverwaltung eignet sich z.B. das Literaturverwaltungsprogramm Citavi (www.citavi.de), für das an der TUM eine Campuslizenz existiert.

Übersichten und Grafiken: Zu jeder schematischen Darstellung und zu jedem Bild gehört eine Bildunterschrift. Übersichten und Grafiken sind zu nummerieren. Für statistische Übersichtsdarstellungen ist die Basiszahl n der abgebildeten Fälle in jeder Grafik zu vermerken (z.B. $n = 54$ bei 54 ausgewerteten Fragebögen).

Abkürzungen: Jede verwendete Abkürzung muss zumindest bei ihrer erstmaligen Nennung im Text vollständig ausgeschrieben werden. Für viele, häufig verwendete und weniger gebräuchliche Abkürzungen bietet sich ein Abkürzungsverzeichnis an.

Äußere Form: Es gibt keine zwingenden Formatierungsvorgaben für Schriftart, Seitenränder, Position der Seitenzahlen, Kopf- oder Fußzeile etc. Leitend sollte eine optisch ansprechende und gut lesbare Darstellung sein, die wissenschaftlichen Darstellungsgepflogenheiten entspricht (Empfehlung: Gut lesbare Schriftarten wie Times, Arial, ... mit Zeilenabstand max. 1,5).

7. Textformulierung, Sprachstil

Wissenschaftliche Texte bedienen sich der einschlägigen Fachsprache. Eine gute Verständlichkeit basiert auf möglichst kurz formulierten Sätzen und eindeutigen Aussagen. Voraussetzung dafür ist, dass pro Satz nur ein Gedanke aufgegriffen wird. Absätze gliedern den Text zusätzlich nach Sinneinheiten. Aktive Formulierungen sind Passiva (wird, wurden, ...) vorzuziehen).

Eine wissenschaftliche Arbeit hat den Anspruch größtmöglicher Objektivität. Daher sollte die Ich-Form vermieden werden, da sie einen subjektiven Standpunkt betont. Sie ist bestenfalls dann angebracht, wenn eine subjektive Meinung dargestellt werden soll, die wichtig ist, die sich von der allgemeinen Meinung unterscheidet oder für die es keine Lehrmeinung gibt. Allerdings ist dieser subjektive Standpunkt dann explizit zu begründen.

8. Bewertung der Arbeit

Masterarbeit:

Die Arbeit wird vom Betreuer bewertet und in Zusammenarbeit mit einem Prüfer benotet. Die Masterarbeit gilt als bestanden, wenn sie mindestens mit der Note 4,0 bewertet wurde. Folgende Notenstufen liegen hierzu vor:

- 1,0; 1,3 (sehr gut) = eine besonders hervorragende Leistung
- 1,7; 2,0; 2,3; (gut) = eine Leistung, die die durchschnittlichen Anforderungen übertrifft
- 2,7; 3,0; 3,3 (befriedigend) = eine Leistung, die in jeder Hinsicht durchschnittlichen Anforderungen entspricht
- 3,7; 4,0 (ausreichend) = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel durchschnittlichen Anforderungen noch entspricht

Die Masterarbeit gilt als nicht bestanden, wenn sie mit den Noten 4,3; 4,7; oder 5,0 bewertet wurde (nicht ausreichend).

Bewertungskriterien:

Der Themensteller ermittelt zusammen mit dem Betreuer die Bewertung der Arbeit, die ein schriftliches Kurzgutachten begründet. Wesentliche Kriterien dabei sind:

- Eindeutige und klare Herleitung und Formulierung der Fragestellung/Untersuchungshypothesen.
- Tragfähige theoretische Fundierung der wesentlichen Punkte der Fragestellung und der Arbeit.
- Produktive Bearbeitung der Problemstellung.
- Nachvollziehbare, vollständige, sachliche Strukturierung.
- Auswahl einer geeigneten Methodik zur Generierung eines Lösungsansatzes unter Einbeziehung relevanter Forschungsliteratur.
- Transparente Ergebnisdarstellung und davon getrennte Interpretation der Ergebnisse unter Rückbezug auf vorausgegangene theoretische Ausführungen.
- Stringente Gliederungslogik (siehe Beispiel weiter unten), klar nachvollziehbare Argumentation und Gedankenführung (roter Faden).
- Eigenständigkeit.
- Ein sprachlicher Stil sowie Orthographie und Grammatik, die einer wissenschaftlichen Arbeit angemessen sind.

