

Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten

Vorbemerkung

Im Weiteren werden einige Hinweise für die Erstellung von Bachelor-, Master- oder Seminararbeiten gegeben. Dabei wird hier nur knapp auf die größten in der Vergangenheit beobachteten Fehler hingewiesen. Bezüglich der rechtlichen Rahmenbedingungen sind in jedem Falle PO und Studienordnung heranzuziehen. Hinsichtlich der formalen Gestaltung der Arbeit wird primär folgende Literatur empfohlen:

Theisen, Manuel R. (2013): Wissenschaftliches Arbeiten: erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit, 16. Auflage, München.

Sowie darüber hinaus:

Engel, Stefan(2003): Die Diplomarbeit, 3. Auflage, Stuttgart.

Kricsfalussy-Hrabár, Andreas (1998): Format und Inhalt - Schnellkurs zur Anfertigung wirtschaftswissenschaftlicher Arbeiten, 3. Auflage, Köln.

Der einfachste Teil der Arbeit ist die Einhaltung der Formalien. Zitierweise, Verzeichnisse und Layouts von wissenschaftlichen Arbeiten sind in vielen Standardwerken nachzulesen (s.o.). Weniger wichtig ist, welcher Standard eingehalten wird, jedoch sollte dieser Standard konsistent eingehalten werden. Die Erfahrung zeigt, dass durch das Fertigstellen der Arbeit in den letzten Tagen vor der Abgabe nicht genügend Zeit bleibt, um formale Fehler wie z.B. Layout oder Rechtschreibung zu berichtigen. Als Richtwert sollte für die Fertigstellung eine Woche vor der Abgabe dienen.

Formalia

Wissenschaftliche Arbeiten sollen aus Gründen der leichten Lesbarkeit und ansprechenden Optik folgenden formalen Anforderungen genügen:

- Schrift: Times New Roman, 12 Punkt mit normaler Laufweite
- 1,5-facher Zeilenabstand
- Blocksatz
- Seitenränder: oben und links 2,5 cm; unten 2 cm; rechts 4 cm
- eingeschaltete Silbentrennung
- zusätzlicher Abstand zwischen Absätzen: 12 Punkt
- Die Arbeit sollte folgende Bestandteile haben:

- Deckblatt: Das Deckblatt muss folgende Elemente beinhalten: Überschrift (Seminar-, Bachelor-, Masterarbeit im Fach XY), Thema, Themensteller (nicht Betreuer), Ausgabetermin, Abgabetermin, Verfasser (Name, Anschrift, Telefonnummer, Matrikelnummer)
- Inhaltsverzeichnis
- Ggf. Abkürzungs-, Abbildungs- und Symbolverzeichnis
- Textteil
- Ggf. Anhang
- Literaturverzeichnis
- Unterschriebene eidesstattliche Versicherung (s.u.).

Gliederung und Struktur

Gliederung

Die Aufgabe der Gliederung einer wissenschaftlichen Arbeit wird meist unterschätzt. Sie legt nicht nur die Struktur der Arbeit fest, sondern sorgt auch für Übersichtlichkeit und Klarheit. Alle Positionen der Gliederung müssen mit der entsprechenden Seitenangabe versehen werden. Die Gliederungspunkte müssen im Text als Überschrift exakt übereinstimmend wiederholt werden. Die Überschriften im Text können entsprechend ihrer Bedeutung hervorgehoben werden. Sie sollen den Inhalt des Abschnittes knapp aber genau kennzeichnen.

Es ist darauf zu achten, dass weder zu fein noch zu grob gegliedert wird. Keinesfalls sollte z. B. ein Gliederungspunkt weniger als eine dreiviertel Seite umfassen. Will man innerhalb eines Gliederungspunktes weiter untergliedern (etwa weil aufeinander folgende Absätze eine Aufzählung darstellen), kann man dies z. B. tun, indem man das jeweilige Schlüsselwort eines Absatzes kursiv oder fett hervorhebt.

