

Merkblatt zur Erstellung von Bachelor/Master Arbeiten

Allgemeine Hinweise

- Orientieren sie sich bei ihrer Arbeit an Papern ihrer Literaturrecherche
- Bitte übernehmen Sie nicht einfach Argumentationsführungen aus der Literatur, ohne diese verstanden zu haben. I.d.R. wird dies bereits in der schriftlichen Version Ihrer Arbeit offensichtlich; ganz sicher jedoch werden Unzulänglichkeiten im Verständnis in Ihrem Vortrag zu Tage treten. Dieser Problematik können Sie vorbeugen, indem Sie Darstellungen aus der Literatur in Ihren eigenen Worten wiedergeben.
- Ihre Gedankenführung muss klar und nachvollziehbar sein.
- Achten Sie auf korrekte Rechtschreibung und Interpunktion!
- Empfohlene Formatierungshinweise:
 - Schriftgröße: Times New Roman, 11 pt.; oder vergleichbare gängige Formate
 - Zeilenabstand: 1,5; vermeiden sie zu enge und zu weite Zeilenabstände
 - Empfohlene Ränder: links ca. 3 cm / rechts ca. 2 cm / oben und unten jeweils ca. 2 cm.
 - Fussnoten: einzeilig und Schriftgröße 9 pt oder 10 pt.
- Der Umfang der Arbeit hängt vom Themenbreite, Methoden und Ergebnisumfang ab. Grundsätzlich sollten sie alle notwendigen Elemente in die Arbeit einbauen, welche zur Beantwortung ihrer Forschungsfrage notwendig sind, und alle unnötigen Elemente und Nebenstränge weglassen. Dies kann in 10 oder 50 Seiten der Fall sein. Für Bachelor-Arbeiten ist ein Umfang von ca. 20 Seiten vorgesehen.
- Lesen Sie sich Ihre Arbeit selber einmal laut vor um Lesbarkeit und Verständlichkeit der Arbeit zu verbessern! Ebenso ist es hilfreich eine externe Person die Arbeit gegenlesen zu lassen.

Eine wissenschaftliche Arbeit enthält folgende Bestandteile (i.d.R. sollte die Reihenfolge der Bestandteile eingehalten werden):

- **Titelblatt**
- **Abstract**
- *(Inhaltsverzeichnis, Tabellen- und Abbildungsverzeichnis, sowie Abkürzungs- und Symbolverzeichnis ist nur bei umfangreichen Arbeiten erforderlich)*
- **Text der Arbeit**
- *Anhang (falls erforderlich)*
- **Literaturverzeichnis**
- **Erklärung des Verfassers**

Hinweise zu den einzelnen Bestandteilen

Titelblatt

Ins Titelblatt sind aufzunehmen: Daten des Bearbeiters inklusive E-Mailadresse, Veranstaltungsname, Semester, Thema, Abgabedatum.

Bsp:

Bachelorarbeit

im Rahmen des Seminars Umwelt und Energie

TITEL

vorgelegt an der Professur für Energieökonomie

Prof. Dr. Hannes Weigt

Universität Basel

Betreut von: Name des Betreuers
Herbstsemester 20xx

Vorgelegt von: Vorname und Nachname
Matrikelnummer
Anschrift
E-Mail-Adresse

Abgabedatum: Datum

Abstract

Dieses beinhaltet auf maximal einer halben A4-Seite die Problemstellung und Zielsetzungen, die methodische Vorgehensweise und die zentralen Ergebnisse der Arbeit.

Sie finden Bsp. für Abstracts bei jedem wissenschaftlichem Paper, welches in einem Journal veröffentlicht wurde.

Inhaltsverzeichnis

Das Inhaltsverzeichnis sollte eine vollständige Gliederung mit Seitenzahlen zu enthalten. Die meisten Textbearbeitungsprogramme haben automatische Funktionen für Inhaltsverzeichnisse (sowie Tabellen/Abbildungsverzeichnisse).

