



INSTITUT FÜR ERNÄHRUNGSWISSENSCHAFT

Arbeitsgruppe Ernährungsökologie

Wilhelmstr. 20

35392 Giessen

www.uni-giessen.de/ernaehrungsoekologie

(Stand : 10.04.2018)

Leitfaden der AG Ernährungsökologie zur Erstellung von Bachelor- & Masterarbeiten sowie Praktikumsarbeiten



Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen.....	IV
1 Vorbemerkungen	1
2 Sprache / Schreibstil	1
3 Formale Vorgaben	2
3.1 Layout	2
3.2 Seitenzahlen.....	2
3.3 Tabellen und Abbildungen	3
4 Aufbau der Arbeit	5
5 Betreuung und Fertigstellung der Arbeit	12
6 Abgabe	13
7 Kolloquium.....	14
8 Bewertung.....	14
9 Verwendung dieser Hinweise	15

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Aus neueren Studien abgeleitetes Modell zur Bewertung des gesundheitlichen Risikos (für Mangel oder Übermaß) und Nutzens (optimal) vegetarischer und üblicher Ernährung	4
Abb. 2: Mustertitelseite (verkleinerte Darstellung)	6
Abb. 3: Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis experimenteller Arbeiten (Auszug)	7
Abb. 4: Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis einer Literaturarbeit (Auszug)	8
Abb. 5: Beispiel für ein Verzeichnis der Abbildungen (Auszug)	9
Abb. 6: Beispiel für ein Verzeichnis der Tabellen (Auszug)	9
Abb. 7: Beispiel für ein Verzeichnis der Abkürzungen (Auszug)	9
Abb. 8: Erklärung zum eigenständigen Verfassen der Arbeit	12

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Primärenergieverbrauch und Emissionen durch unterschiedliche Verkehrsmittel4

1 Vorbemerkungen

Der vorliegende Leitfaden zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten bezieht sich auf Praktikums-, Bachelor- und Masterarbeiten in der Arbeitsgruppe Ernährungsökologie.

Diese Hinweise sind als Orientierung und Hilfe gedacht. Vorgaben zum Zitieren und zu Quellenangaben sollten jedoch unbedingt beachtet werden. Als Orientierung zur Arbeitsweise in der Arbeitsgruppe empfiehlt es sich, eine oder mehrere abgeschlossene Arbeiten dort einzusehen.

Für die Anmeldung und Erstellung der Arbeit gelten die Vorgaben der aktuellen Prüfungsordnung zum Bachelor- und Masterstudiengang.

2 Sprache / Schreibstil

Die Arbeit ist in deutscher Sprache zu verfassen. Nach Absprache mit den Betreuer*innen und Antrag beim Prüfungsamt kann die Arbeit in englischer Sprache verfasst werden.

Die **Formulierung** soll wie bei einer Veröffentlichung sachlich und unpersönlich sowie logisch strukturiert sein. Unnötige Füllwörter und unklare Aussagen sollen vermieden werden. Der Text wird in sinnvolle, weder zu lange noch zu kurze Absätze unterteilt. Dabei ist zwischen kleinen Absätzen (neue Zeile) und großen Absätzen (Leerzeile) zu unterscheiden.

Die **Ausdrucksweise** soll weder ausschweifend noch im Telegrammstil sein. Die einwandfreie und einheitliche Verwendung fachlicher Begriffe ist notwendig. Es sollte keine veraltete Terminologie und nur die gültigen Normen und Einheiten verwendet werden. Auf Wiederholungen bekannter Tatsachen (im Sinne von Lehrbuchweisheiten) ist zu verzichten; in diesen Fällen ist ein Hinweis mit Quellenangabe ausreichend.

Die **persönliche Form** (ich, wir, uns) ist zu vermeiden. Bei einer persönlichen Stellungnahme, z.B. in der Einleitung und/oder Schlussfolgerung, sollten die Begriffe "Autor(in)" oder "Verfasser(in)" verwendet werden.