Eine folgerichtige und in sich geschlossene Gedankenführung zeigt sich auch in einer formal einwandfreien Gliederung. Punkte, die in der Gliederung auf derselben Stufe stehen (z. B. 1.3.2 und 1.3.3), müssen den gleichen Rang einnehmen und von einer gemeinsamen, übergeordneten Problemstellung ausgehen. Ein untergeordneter Gliederungspunkt sollte nicht alleine stehen (z.B. nicht 1, 2, 2.1, 3, 3.1, 3.2, sondern 1, 2, 3, 3.1, 3.2). Weiterhin sollten Untergliederungspunkte ausgewogen sein, d.h. in der Gliederung 1, 2, 3, 3.1, 3.2 sollte Punkt 3.1 nicht nur einen Umfang von einer Seite haben, wenn 3.2 zehn Seiten umfasst. Zudem sind neue Kapitel stets auf neuen Seiten zu beginnen.

Klassischerweise umfasst die Gliederung die in den Formalien genannten Elemente. Wichtig bei der Aufstellung der Gliederung ist ein "roter Faden", der den Leser durch die Arbeit führt. Es sollte außerdem nur auf der untersten Gliederungsebene geschrieben werden.

Überschriften sind nicht als Textbestandteil zu verstehen.

Nicht: 3.2.1 Koordination: "Hierunter ist ... zu verstehen."

Sondern: 3.2.1 Koordination: "Unter Koordination wird ... verstanden."

Zur Gliederung wird die dekadische Klassifikation verwendet:

1

1.1

1.2

1.2.1

1.2.1.1

1.2.1.2

1.2.2

2

...

1 Einleitung

Die Einleitung umfasst neben dem oder den klar definierten Zielsetzungen der Arbeit kurz den thematischen Hintergrund, die Methode und den Gang der Untersuchung. Erfahrungsgemäß wird die Einleitung zuerst geschrieben, obwohl es zwecks besseren Überblicks über die Arbeit mehr Sinn macht, sie zum Schluss zu schreiben. Im ersteren Fall sollte die Einleitung unbedingt später nochmals überarbeitet werden.

2 Grundlagen

Der Grundlagenteil dient dazu, dem Leser die für den Hauptteil erforderlichen theoretischen Konzepte näher zu bringen. Erfahrungsgemäß wird der Grundlagenteil in der Phase der Literaturrecherche und des Anlesens geschrieben. Dadurch fließen fälschlicherweise oft Inhalte in den Grundlagenteil mit ein, die für den Hauptteil irrelevant sind. Wenn der Grundlagenteil vor dem Hauptteil geschrieben wird, ist also auch hier nach Abschluss der Arbeit eine gründliche Überarbeitung nötig. Zusammen mit der Einleitung sollte der Grundlagenteil die Hälfte der zur Verfügung stehenden Seiten keinesfalls überschreiten.

3 Hauptteil

Der Hauptteil stellt den Kern der Arbeit dar. In ihm sollen die in der Einleitung und dem Thema aufgeworfenen Fragen strukturiert bearbeitet werden. Hierbei ist auf den Bezug zum Thema, auf inhaltliche Stringenz und einen „roten Faden“ zu achten. Gerade bei Arbeiten mit geringerem Umfang ist in den meisten Fällen eine Schwerpunktsetzung nötig, da das Problem ansonsten nur sehr oberflächlich behandelt werden kann.

Die Schwerpunktsetzung ist Teil der wissenschaftlichen Arbeit und sollte im Rahmen des Themas auch begründet werden (und dies schon in der Einleitung). Bei einem unkonkreten Thema der Arbeit zeigt der Autor nur durch eine solche Schwerpunktsetzung, dass er in der Lage ist das Thema auch tiefgehend bearbeiten zu können.

4 Schluss

Der Schluss dient zusammen mit der Einleitung als Rahmen der Arbeit. Die in der Einleitung aufgeworfenen Fragen sollten wieder aufgegriffen und mit den im Hauptteil gewonnenen Erkenntnissen beantwortet werden. Dieser Teil der Arbeit sollte nicht zu kurz kommen, bei Abschlussarbeiten sind zwei Seiten ein grober Richtwert (bei Seminararbeiten ungefähr eine Seite).

