



Hinweise zur Masterarbeit

Lehrbereiche Auspurg und Brüderl

Stand: 30.05.2022

Inhalt

1	Vorbemerkungen	1
2	Aufbau einer Masterarbeit	1
3	Formalia	5
4	Bewertungskriterien	7

1 Vorbemerkungen

Schriftliche wissenschaftliche Arbeiten sind in der empirisch-analytischen Soziologie intensive Auseinandersetzungen mit klar eingegrenzten Fragestellungen. Starten Sie mit einer konkreten Fragestellung, die realistisch im Rahmen einer Abschlussarbeit beantwortbar ist. Sprechen Sie die Fragestellung unbedingt mit der Betreuerin oder dem Betreuer ab, bevor Sie mit dem Verfassen der Arbeit beginnen. Formulieren Sie die Fragestellung möglichst präzise in einem (!) Satz.

Eine sehr gute Abschlussarbeit zeichnet sich insbesondere durch eine präzise Fragestellung, präzise Argumente und einen präzisen Schreibstil aus. Weiterhin erwarten wir eine wissenschaftliche, werturteilsfreie Analyse (nicht: „XY ist schlecht.“, „Der Staat muss ...“, „Ich persönlich empfinde ...“).

Im Normalfall ist die Masterarbeit eine empirische Arbeit zu einem präzisen, bearbeitbaren Forschungsthema (Sekundärstudie; von Primärstudien wird abgeraten, da sie normalerweise zu zeitaufwendig sind) (auch qualitative Themen sind möglich). Ziel ist die strukturierte Erörterung einer konkreten Fragestellung auf der Grundlage veröffentlichter wissenschaftlicher Literatur. Zusätzlich soll die Fragestellung im empirischen Teil anhand eigener Datenanalysen beantwortet werden.

2 Aufbau einer Masterarbeit

Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Hauptteil, Literaturverz., Anhang, Eigenständigkeitserklärung.

- Das Titelblatt enthält:
 - „Masterarbeit für den Masterstudiengang Soziologie an der LMU München“
 - Titel der Arbeit
 - Name, Matrikelnummer, komplette Adresse, Telefonnummer, E-Mail-Adresse
 - Name der/des Betreuers/in und dessen/deren aktuelle Post- und E-Mail-Adresse
- Ein Inhaltsverzeichnis des Hauptteils ist voranzustellen.
- Die unterschriebene [Eigenständigkeitserklärung](#) ist als Scan beizufügen.

Der Hauptteil einer Masterarbeit sieht idealtypisch folgendermaßen aus:

1. Einleitung

In der Einleitung geht es darum, schon auf der ersten Seite das Interesse des Lesers zu wecken. Deshalb: Fallen Sie mit der Tür ins Haus! Nach wenigen Sätzen sollte klar sein, welche konkrete Fragestellung die Arbeit behandelt und warum diese Fragestellung aus soziologischer Sicht interessant ist. Typische Bestandteile der Einleitung sind:

- eine Hinführung zum Thema (der „Aufhänger“: z.B. eine Eingangsfrage, eine verblüffende Behauptung, ein Zitat, o.ä.),
- die Entwicklung, Abgrenzung und klare Formulierung der Fragestellung,
- das Aufzeigen der Relevanz des Themas (theoretische, empirische, methodische, gesellschaftliche, politische Relevanz, nicht: persönliche Betroffenheit oder die Teilnahme an einer bestimmten Lehrveranstaltung!) und
- eine kurze Skizze des Inhalts (ein Satz zu jedem Kapitel), wobei die Vorgehensweise zur Beantwortung der Fragestellung geschildert wird.

2. Theoretischer Überblick

Geben Sie einen Überblick über die theoretischen Ansätze, die für die Beantwortung der Fragestellung zielführend sind.