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Je nach Anzahl der in der Arbeit verwandten Tabellen und Grafiken sind solche Verzeichnisse i. d. R. nur bei langen Arbeiten zwingend. Wenn ein Verzeichnis angelegt wird, sollten jedoch alle Tabellen und Abbildungen unter Angabe der Seitenzahlen aufgelistet sein.

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

Je nach Anzahl der benutzten Abkürzungen und Symbole ist ein solches Verzeichnis bei Seminararbeiten nicht zwingend. Ein Symbolverzeichnis kann jedoch, gerade bei sehr formalen Arbeiten, beim Verständnis der Arbeit helfen. In das Abkürzungsverzeichnis sind generell nicht dudengängige Abkürzungen aufzunehmen. Gängige Abkürzungen, wie z.B. (zum Beispiel), vgl. (vergleiche), S. (Seite), d.h. (das heisst) etc. gehören nicht in das Abkürzungsverzeichnis.

Text der Arbeit

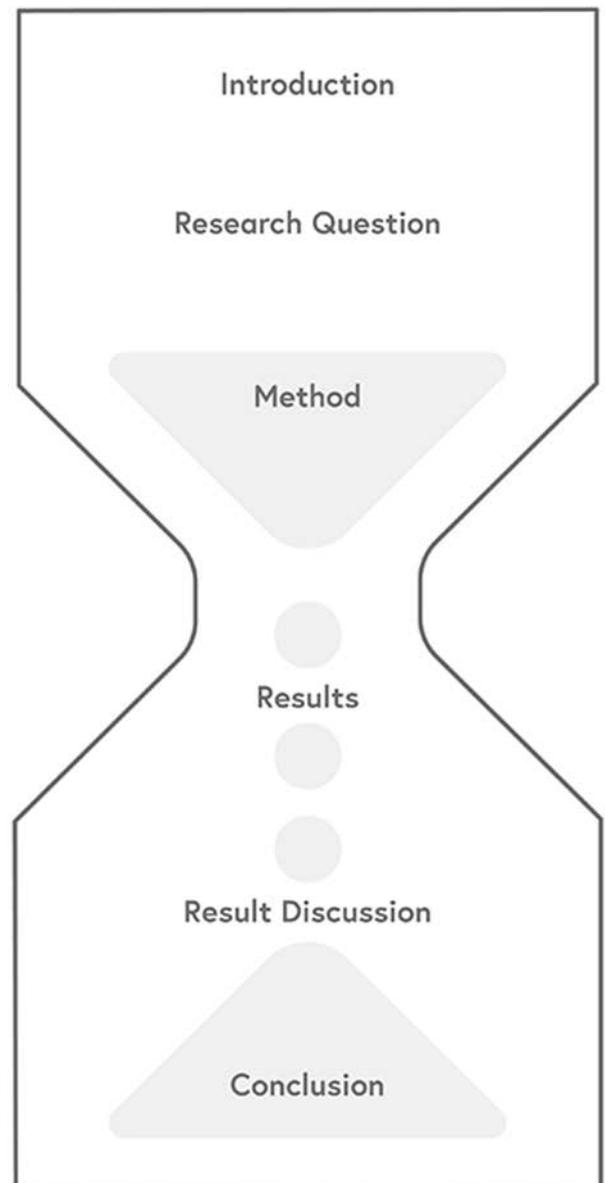
Generell sollte die Arbeit einer Sanduhrstruktur folgen:

Einstieg und Herleitung der Forschungsfrage sind so zu halten, dass sie für ein breites Publikum verständlich sind. Die Einleitung und Frage stellt den Rahmen der gesamten Arbeit dar.

Mit dem Übergang zur Literatur, Theorie und Methodik der eigenen Analyse wird die Komplexität i.d.R. grösser und der Text sollte für ‚informierte Leser‘ verständlich sein.