5 Anhang

Jegliche für den Gang der Untersuchung und den Lesefluss wichtigen Daten und Informationen dürfen nicht in den Anhang ausgelagert werden! Das gilt insbesondere für notwendige Abbildungen und Tabellen. Nur wenn diese aufgrund ihrer Größe nicht innerhalb des Textteils dargestellt werden können, dürfen Sie mit einem Verweis an der entsprechenden Stelle in den Anhang ausgelagert werden. Bei empirischen Untersuchungen erstellte Unterlagen wie z. B. Protokolle von Experteninterviews oder Fragebögen sind dagegen üblicherweise Bestandteile des Anhangs.

Stil der Arbeit

Formeln, Abbildungen, Tabellen und Hervorhebungen

Formeln sind eingehend zu erläutern.

Abbildungen, Tabellen und Hervorhebungen im Text sind kein überflüssiges, verzichtbares Beiwerk, sondern dienen der Veranschaulichung und der besseren Lesbarkeit. Ihr gezielter Gebrauch fördert das Verständnis der Arbeit. Ein zu intensiver Einsatz kann jedoch auch verwirrend sein.

Abbildungen und Tabellen sind jeweils fortlaufend zu nummerieren. Sie müssen eine möglichst genaue Bezeichnung ihres Inhalts als Titel haben. Dieser wird unter die entsprechende Abbildung bzw. Tabelle gesetzt (z. B. Abb. 10: Polaritätsprofil kombinierter Produktionstypen). Bei fremden Abbildungen und Tabellen, die unverändert übernommen werden, muss die Quellenangabe hinter dem Titel (Quelle: ...) oder als Fußnote gesetzt werden. Inhaltlich veränderte fremde Abbildungen und Tabellen tragen den Zusatz „In Anlehnung an:“. Die Neufassung in einem Grafikprogramm zählt dabei nicht als inhaltliche Veränderung. Eigene Abbildungen und Tabellen werden als solche nicht explizit gekennzeichnet.

Tabellen und Abbildungen gehören in den Text und sind dort auch zu erläutern. Größere Tabellen, deren Aufnahme in den Haupttext den Lesefluss stören würde und die lediglich weiterführende Informationen beinhalten, können in einen Anhang aufgenommen werden, dessen Umfang sich jedoch auf das Wesentliche beschränken sollte.

Abkürzungen

Im laufenden Text sind Abkürzungen zu vermeiden. Grundsätzlich anerkannt sind nur Abkürzungen, die im DUDEN aufgeführt sind. Diese sind nicht in das Abkürzungsverzeichnis aufzunehmen. Andere sinnvolle Abkürzungen sind bei ihrer ersten Erwähnung im Text auszuschreiben, zusätzlich in Klammern abzukürzen und in das Abkürzungsverzeichnis aufzunehmen. Ebenfalls in das Abkürzungsverzeichnis aufzunehmen sind alle im Literaturverzeichnis verwendeten Zeitschriftenakronyme. Abkürzungen aus reiner Bequemlichkeit wie z. B. „Wirtsch.“ sind im laufenden Text nicht statthaft; Ausnahmen stellen Zusätze in Zitaten oder Fußnoten wie z. B. „[Hervorh. d. Verf.]“ dar.

Werden Symbole aus fremden Quellen (z. B. Formeln) herangezogen, so sind diese, soweit es sich nicht um wörtliche Zitate handelt, den in der Arbeit verwendeten Symbolen anzupassen und in ein Symbolverzeichnis aufzunehmen.

Schreibstil und Sorgfalt

Der Stil der Arbeit ist ein wesentliches Beurteilungskriterium. Der Bearbeiter sollte sich um eine klare und präzise, leichtverständliche Sprache (kurze Sätze!) bemühen und übertrieben lange Sätze und übertriebenen Fremdsprachengebrauch vermeiden. Die "Ich"-Form ist zu vermeiden. In die Fußnoten gehören lediglich Quellenangaben für Zitate und Randbemerkungen, jedoch keine weitergehende Diskussion eines bestimmten Punktes.