- Definieren Sie knapp zentrale Konzepte (so wie sie in den theoretischen Ansätzen verwendet werden).
- Beschreiben Sie die Kernaussagen der jeweiligen Theorie. Konzentrieren Sie sich dabei auf Ihre Forschungsfrage und arbeiten Sie heraus, welche Antwort die Theorie auf Ihre Forschungsfrage gibt. Behaupten Sie nicht nur, dass X einen Effekt auf Y hat, sondern erläutern Sie WARUM dies theoretisch zu erwarten ist (Herausarbeitung des theoretischen Mechanismus). Achten Sie darauf, dass die Argumentationsketten vollständig sind und in sich ohne Widerspruch.
- Definition der Begriffe (auch wenn sie in der Literatur kontrovers ist) schöpft den theoretischen Überblick nicht aus! Sie müssen unbedingt die (möglichen) kausalen Beziehungen zwischen den untersuchten Variablen skizzieren und begründen.
- Arbeiten Sie die Unterschiede zwischen Theorien heraus. Stellen Sie Positionen und Gegenpositionen dar. Folgen aus unterschiedlichen Theorien unterschiedliche Antworten auf Ihre Fragestellung? Warum ist dies der Fall, d.h. welche Annahmen unterscheiden die Theorien? Sind die Theorien informationshaltig, konsistent und plausibel?
- Generell gilt: Es sollte durch geeignete Formulierungen klar gemacht werden, was Nacherzählung ist („In der Studie von XY (2015) wird argumentiert ...“) und was eigene Stellungnahme ist („Zu den Argumenten von XY (2015) möchte ich bemerken ...“).

3. Forschungsstand

Geben Sie einen systematischen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu Ihrer Fragestellung.

- Die einzelnen Studien sollten verzahnt und aufgearbeitet werden und nicht lediglich der Reihe nach abgearbeitet („nacherzählt“) werden. Handeln Sie z.B. theoretische Annahmen nacheinander ab, und beschreiben Sie jeweils Studien, in denen die betreffende Hypothese getestet wurde. (Eine Studie, in der mehrere Annahmen überprüft wurden, wird entsprechend an mehreren Stellen zitiert.)

- Interpretieren Sie Ergebnisse im Hinblick auf Ihre Fragestellung. Berichten Sie keine Ergebnisse, die nicht „zu der Fragestellung sprechen“.
- Bewerten Sie die Ergebnisse aus methodischer Sicht: Ist das methodische Vorgehen in den betreffenden Studien sinnvoll? Sind die Schlussfolgerungen der Studien durch die Ergebnisse gerechtfertigt? Gewichten Sie die Ergebnisse von methodisch überzeugenden Studien höher als die von Studien mit handwerklichen Mängeln, und glauben Sie nicht alles, was geschrieben steht. Nehmen Sie eine kritische Haltung ein.
- Falls in der Literatur widersprüchliche Ergebnisse berichtet werden, machen Sie dies explizit kenntlich. Wodurch könnten die unterschiedlichen Ergebnisse zustande gekommen sein?
- Geben Sie eine systematische Übersicht über die zentralen früheren Ergebnisse zu Ihrer Forschungsfrage. Hilfreich ist ein Plot der Effekt-Schätzer incl. des jeweiligen Konfidenzintervalls (in der Meta-Analyse genannt „Forest-Plot“)

4. Daten, Variablen und analytisches Vorgehen

Dieser Abschnitt der Arbeit ist entscheidend dafür, dass die Arbeit prinzipiell repliziert werden kann. Replizierbarkeit ist ein Hauptkriterium der Qualität empirischer Studien. Dazu müssen Sie Ihr Vorgehen möglichst transparent beschreiben (längliche Ausführungen evtl. in den Anhang geben).