9. Plagiat, Täuschung

Der mit der Masterarbeit verbundene Nachweis des selbstständigen wissenschaftlichen Arbeitens basiert auf dem Grundsatz der wissenschaftlichen Redlichkeit. Dazu gehört insbesondere, dass sämtliche, nicht selbst generierte Textteile, fremdes Gedankengut oder anderweitige Inhalte der Arbeit aus externen Quellen eindeutig als solche gekennzeichnet werden. Plagiate (etwa durch die ungekennzeichnete Übernahme von Textteilen aus der Literatur oder dem Internet) führen – auch wenn es sich nur um kleine Teile der Arbeit handelt – unmittelbar zur Benotung der wissenschaftlichen Arbeit mit 5 (= nicht ausreichend).

Täuschungsversuche etwa durch Manipulationen bei der Datenerhebung, Datenauswertung oder Ergebnisdarstellung führen unmittelbar zur Benotung der wissenschaftlichen Arbeit mit 5 (= nicht ausreichend).

Nicht eingehaltene Formvorschriften oder die Verletzung von Zitierregeln führen zu Abzügen bei der Benotung der Arbeit.

10. Abgabe und Verbleib der wissenschaftlichen Arbeit

Abgabe der Arbeit: Die fertige Arbeit ist zum vereinbarten Zeitpunkt leimgebunden (keine Spiralbindung oder Klemmhefter) beim Themensteller/Betreuer abzugeben. Studierende im MBBI geben die Masterarbeit bei Frau Wermuth ab. Sie muss die unterschriebene ehrenwörtliche Erklärung (siehe Punkt 13) zum selbstständigen Verfassen der Arbeit enthalten. Bitte planen Sie für die Korrektur der Arbeit und die Weiterleitung der Note an das Prüfungsamt mindestens 2 Monate Zeit für den Themensteller/Betreuer. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie unmittelbar nach der Fertigstellung der Arbeit den Vorbereitungsdienst beginnen.

Masterarbeit:

Den Abgabetermin legt der Betreuer abhängig vom Beginn des Bearbeitungszeitraums fest. Der Bearbeitungszeitraum für Masterarbeiten beträgt 6 Monate.

Dem Betreuer sind zwei (nach Absprache ein) Exemplare der abgeschlossenen Arbeit abzugeben; zusätzlich eine elektronische Fassung (z.B. PDF). Die Arbeit kann in geeigneter Form Personen zugänglich gemacht werden, die an der Arbeit interessiert sind. In Einzelfällen kann die Weitergabe einer Masterarbeit ausgeschlossen werden, dazu ist ein Sperrvermerk auf dem Titelblatt anzubringen.

11. Veröffentlichung der wissenschaftlichen Arbeit

Die Urheberrechte der Masterarbeit liegen ausschließlich beim Verfasser. Davon abweichende oder ergänzende Vereinbarungen bedürfen einer vertraglichen Regelung. Eine Veröffentlichung ist mit dem Betreuer / dem Prüfer abzusprechen.

12. Titelblatt

Masterarbeit:

Das Titelblatt der Masterarbeit hat folgenden Aufbau:

- Technische Universität München, TUM School of Education, Arbeitsbereich Berufliche Bildung
- Masterarbeit im Rahmen des Studiums Master of Education, Lehramt an Beruflichen Schulen
- Titel und Untertitel
- Name des Verfassers / der Verfasserin
- Ort und Datum
- Fachgebiet Berufspädagogik
- Name des Fachvertreters / der Fachvertreterin (Betreuer/in, Themensteller/in)

13. Ehrenwörtliche Erklärung

Auf der letzten (gesonderten) Seite von jeder abgegebenen wissenschaftlichen Arbeit ist eine Erklärung mit folgendem Wortlaut abzugeben und eigenhändig zu unterschreiben:

„Hiermit erkläre ich, dass die vorliegende wissenschaftliche Arbeit mit dem Titel

(Titel einfügen)

ausschließlich von mir selbst und ohne fremde Hilfe angefertigt wurde. Ich habe keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und die verwendete Literatur im Literaturverzeichnis aufgeführt. Wörtliche sowie sinngemäße Zitate gehen hieraus als solche hervor und sind mit Angabe der Quelle gekennzeichnet.