Auch die bei der inhaltlichen wie formalen Bearbeitung gezeigte Sorgfalt des Kandidaten fließt in die Bewertung ein. Übermäßige Tipp- und Rechtschreibfehler sowie Mängel in der Zeichensetzung führen zu einer Abwertung.

Literaturarbeit

Umgang mit Quellen

Die Auswahl und Berücksichtigung von Quellen ist im betriebswirtschaftlichen Bereich essentiell wichtig. Es sollte jeweils die neueste Ausgabe zitiert werden und eher Quellen neueren Datums verwendet werden. Ausnahmen bilden wichtige Standardwerke, die nicht mehr aufgelegt werden.

Generell gilt, dass es „bedeutende“ und „unbedeutendere“ Quellen gibt. Bedeutende Quellen erkennt man u.a. daran, dass diese oft in der Literatur zum jeweiligen Thema zitiert werden. Auch die Qualität von Quellen unterscheidet sich enorm. Gut eignen sich

vor allem Artikel aus Fachzeitschriften, Lehrbücher sind nur für Grundlagenthemen relevant. Wikis dürfen nicht herangezogen werden.

Zitierweise

In den Fußnoten soll die Kurzzitierweise genutzt werden, im Literaturverzeichnis die vollständige Langzitierweise. Die Zitierweise ist innerhalb der engen Grenzen der wissenschaftlichen Konvention freigestellt. Detaillierte Vorschläge bieten die oben genannten Literaturhinweise. Folgende Vorgaben sind jedoch verbindlich:

Generell zeigt das Zitieren, dass der Autor den Stand der Forschung in seiner Arbeit berücksichtigt. Eine richtige Zitierweise ist ein essentieller Bestandteil einer guten betriebswirtschaftlichen Arbeit. Zitate sind als solche kenntlich zu machen. Die ihnen zugrunde liegenden Quellen sind im Literaturverzeichnis präzise zu nennen. Zwischen fremdem und eigenem Gedankengut muss eine saubere Trennung vorgenommen werden! Nur Bestandteile der Arbeit, die eine reine gedankliche Eigenleistung sind, werden nicht durch Quellen belegt. Plagiate werden grundsätzlich mangelhaft bewertet und können Rechtsfolgen nach sich ziehen.

Hinweis: Der Lehrstuhl setzt ein automatisches Tool eines Drittanbieters zur Plagiatsprüfung ein, das nach Übereinstimmungen mit im Internet verfügbaren Quellen sucht.

Fußnotenreferenzen beinhalten den oder die Verfasser (entsprechend dem Eintrag im Literaturverzeichnis), das Erscheinungsjahr in Klammern sowie die Seitenangabe. Jede Fußnote schließt mit einem Punkt. Quellenhinweise bei sinngemäßen Zitaten beginnen mit dem Zusatz „Vgl.“ und enden mit einem Punkt. Beispiel: „Vgl. Hoitsch, H.-J. (1997), S. 24 ff.“ Bei drei oder mehr Autoren wird in der Kurzzitierweise nur der Erstautor genannt und mit dem Zusatz „et al.“ versehen.

Generell ist flächendeckend zu zitieren. Fußnoten stehen im Text hinter einem Wort, sofern sie sich auf dieses beziehen. Gilt die Fußnote dem Inhalt des Satzes, so steht die Fußnote hinter dem abschließenden Satzzeichen. Bezieht sich eine Fußnote auf einen gesamten Absatz, steht sie üblicherweise an dessen Ende. Wahlweise kann die Fußnote nach dem ersten Satz des Absatzes stehen und den Hinweis enthalten („Vgl. zu diesem Absatz...“), was die genauere Variante darstellt. Soll eine Fußnote mehrere Absätze oder einen Gedankengang umfassen, wird nicht auf einen Absatz, sondern auf den gesamten Abschnitt („Vgl. zu diesem Abschnitt...“) oder das genaue Thema „Vgl. zur Thema XY...“ verwiesen. Direkte Zitate sollen nur dann gebraucht werden, wenn sie ohne den Lesefluss zu behindern gut in den Kontext passen.