Die Ergebnisdarstellung und insbesondere deren Interpretation stellt dann wieder den Übergang zu allgemeineren Verständnis dar. Es gilt die eigenen Ergebnisse so darzustellen, dass sie zum Erkenntnisgewinn beitragen und nicht nur rein deskriptiv ausfallen.

Die abschliessende Schlussfolgerung sollte dann die einleitend aufgeworfene Forschungsfrage wieder aufnehmen.



Einleitung

Funktion der Einleitung ist es, dem Leser die Aufgabenstellung der Arbeit vorzustellen und den Themenbereich abzugrenzen. Die Bedeutung des Themas kann kurz dargestellt werden (z.B. aktuelle Ereignisse, etc.) und die eigene Vorgehensweise erläutert werden. Damit die Einleitung diese zentralen Aufgaben erfüllen kann, wird empfohlen, diese erst mit Abschluss der Arbeit zu formulieren. Die Einleitung ist *kein* vorweggenommenes Fazit, d.h. zentrale Resultate der Arbeit sollten nicht schon in der Einleitung dargelegt werden.

Hauptteil

Der Hauptteil der Arbeit gliedert sich normalerweise in:

- Literatur/Theorie
- Methode/Modellerläuterung
- Ergebnisse

Die theoretischen Grundlagen liefern die Basis der eigenen Analyse, welche im Methodenteil erklärt wird. Dabei sollte erkenntlich werden, warum die Analyse die aufgeworfene Forschungsfrage beantworten kann (den Rahmen der gesamten Arbeit). Die Ergebnisse sollten dann ebenfalls auf diese Forschungsfrage hin ausgerichtet sein: Was sind die Ergebnisse? Warum sind die Ergebnisse wie sie sind? Was kann aus den Ergebnissen gelernt werden? Eine reine Ergebnisdarstellung ohne Interpretation ist unzureichend.

Zitierweise

Fremdes Gedankengut, ob wörtlich oder nur sinngemäss übernommen, ist als solches präzise kenntlich zu machen! Voraussetzung ist jedoch immer, dass die Quellen eindeutig den entsprechenden Literaturangaben im Literaturverzeichnis zugeordnet werden können. Die Literaturstelle wird dabei direkt in den Text geschrieben. Beispiele hierzu:

- a) Massnahmen zur Internalisierung externer Effekte können in institutionelle Ansätze, Gebote und Verbote, marktbasierende Ansätze unterschieden werden (für einen Überblick siehe Perman, 2003).
- b) In diesem Zusammenhang vermerkt Anderson (2008, S. 23) „... dass die Ergebnisse nicht besonders belastungsfähig sind“, so dass wir diese hier nicht...
- c) Smith (2001a, p. 87) argues that in most cases...

Die Literaturstelle kann so ohne Probleme der entsprechenden ausführlichen Benennung im Literaturverzeichnis (s. u.) zugeordnet werden. Werden von einem Autor zwei oder mehr Arbeiten aus dem gleichen Jahr zitiert, so sind diese Arbeiten eindeutig durch Buchstaben zu ordnen und damit kenntlich zu machen. Z.B. Mayer (2001a) und Mayer (2001b).

In der Regel sollte nicht aus Sekundärquellen zitiert werden, d.h. es sollte möglichst vermieden werden, einen Autor aus dem Zitat eines zweiten Autors zu zitieren. Im Normalfall ist die Originalquelle zugänglich, so dass es nicht notwendig ist, aus der Sekundärquelle zu zitieren.

Wörtliche Übernahmen (also sog. direkte Zitate) aus anderen Texten sind als Zitate zu kennzeichnen, indem sie in Anführungszeichen gesetzt werden. Werden dabei Textstellen ausgelassen oder durch eigene Aussagen ergänzt, so ist dies zu kennzeichnen (siehe Beispiel). Unmittelbar auf das wörtliche Zitat hat ein Quellenverweis zu folgen. Wörtliche Zitate sollen nur sehr sparsam eingesetzt werden.