Ort, Abgabedatum

<Unterschrift> “

Mögliches Gliederungsschema einer empirisch-wissenschaftlichen Arbeit

- 1. Einleitung und Fragestellung:** Anlass und Thema der Arbeit erläutern und die zu bearbeitende Fragestellung ableiten. Erfolgen soll hier ein Überblick über die eigene Arbeit mit dem beabsichtigten Forschungsumfang. In der Einleitung lassen sich bereits zentrale Thesen der Arbeit nennen, damit dem Leser die Zielpunkte des ganzen Ansatzes klar werden.
- 2. Theoretischer Rahmen:** In diesem Kapitel werden theoretisch wichtige Bezugspunkte der Arbeit dargestellt und ihre Bedeutung für die bearbeitete Fragestellung herausgehoben. Vor dem Hintergrund dieser Theorie sollen später die gewonnenen Ergebnisse reflektiert werden und einen Beitrag zu dieser Theorie leisten.
- 3. Beschreibung des Untersuchungsgegenstandes:** Möglichst detailliert wird hier der Untersuchungsgegenstand vorgestellt. Dadurch soll der Leser einen genauen Einblick in das aufgesuchte Forschungsfeld mit seinen Eigenheiten und charakteristischen Merkmalen erhalten.
- 4. Methodisches Vorgehen der Untersuchung:** Die gewählten Untersuchungsmethoden müssen klar und nachvollziehbar vorgestellt werden. Die einzelnen Erhebungsstrategien sind zu begründen und damit die Methodenwahl zu rechtfertigen. Abschließend sollen kurz auf die Güte der Untersuchung eingegangen werden.
- 5. Beschreibung der Untersuchungsdurchführung:** Hierzu gehören die Rahmendaten der Untersuchung. Insbesondere der Untersuchungsverlauf mit Datenerhebung und -auswertung ist präzise zu dokumentieren. Eigenheiten des Erhebungs- und Auswertungsansatzes mit möglichen Einschränkungen und Auswirkungen auf Ergebnisse sind zu beschreiben.
- 6. Ergebnisse der Untersuchung:** Die Forschungsergebnisse müssen wertungsfrei ohne interpretative Ergänzungen dargestellt werden. Aufgrund dieser Ausführungen muss der Leser sich ein eigenes Urteil (eine eigene Interpretation) über die gewonnenen Daten bilden können. Die Trennung von Ergebnisdarstellung und Interpretation ist besonders wichtig.
- 7. Interpretation der Ergebnisse:** Die vorgestellten Ergebnisse werden vor dem Hintergrund der Fragestellung und den theoretischen Bezugspunkten der Arbeit interpretiert. Hier kann der Verfasser der Arbeit seine tiefgehenden Kenntnisse zu Forschungsgegenstand und Erhebungssituation einbringen.
- 8. Ausblick:** Die interpretierten Ergebnisse münden als Erkenntnisgewinn in Empfehlungen für die Praxis des bearbeiteten Forschungsgegenstandes. Weiter können offen gebliebene oder durch die Arbeit neu entstandene Forschungsfragen thematisiert werden.
- 9. Zusammenfassung:** Hier werden noch einmal alle wesentlichen Punkte der Arbeit verdichtet dargestellt. Der Leser soll hier einen ersten Gesamteindruck von der bearbeiteten Fragestellung bis zum Erkenntnisgewinn der Arbeit erhalten.

Literatur: Alle verwendeten Quellen der Arbeit mit relevanten Bezügen zu Theorie und anderen empirischen Forschungsarbeiten werden in alphabetischer Reihenfolge zitiert. Dabei möglichst Primärquellen und aktuelle Angaben verwenden.

Anhang: Der Anhang enthält für die Untersuchung wichtige Informationen, die im Textteil der Arbeit nicht sinnvoll dargestellt werden können. Der Anhang ist der wissenschaftlichen Qualität der Arbeit dienlich und erleichtert ein Nachvollziehen der gesamten Forschungsarbeit, indem er möglichst genau relevante Unterlagen dokumentiert (z.B. verwendeter Fragebogen, Protokollbeispiel, Auszüge aus Unterlagen, ...).