Grundsätzlich ist nach dem Originaltext zu zitieren. Ist dieser nicht beschaffbar, so kann nach einer Quellenangabe in der Sekundärliteratur zitiert werden. Der Quellenhinweis gibt in diesem Fall mit dem Hinweis „zitiert nach“ auch die Sekundärliteratur an.

Nach Möglichkeit sollten auch Online-Quellen stets paginiert sein. Nur wenn eine derartige Version nicht beschaffbar ist, kann die Seitenangabe entfallen.

Auch Angaben, die nicht der Literatur entnommen, sondern z. B. durch persönliche Befragung erhoben werden, sind mit einem Quellennachweis zu versehen (z. B. „Die Angaben entstammen einem Gespräch des Verfassers am 23. Januar 1998 mit Frau Dr. Renate Schmidt, Freie Universität Berlin, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.“). Verweise auf Dokumente im Anhang werden durch „Siehe“ eingeleitet, z. B. „Siehe Protokoll 1 im Anhang.“.

Rechtsquellen (z. B. Gesetze und Verordnungen) werden in der Fußnote wie folgt angegeben: Paragraph-Nummer (bei Bedarf auch Absatz-Nummer), offizielle Abkürzung des Gesetzes oder der Verordnung, Beschlussdatum (Bsp.: §1, Abs. 2, Nr. 1c TKG vom 25.7.1996). Die genaue Bezeichnung des Gesetzes oder der Verordnung ist im Abkürzungsverzeichnis anzugeben (Bsp.: TKG = Telekommunikationsgesetz). In das Literaturverzeichnis hingegen brauchen Gesetze und Verordnungen nicht übernommen zu werden.

Der Verweis auf die Fußnote erfolgt durch eine hoch gestellte Ziffer am Ende des Zitats. Die Fußnotennummerierung soll durchgängig sein. Die Fußnoten sind im unteren Teil der Seite durch einen Strich vom Textteil der Seite abzugrenzen. Die Fußnote wird in einzeiligem Abstand im Schriftgrad 10 pt geschrieben und sollte sich auf derselben Seite wie das Zitat befinden.

Literaturverzeichnis

In das Literaturverzeichnis gehören nur Quellen, die auch in der Arbeit zitiert worden sind. Die Angaben im Literaturverzeichnis werden in alphabetischer Reihenfolge nach Verfassern geordnet. Bei mehreren Erscheinungsorten wird nur der Erste angegeben und mit dem Zusatz „et al.“ versehen. Ist nur der Herausgeber bekannt, so wird die Quelle unter dessen Namen eingeordnet und mit dem Zusatz „(Hrsg.)“ versehen. Quellen, für die weder Verfasser noch Herausgeber bekannt sind, werden unter „o. V.“ eingeordnet. Ist bei Zeitschriften kein Jahrgang oder keine Heftnummer ermittelbar, so wird dies durch „o. Jg.“ bzw. „o. H.“ vermerkt.

Im Literaturverzeichnis erfolgt die vollständige Quellenangabe, wobei folgende Angaben zu berücksichtigen sind:

- **selbstständige Schriften:** Name, Vorname (abgekürzt, außer bei Verwechslungsgefahr), Erscheinungsjahr in runden Klammern: Titel, Auflage (Erstauflagen sind nicht anzugeben, es sei denn, sie erscheinen explizit in der Quelle), Erscheinungsort. Beispiele:
Drury, C. (1996): Management and Cost Accounting, 4. Aufl., London et al.
Hoitsch, H.-J. (1997): Kosten- und Erlösrechnung – Eine controllingorientierte Einführung, 2. Aufl., Berlin et al.

Lingnau, V. (1994): Variantenmanagement – Produktionsplanung im Rahmen einer Produktdifferenzierungsstrategie, Berlin.

- **Zeitschriftenaufsätze:** Name, Vorname, Erscheinungsjahr in runden Klammern, Titel des Aufsatzes, „in:“, Titel oder Akronym der Zeitschrift, Jahrgang, Heftnummer, Seitenangabe. Beispiele:

Hoitsch, H.-J./Schmitz, H. (1998): Betriebswirtschaftlich fundierte und praxisgerechte Kostenrechnungsgestaltung, in: JFB, Jg. 48, Heft 4, S. 176-188.