Abbildungen und Tabellen

Abbildungen erleichtern das Verständnis des beschriebenen Sachverhaltes. Es ist jedoch von zentraler Bedeutung, Abbildungen und Tabellen nicht als Selbstzweck und ohne weitere Erklärungen und Erläuterungen zu verwenden. Verwendete Darstellungen sind immer zu erklären (insbesondere auch verwendete Symbole und Abkürzungen!).

Auch bei Abbildungen und Tabellen ist ein Quellenverweis unentbehrlich. Im Normalfall steht dieser direkt unter der Darstellung. Abbildungen und Tabellen werden durchnummeriert und mit einem *eigenen* Titel versehen, der den Inhalt der Abbildung möglichst präzise beschreibt.

Beispiel:

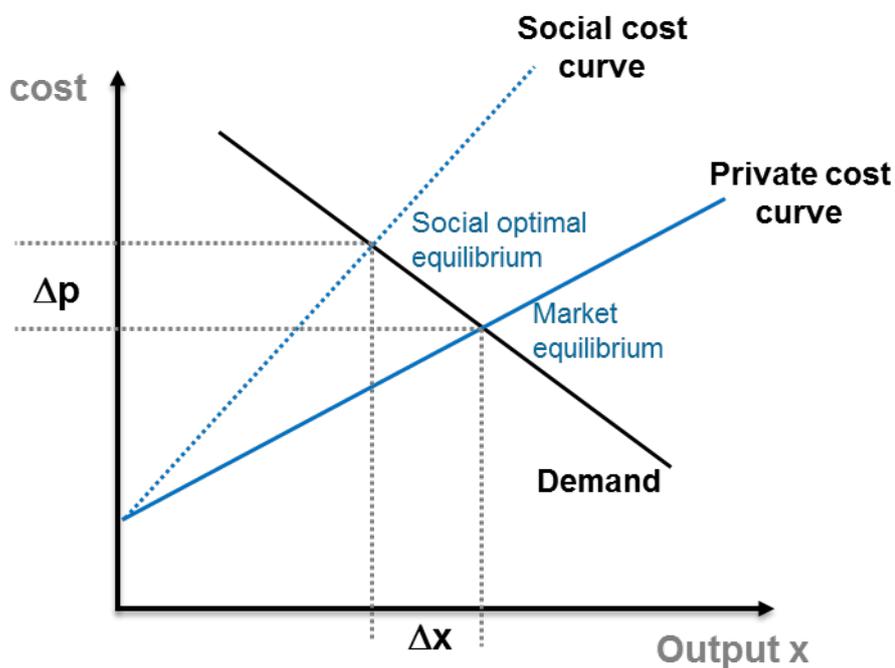


Abbildung 1: Externe Effekte und Marktversagen

Quellen: in Anlehnung an Fritsch (2014, S. 85)

Es ist ausserdem darauf zu achten, dass die Darstellung inhaltlich in Verbindung steht zum Inhalt des Textes auf dieser Seite / diesem Abschnitt Ihrer Arbeit.

Formale Darstellungen / Gleichungen

Gleichungen sind ebenfalls *unbedingt zu erklären*. Verwenden Sie nie unverständene Gleichungen; spätestens im Vortrag müssen Sie diese erklären und zeigen, dass Sie diese verstanden haben. Gleichungen bzw. formale Ausdrücke, auf die Sie sich im weiteren Text beziehen, sollten zur einfacheren Handhabung nummeriert werden.

Beispiele:

The zero-profit condition for each producer becomes:

$$c_g^{gas} + PC_g^{gas} \geq PS_g^{gas} \quad \perp \quad X_g^{gas} \geq 0 \quad (3.1)$$

With PC_g^{gas} as the scarcity price of the extraction capacity at node g .

$$\sum_{n \in CH} Cap_{i,n}^{new} \leq cap_i^{max} \quad (3)$$

Therefore, the new generation capacity Cap^{new} has to be lower or equal than its maximum capacity cap^{max} .