- Beschreiben Sie Ihre Datengrundlage. Gehen Sie insbesondere auf alle Merkmale ein, die für das Verständnis Ihrer Analysen relevant sind (regelmäßig sind das z.B. Erhebungsdesign/-methode, Grundgesamtheit, Stichprobenziehung, Erhebungszeitraum, Rücklauf, Fallzahl).
- Benennen Sie die Datengrundlage genau (nicht „SOEP-Daten“, sondern: Sozio-ökonomisches Panel (SOEP, 1984-2010, Version 26, doi:10.5684/soep.v26). Beachten Sie dazu die Hinweise der Datenproduzenten zur korrekten Datenzitation.
- Beschreiben Sie die Konstruktion der Stichprobe(n), die Sie in der Analyse verwenden. Gehen Sie insbesondere darauf ein, welche Kriterien Sie bei der Stichprobenkonstruktion verwenden (z.B. Alter, Erwerbsstatus, fehlende Werte auf Variablen) und wie viele Fälle dadurch jeweils aus der Analyse ausgeschlossen werden.
- Erläutern Sie, wie Sie die wichtigen Variablen konstruiert haben (Operationalisierung). Stellen Sie dar, wie die Variablen gemessen wurden und wie Sie die ursprüngliche Information weiterverarbeitet haben. Konstruieren Sie nach Möglichkeit Ihre Variablen entsprechend des Standards in der Literatur oder begründen Sie, warum Sie von solchen Standards abweichen.
- Beschreiben Sie Ihr analytisches Vorgehen: i) theoretischer Estimand (Zielgröße und Zielpopulation), ii) empirischer Estimand (Identifikationsstrategie anhand von DAG; Plausibilität der Annahmen), iii) Schätzstrategie (statistisches Modell, evtl. als Formel).

5. Ergebnisse

Präsentieren Sie die zur Beantwortung der Fragestellung wichtigen statistischen Berechnungen in Tabellen oder, noch besser, in Abbildungen. Berichten Sie möglichst wenige, aber aussagekräftige Zahlen/Graphiken.

- Generell gilt: Ergebnisse sollten möglichst graphisch präsentiert werden. Die zugehörigen Tabellen mit ausführlichen Informationen gehören in den Anhang. (Das Zeitalter der Regressionstabelle ist vorüber!)
- Zuerst deskriptive Statistiken (Mittelwerte und Standardabweichung bzw. relative Anteile) um den Datensatz zu beschreiben. Sollten im Text nicht bis ins kleinste Detail beschrieben werden.
- Danach wird der zentrale Zusammenhang zuerst deskriptiv (NATE) berichtet (Mittelwertvergleich, Vergleich bedingter relativer Häufigkeiten).
- Danach stellt man die wichtigsten Ergebnisse multipler Regressionsmodelle (falls das die gewählte Identifikationsstrategie ist) dar.
- Dann geht man evtl. auf zusätzliche Ergebnisse ein (Moderation, Mediation, usw.).
- Bericht der Ergebnisse: Sie sollten hier keine abweichenden ad-hoc Modellierungen vornehmen, die nicht in den vorherigen Teilen beschrieben wurden!
- Erläuterung Abb./Tab. im Text üblicherweise in Dreischritt
 - 1. Was ist dargestellt?
 - 2. Wie sind die Zahlen/Kurven zu interpretieren?
 - 3. Welche Rückschlüsse bzgl. der Forschungsfrage kann man ziehen?
- Robustness-Checks (evtl. eigenes Kapitel): Prüfen Sie, wie robust Ihre Ergebnisse gegenüber geringfügiger Änderung des statistischen Verfahrens, der Spezifikation und/oder der Stichprobe sind. Prüfen Sie die Annahmen, auf denen das statistische Modell beruht (Regressionsdiagnostik).
- Regressionstabellen (im Anhang) sollten Koeffizienten und Standardfehler sowie Fallzahlen und Gütemaße enthalten.
- Achten Sie auf ein Tabellenbild bzw. ein Layout von Grafiken, das sich am Standard von Fachzeitschriften orientiert. Stata-Output ist nicht geeignet. Runden Sie dargestellte Zahlen auf 2-3 signifikante Nachkommastellen.
- Tabellen/Grafiken tragen eine Überschrift und werden fortlaufend durchnummeriert (z.B. „Tabelle 1: ...“). Beschriften Sie die Achsen von Abbildungen.
- Grundsätzlich muss eine Tabelle oder Abbildung für sich genommen verständlich sein. Dazu sind oft zusätzliche Informationen unterhalb der Tabelle/Abbildung nötig. Z.B.:
 - Anmerkungen: Lineares Regressionsmodell (OLS), Koeffizienten und Standardfehler (in Klammern); * $p < 0,05$; ** $p < 0,1$. Modell (1) ist eine Regression von ...
 - Quelle: kumulierter ALLBUS 1980-2012, eigene Berechnungen
 - Bei Grafiken: Die numerischen Ergebnisse finden sich in Tabelle A5
- Tabellen/Abbildungen, auf die im Text nirgends Bezug genommen wird, sind überflüssig. Tabellen, die nur am Rande erwähnt werden, sollten Sie in den Anhang verschieben. Geben Sie im Text immer an, auf welche Tabelle/Abbildung Sie sich beziehen („vgl. Tabelle 1, Spalte 2“).