Lingnau, V. (1996): Konstruktion und Fertigung im CIM-Konzept, in: wisu, Jg. 25 (1996), Heft 1, S. 49-56.

Watts, R. L./Zimmerman, J. L. (1990): Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective, in: The Accounting Review, Jg. 65, Heft 1, S. 131-156.

- **Beiträge in Sammelwerken:** Name, Vorname, Erscheinungsjahr in runden Klammern, Titel des Beitrages, „in:“, Name des/der Herausgeber(s), „(Hrsg.)“, Titel des Sammelwerks, Bandangabe (bei mehrbändigen Werken), Auflage, Erscheinungsort, Seiten- oder Spaltenangabe. Beispiele:

Weber, J. (2009): Rationalitätssicherung als zentrale Aufgabe des Strategischen Controllings, in: Reimer, M./Fiege S. (Hrsg.): Perspektiven des Strategischen Controllings, Wiesbaden, S. 3-18.

Lingnau, V. (1999): Geschichte des Controllings, in: Lingenfelder, M. (Hrsg.): 100 Jahre Betriebswirtschaftslehre in Deutschland, München, S. 73-91.

McSweeney, B. (1994): Management by accounting, in: Hopwood, A. G./Miller, P. (Hrsg.): Accounting as social and institutional practice, Cambridge, S. 237-269.

- **Dissertationen, Habilitationsschriften und Hochschulveröffentlichungen, die nicht in einem Verlag erschienen sind:** Name, Vorname, Erscheinungsjahr in runden Klammern, Titel, Art der Schrift, Hochschule, Erscheinungsort. Beispiel: *Schmitz, H.* (1994): Vergleichende Analyse von Forschungsarbeiten zum Datenbankeinsatz in Kosteninformationssystemen, Forschungsbericht Nr. 9402 der Fakultät für Betriebswirtschaftslehre, Universität Mannheim, Mannheim.

- **Online-Quellen, insbesondere WWW-Dokumente:** Name, Vorname (wie bei herkömmlichen Quellen), Erscheinungsdatum der Quelle in runden Klammern (falls bekannt), Titel, ggf. weitere Angaben (wie bei herkömmlichen Quellen), vollständige URL in Kleinbuchstaben, „Abruf am“, Datum des Abrufs im Format TT.MM.JJJJ. Falls erforderlich sollen dem Leser in runden Klammern besondere Hinweise zum Abruf gegeben werden, z. B. „(Abruf kostenpflichtig)“. URLs werden nicht in Silbentrennung und Blocksatz einbezogen. Beispiel:

SAP AG (Hrsg.) (1997): Business Information Warehouse – Technology, <http://www.sap.com/products/bw/media/pdf/50019187.pdf>, Abruf am 12.04.1998.

Werden mehrere Beiträge eines Autors zitiert, die innerhalb eines Jahres erschienen bzw. abgerufen worden sind, so werden diese durch Hinzufügen kleiner Buchstaben an die Jahreszahl gekennzeichnet. Beispiel:

Hoitsch, H.-J. (1996a): Fortschrittszahlenkonzepte, in: Kern, W./Schröder, H.-H. et al. (Hrsg.): Handwörterbuch der Produktionswirtschaft, 2. Aufl., Stuttgart, S. 554-562.

Hoitsch, H.-J. (1996b): Produktionscontrolling, in: Schulte, C. (Hrsg.): Lexikon des Controlling, München, S. 601-606.

Literaturverwaltung

Als ein Programm zur Literaturverwaltung eignet sich z. B. [Citavi](#), das auch in einer kostenlosen (dann eingeschränkten) Version zur Verfügung steht. Die Daten für die Aufnahme in die Literaturliste sollten Sie bei jeder möglicherweise verwendbaren Quelle sofort erfassen und auch auf Ihre Kopien schreiben, damit Sie diese nachher noch zuordnen können.

Eidesstattliche Erklärung

Am Ende jeder wissenschaftlichen Arbeit steht eine eidesstattliche Erklärung. Hierzu kann die folgende Vorlage (s. Anlage) genutzt werden.