Der **Begriff "man"** sollte immer dann gemieden werden, wenn genauer gesagt werden kann wer "man" ist bzw. wenn es um "Frau" geht; z.B. die Schreibweise "Frauen stillen wieder" oder "es wird wieder gestillt" ist besser als "man stillt wieder".

Zahlen von 1 - 12 werden i.d.R. ausgeschrieben, mögliche Ausnahmen:

Fraktionen (z.B. 3,8 %), Mengenangaben (z.B. 5 - 8 Jahre), Ordnungszahlen (z.B. 7. Kind).

Am Anfang eines Satzes sollten Zahlen nicht als Ziffern stehen; sie sollten dort vermieden oder ausgeschrieben werden.

Aufzählungen (beginnend mit Zahlen, Buchstaben oder Spiegelstrichen) enden nur am Schluss mit einem Punkt. Nach einem Doppelpunkt wird bei unvollständigen Sätzen das erste Wort, falls kein Substantiv, klein geschrieben.

Begriffe oder Worte, die betont werden sollen, oder Stichworte, die eine Zwischenüberschrift ersetzen, werden unterstrichen, kursiv oder fett gedruckt; Unterstreichungen sollten sparsam verwendet werden und Betonungen sollten nicht zu häufig eingesetzt werden. Lateinische Namen werden kursiv geschrieben, z.B. *Phaseolus vulgaris*.

Fußnoten sind so sparsam wie möglich zu verwenden; fast jede Information kann im Text erscheinen (auch in Klammern). Fußnoten werden durch arabische Zahlen gekennzeichnet und werden auf der gleichen Seite unter einem Strich aufgeführt¹.

Verweise auf vorher oder später aufgeführte Textpassagen erfolgen mit dem Hinweis auf das entsprechende Kapitel, z.B. (s. Kap. 1.2).

3 Formale Vorgaben

3.1 Layout

Format: DIN A4, einseitig bedruckt

Schrift: Times New Roman, Schriftgrad 12 (oder Schrift in analoger Größe)

Formatierung: Blocksatz, 1,5-zeilig

Ränder: Links: 3cm, rechts: 2cm

Oben und unten: 2,5cm

3.2 Seitenzahlen

Das Titelblatt trägt keine Seitenzahl.

Inhalts-, Abbildungs-, Tabellen- und Abkürzungsverzeichnisse werden mit **römischen** Zahlen (I, II, III ...) durchnummeriert. Die erste Seite des Inhaltsverzeichnisses trägt die Nummer II, da dem Titelblatt die Nummer I zugeordnet wäre, diese dort aber nicht erscheint.

¹ Das ist ein Beispiel für einen Fußnotentext.

Der Textteil (inkl. Literaturverzeichnis und Anhang) wird beginnend mit der ersten Textseite mit *arabischen* Zahlen (1, 2, 3) durchnummeriert. Sollte der Anhang sehr umfangreich sein, empfiehlt es sich, den Anhang mit einem Inhaltsverzeichnis zu beginnen.

3.3 Tabellen und Abbildungen

Tabellen und Abbildungen (graphische Darstellungen, Schaubilder, Übersichten, Fließdiagramme) verdeutlichen komplexe Zusammenhänge und sollten als Hilfsmittel verwendet werden. Es sollte vermieden werden, die gleichen Daten als Tabelle *und* als Abbildung darzustellen, es sei denn, es handelt sich um sehr komplexes Zahlenmaterial. Ist die Tabelle größer als eine Seite, wird sie auf der folgenden Seite jeweils mit Überschrift (Fortsetzung Tab. XX) und wiederkehrendem Tabellenkopf fortgesetzt. Darstellungen, die kleiner als die Textbreite sind, sollten soweit vergrößert werden bis die Schriftzeichen in der Tabelle/Abbildung mindestens die Größe der Textschrift erreicht haben.

Die jeweiligen Legenden und Beschriftungen der Darstellungen sind so ausführlich abzufassen, dass sie ohne weiteren Text verständlich sind. Die Quelle der Darstellung wird nach der Legende wie im Text angegeben. Bei eigenen Tabellen/Abbildungen kann dieses vermerkt werden (eigene Darstellung oder eigene Zusammenstellung nach Autor Jahr).