6. Fazit und Ausblick

Zuletzt fassen Sie ihre Arbeit zusammen und geben eine abschließende Antwort auf die Frage, die Sie in der Einleitung aufgeworfen haben.

- Stellen Sie nochmals in 1-2 Sätzen die Fragestellung vor.
- Fassen Sie die zentralen Ergebnisse zusammen und diskutieren Sie sie kurz. Geben Sie eine möglichst klare Antwort auf die Fragestellung. Wichtig ist ein Rückbezug auf die theoretische Argumentation. Welche Vermutungen können verworfen werden, welche müs-

sen vorläufig beibehalten werden? Inwiefern sind deshalb bestimmte theoretische Ansätze unbrauchbar zur Beantwortung der Fragestellung, während andere weiter überprüft werden müssen?

- Weisen Sie auf Grenzen der Aussagekraft (Limitationen) Ihrer Schlussfolgerungen hin (z.B. „Datenlage unzureichend“, „Identifikation beruht auf starken Annahmen“).
- Zum Schluss können Sie auch „policy recommendations“ geben. Achten Sie aber insbesondere auch hierbei auf eine wissenschaftliche, werturteilsfreie Argumentation. „Policy recommendations“ müssen explizit aus der empirischen und theoretischen Diskussion der Arbeit folgen: vermeiden Sie Empfehlungen, die mit den in der Arbeit vorhandenen wissenschaftlichen Analysen nichts zu tun haben.
- Zudem können Sie einen Ausblick geben: Wie könnte die Forschung theoretisch weiterentwickelt werden? Welche weiteren empirischen Untersuchungen sind nötig, um ein besseres Verständnis für Ihre Fragestellung zu bekommen?
- Nicht: Spekulation als gesicherte Erkenntnis darstellen („Fabrikation“)

3 Formalia

Seitenformat und Textsatz

- DIN A4-Format
- Seitenränder: links und rechts 2,5 cm, oben und unten 2 cm
- Zeilenabstand ca. 1,3, nach Absätzen zusätzlich 6pt Abstand
- Blocksatz mit Silbentrennung
- Schriftgröße: Fließtext 12pt; Fußnoten 10pt; längere wörtliche Zitate 11pt
- Schriftart: Times New Roman (oder andere gut lesbare Serifenschrift)
- Die Seiten der Arbeit sind fortlaufend zu nummerieren
- Der Text ist als Fließtext zu formatieren (nicht stichpunktartig). Die Argumentationsstruktur wird durch (Zwischen-)Überschriften und Absätze deutlich gemacht.

Umfang

Ca. 140.000 Zeichen (inclusive Leerzeichen), dies entspricht bei obiger Formatierung ca. 45 Seiten reinem Text. Zur Seitenzahl zählen: Hauptteil und Literaturverzeichnis. Grafiken und Tabellen zählen wie Text und reduzieren die Zeichenzahl entsprechend. Hauptteil und Literaturverzeichnis sollten also etwa 45 Seiten umfassen.

Zitierweise

Als Zitierweise ist die sog. Harvard-Zitation (Autor-Jahr-Methode) zu verwenden. Bei dieser Zitierweise erscheint im Anschluss an das Zitat in Klammern der Nachname des/der Verfasser/s mit dem Erscheinungsdatum (Müller 1998).

Wörtliche Zitate sind in jedem Fall kenntlich zu machen (ansonsten handelt es sich um ein Plagiat). Wörtliche Zitate sollten sparsam verwendet werden!