Ausführliche Beweisführungen sollten in den Anhang gestellt werden.

Fussnoten

Fussnoten sollten sparsam verwendet werden, z.B. für zusätzliche Erläuterungen oder wirkliche „Randanmerkungen“; auch in Fussnoten sauber zitieren!

Grundsätzlich vorher überlegen: ist etwas wirklich wichtig, sollte es in den Haupttext! Ist etwas nur bedingt notwendig, muss es dann überhaupt aufgenommen werden?

Schlussteil

Im Schlussteil der Arbeit sind die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit zusammenzufassen. Des Weiteren ist eine Bewertung und Einordnung der Ergebnisse vorzunehmen. Auch ein kurzer Ausblick auf zukünftige Entwicklungen kann hier angebracht sein.

Wichtig ist das der Schlussteil den in der Einleitung geöffneten Rahmen der Arbeit wieder aufnimmt und schliesst. Insgesamt soll sich so ein roter Faden ergeben, der von Einleitung über Inhalt bis zu den Schlussfolgerungen den Lesern ein nachvollziehen und einordnen ermöglicht.

Anhang

Im Anhang können aufwändigere mathematische Beweisführungen oder ergänzendes Material (z.B. spezielle Gesetzestexte, umfangreiche Abbildungen und Tabellen) eingebracht werden.

Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis kann der Leser die Kurzzitate aus dem Text auffinden, um sich die Literatur ggf. zu beschaffen und einzusehen. Jedes in der Arbeit zitierte Werk muss hier aufgelistet sein. Dazu sind anzugeben:

- Name und Vorname (ggf. nur die Initialen der Vornamen)
- Erscheinungsjahr
- Titel des Buches / des Artikels / des Arbeitspapiers
- Titel der Zeitschrift / des Sammelbandes / der Working Paper Series, in der der Artikel erschienen ist
- Auflage des Buches
- Erscheinungsort und Verlag
- erste und letzte Seitenzahl bei Artikeln aus Zeitschriften und Sammelbänden
- falls der Artikel im Internet herunter geladen wurde, ist zusätzlich anzugeben: die Internetadresse sowie Tag und Uhrzeit des Downloadens

Die Quellen sind dann in alphabetischer Reihenfolge zu ordnen. Hat ein Autor in einem Jahr mehrere Artikel veröffentlicht, so ist in chronologischer Reihenfolge zu ordnen und mit Buchstaben zu kennzeichnen.

Sie finden bei vielen Literaturdatenbanken die Möglichkeit Zitierungsinformationen herunterzuladen (z.B: wenn sie in Google Scholar unter einem Paper auf ‚Zitieren‘ klicken)

Beispiele:

Eurostat (2010) Energy Statistics - Supply, Transformation, Consumption.

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/energy/data/database>. Accessed 15.01.2010.

Perman, R. (2003). Natural resource and environmental economics. Pearson Education.

Schlecht, I., Weigt, H. (2015). Linking Europe - The Role of the Swiss Electricity Transmission Grid until 2050, Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES), vol. 151(II), pages 39-79, June.

Schweppe, F.C., Caraminis, M.C., Tabors, R.D., Bohn, R.E. (1988). Spot Pricing of Electricity. Boston: Kluwer Academic Publishers.

Erklärung des Verfassers

Diese Erklärung ist jeder eingereichten schriftlichen Arbeit, Bachelor-, Seminar- und Masterarbeit beizulegen. Wird ein Plagiat nachgewiesen, droht den Studierenden der Ausschluss vom Studium.

https://wwz.unibas.ch/fileadmin/wwz/redaktion/studium/docs/formulare/040511_Plagiats-Erklaerung_Formular.pdf

Siehe auch:

https://wwz.unibas.ch/fileadmin/wwz/redaktion/studium/docs/diverses/220211_Merkblatt_%20Plagiat_Betrug_220211.pdf