Tabellen werden mit einer Überschrift, Abbildungen mit einer Unterschrift beschriftet.

Die verschiedenen Darstellungsformen werden jeweils durchlaufend nummeriert (inklusive Anhang) und im Abbildungs- bzw. Tabellenverzeichnis am Anfang der Arbeit mit ihrem Titel angegeben.

Zur Illustration sind nachfolgend Beispiele für eine Abbildung und für eine Tabelle dargestellt (Tab. 1, Abb. 1).

Tab. 1: Primärenergieverbrauch und Emissionen durch unterschiedliche Verkehrsmittel (Hoffmann und Lauber 2001)

	Primärenergie- verbrauch	CO₂- Äquivalente	CO₂	SO₂- Äquivalente
	MJ/km	g/km	g/km	g/km
LKW	1,7	135,4	130,7	1,0
Eisenbahn	0,6	40,2	36,4	0,1
Binnenschiff	0,4	33,6	30,7	0,3
Hochseeschiff	0,1	9,2	10,0	0,2
Cargo-Flugzeug ^a	–	2041,2 ^b	756	–

– kein vergleichbarer Wert verfügbar

^a Cargo-Flugzeug: 240 g Kerosin pro tkm, 3,15g CO₂ pro g Kerosin

^b Flug-Äquivalente, berücksichtigt werden hier neben CO₂ auch Wasser- und Stickstoffemissionen: deren Klimawirksamkeit wird auf das 2,7fache der reinen CO₂-Emission geschätzt (IPCC 1999)

Auf Darstellungen sollte grundsätzlich im Text hingewiesen werden, z.B.: Neuere Studien zeigen eine veränderte Risiko-Nutzen-Bewertung (Abb. 1).

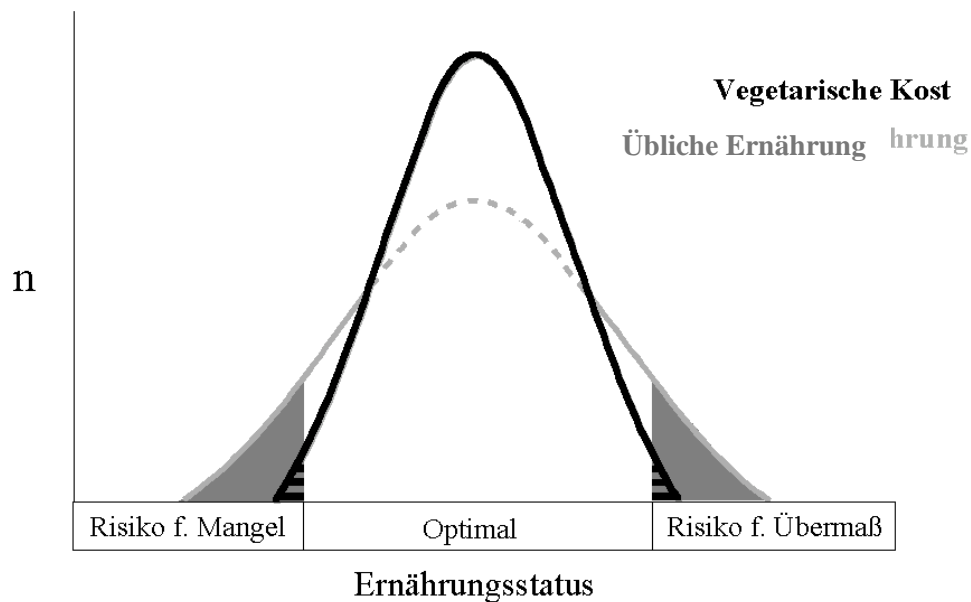


Abb. 1: Aus neueren Studien abgeleitetes Modell zur Bewertung des gesundheitlichen Risikos (für Mangel oder Übermaß) und Nutzens (optimal) vegetarischer und üblicher Ernährung (Sabaté 2001)

Die Darstellungen erscheinen direkt nach dem Absatz, in dem ein entsprechender Hinweis zum ersten Mal erfolgt. Bei Verweisen im Text auf Darstellungen, die bereits vorher oder erst

später (auch im Anhang) erscheinen, sollte die Nummer der Abbildung angegeben werden, z.B. (s. Abb. 18).