Auch sinngemäße Zitate (Umschreibungen fremder Texte, Paraphrasierung) sind kenntlich zu machen, z.B. durch Formulierungen wie: „Die folgenden Ausführungen stützen sich auf XY (2015)“, oder „Die Humankapitaltheorie behauptet ... (ich folge bei der Darstellung der Humankapitaltheorie XY (2015))“. Unterbleibt dies, so handelt es sich um einen Täuschungsversuch!

Generell gilt, dass man in das Literaturverzeichnis nur Texte aufnehmen darf, die man auch selbst gelesen hat. Ansonsten handelt es sich um einen Täuschungsversuch! Insbesondere bei folgenden Situationen wird das oft falsch gemacht:

- Hinweise auf Originalliteratur: Die Originalliteratur ist in diesem Fall nicht zu zitieren (außer man hat sie tatsächlich gelesen). Also nicht: „XY (2015) zufolge behauptet Becker (1956) ...“. Sondern: „XY (2015) zufolge behauptet Becker in seiner „Theory of Discrimination“ ...“.
- Sekundärzitationen: Werden wörtliche Zitate aus der Sekundärliteratur übernommen, so schreibt man: „... (Becker „Theory of Discrimination“, zitiert nach XY 2015).“.

Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis sind alle im Text zitierten Quellen aufzuführen (nicht mehr und nicht weniger!). Die Literaturangaben werden zunächst nach den Nachnamen des Erstautors, ggf. nach dem Vornamen und/oder den Nachnamen weiterer Autoren geordnet. Im Gegensatz zum Fließtext ist es beim Literaturverzeichnis üblich, einen einzeiligen Zeilenabstand zu wählen. Es gibt mehrere gleichwertige Varianten der Darstellung von Literaturangaben. **Wichtig ist, dass Sie sich für eine Variante entscheiden und diese konsequent durchhalten.** Eine Variante ist die folgende:

Monographien:

Friedrichs, Jürgen, Robert Kecskes und Christof Wolf (2002) Struktur und sozialer Wandel einer Mittelstadt: Euskirchen 1952 – 2002. Opladen: Leske + Budrich.

Herausgeberschriften:

Barlösius, Eva und Wolfgang Ludwig-Mayerhofer (Hrsg.) (2001) Die Armut der Gesellschaft. Sozialstrukturanalyse, Bd. 15. Opladen: Leske + Budrich.

Zeitschriftenaufsätze:

Kratz, Fabian und Josef Brüderl (2013) Returns to Regional Migration: Causal Effect or Selection on Wage Growth? Schmollers Jahrbuch 133: 227-238.

Aufsätze aus einer Herausgeberschrift:

Brüderl, Josef und Volker Ludwig (2015) Fixed-Effects Panel Regression. S. 327-357 in: H. Best und C. Wolf (Hrsg.) The Sage Handbook of Regression Analysis and Causal Inference. Los Angeles: Sage.

4 Bewertungskriterien

Die wichtigsten Kriterien zur Bewertung einer Abschlussarbeit sind:

- Hauptkriterium: Stringenz der Argumentation („roter Faden“)
- Verständlichkeit, Prägnanz und Präzision der Darstellung
- Komplexität der Themenstellung
- Kritische und eigenständige Darstellung des wissenschaftlichen Diskussionsstands
- Umfang und Qualität der Literaturlauswertung
- Komplexität und Qualität der empirischen Analysen

Häufige Mängel, die zu schlechter Bewertung führen:

- Keine klare Fragestellung oder fehlende Fokussierung auf die Fragestellung
- Keine kritische Auseinandersetzung, nur Nacherzählung
- Inkonsistente, unsystematische Argumentation
- Entscheidungen (z.B. zur Auswahl der Kontrollvariablen) werden nicht begründet.
- Unwissenschaftliche Argumentation (bspw. Darlegung persönlicher Meinungen/Betroffenheit)
- Plagiate und andere Täuschungsversuche werden ausnahmslos gemäß der Prüfungsordnung geahndet. Das bedeutet, dass die Arbeit in jedem Fall mit „nicht bestanden“ bewertet wird, aber auch eine Exmatrikulation ist möglich!