4 Aufbau der Arbeit

Zu jeder wissenschaftlichen Arbeit gehören eine Titelseite, ein Inhaltsverzeichnis, ein Verzeichnis der Abbildungen, ein Verzeichnis der Tabellen, ein Verzeichnis der Abkürzungen, ein Textteil (Einleitung, Literaturübersicht / Grundlagen, Material und Methoden, Ergebnisse, Diskussion, Schlussfolgerungen / -betrachtungen, Zusammenfassung / Summary), ein Literaturverzeichnis, ggf. ein Anhang und immer eine Erklärung zum eigenständigen Verfassen der Arbeit.

➤ Titelseite

Im Titel werden die Schwerpunkte des Themas genannt. Bei einem umfangreichen Titel sollte ein kürzerer Haupttitel formuliert werden, der durch einen entsprechenden Untertitel ergänzt wird.

Die Titelseite sollte folgende Angaben enthalten (Abb. 2):

Justus-Liebig-Universität Gießen	
Fachbereich 09 Agrarwissenschaften, Ökotoxikologie und Umweltmanagement Institut für Ernährungswissenschaft	
Bachelorarbeit / Masterarbeit / Praktikumsarbeit	
Titel der wissenschaftlichen Arbeit	
ggf. Untertitel	
gestellt von:	Titel, Name
Zweitprüfer:	Prof. Dr. Gunter P. Eckert
eingereicht von:	Vorname Name
Gießen, Datum	

Abb. 2: Mustertitelseite (verkleinerte Darstellung)

➤ **Inhaltsverzeichnis**

Das Inhaltsverzeichnis soll den logischen Aufbau der Arbeit widerspiegeln. Zur Gliederung der Arbeit wird das Dezimalsystem empfohlen. Es ist nicht möglich, nur einen Unterpunkt eines Abschnittes aufzuführen, d.h. wenn nur Punkt 3.2.4.1 und nicht Punkt 3.2.4.2 existiert, wird der gesamte Text unter 3.2.4 abgehandelt. Es sollten maximal drei Unterpunkte angegeben werden (also z.B. nicht 4.3.2.4.2.1); wenn nötig erscheint eine nicht nummerierte Zwischenüberschrift im Text, die nicht im Inhaltsverzeichnis aufgeführt wird. Die Untergliederung sollte systematisch durch unterschiedliche Schreibweisen (Schriftgröße, kursiv) gekennzeichnet sein. Die Überschriften der Kapitel und Unterkapitel sollten kurz und knapp den Inhalt andeuten. Eine Überschrift darf nicht zweimal verwendet werden. Das Inhaltsverzeichnis ist üblicherweise zwischen einer und drei Seiten lang (Abb. 3, Abb. 4).

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen	IV
Verzeichnis der Abkürzungen	V
1 Einleitung	1
2 Literaturübersicht (thematisch benennen)	2
3 Material und Methoden	8
4 Ergebnisse	18
5 Diskussion	57
5 Schlussfolgerung und Empfehlungen	74
6 Zusammenfassung/Summary	78
7 Literaturverzeichnis	81
8 Anhang	90

Abb. 3: Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis experimenteller Arbeiten (Auszug)

Literaturarbeiten haben prinzipiell die gleiche Gliederung wie experimentelle Arbeiten.

Verzeichnis der Abbildungen	III
Verzeichnis der Tabellen	IV
Verzeichnis der Abkürzungen	V
1 Einleitung und Fragestellung	1
2 Vollwert-Ernährung	2
2.1 Definition der Vollwert-Ernährung.....	2
2.2 Empfehlungen und Grundsätze der Vollwert-Ernährung.....	3
3 Nährstoffbedarf und Nährstoffempfehlungen	5
3.1 Definition des Nährstoffbedarfs.....	6
3.2 Einflussfaktoren auf den Nährstoffbedarf.....	8
3.3 Anwendungsbereiche und Aussagefähigkeit der Empfehlungen.....	10
3.4 Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr.....	11
4 Methoden	12
5 Nährstoffversorgung	13
4.1 Vergleichbarkeit von Studien.....	13
4.2 Nährstoffaufnahme bei vegetarischer Kost.....	15
4.2.1 Gießener Vegetarierstudie.....	16
4.2.2 Weitere Studien zur Nährstoffaufnahme von Vegetarierinnen im Vergleich zu Nichtvegetarierinnen.....	19
4.3 Nährstoffaufnahme in Deutschland.....	24
... (weiter siehe Abb. 3)	

Abb. 4: Beispiel für ein Inhaltsverzeichnis einer Literaturarbeit (Auszug)

➤ Verzeichnisse der Abbildungen, Tabellen und Abkürzungen

Nach dem Inhaltverzeichnis folgen jeweils ein Verzeichnis der Abbildungen, der Tabellen und der Abkürzungen (jeweils auf einer neuen Seite). Die Verzeichnisse der Abbildungen und Tabellen enthalten die Nummerierungen und Titel der Abbildungen / Tabellen und die Seitenzahlen (Abb. 5, Abb. 6).

Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Der Teufelskreis der Armut in Entwicklungsländern.....	14
Abb. 2: Proteinverzehr verschiedener Bevölkerungsgruppen in Ländern Asiens.....	24

Abb. 5: Beispiel für ein Verzeichnis der Abbildungen (Auszug)

Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Kindersterblichkeit in Abhängigkeit von Kinderzahl und Einkommen.....	17
Tab. 2: Anteil der Protein-Energie-Fehlernährung in der Dritten Welt.....	25

Abb. 6: Beispiel für ein Verzeichnis der Tabellen (Auszug)

Abkürzungen, die nicht allgemein üblich oder unverständlich sind (z.B. VWE, GVE), werden bei der ersten Nennung genau erläutert und sollten dann durchgehend in dieser Form verwendet werden. Diese fachwissenschaftlichen Abkürzungen sind in einem Verzeichnis der Abkürzungen zusammenzufassen und alphabetisch zu ordnen (Abb. 7). Abkürzungen sind möglichst sparsam einzusetzen.

Verzeichnis der Abkürzungen

BSP	Bruttosozialprodukt
FAO	Food and Agriculture Organization (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, Rom)
GVE	Großvieheinheit
LBM	lean body mass (fettfreie Körpermasse)
VWE	Vollwert-Ernährung

Abb. 7: Beispiel für ein Verzeichnis der Abkürzungen (Auszug)

Alle Standardabkürzungen (z.B. kg, d) und allgemein übliche Abkürzungen (z.B. z.T., u.a., sog., i.d.R.) sollten ohne Erläuterungen verwendet und nicht im Verzeichnis aufgeführt werden.

➤ **Einleitung**

Die Einleitung erläutert den Hintergrund der Arbeit, begründet und beschreibt die Forschungsfrage / die Fragestellung sowie die Abgrenzung des Themas und erläutert, auf welche Weise eine Lösung angestrebt wird (experimentelle Arbeit) oder welche Schwerpunkte mit welcher Vorgehensweise behandelt werden (Literaturarbeit). Es wird ein Kurzüberblick über den Aufbau der Arbeit gegeben.

➤ **Literaturübersicht / Grundlagen**

Die Literaturübersicht ist eine zusammenfassende Darstellung der wesentlichen Fachliteratur zum Thema und spiegelt den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand wider. Es wird auch auf Wissenslücken hingewiesen, welche die Bearbeitung des Themas rechtfertigen. Die Überschrift des Kapitels "Literaturübersicht" sollte das Thema der Literaturübersicht benennen.

➤ **Material und Methoden**

Im Kapitel Material und Methoden wird bei experimentellen Arbeiten möglichst genau und vollständig, aber trotzdem knapp beschrieben, wo, woran, womit, was, wie und wann die eigene Untersuchung durchgeführt wird. Hier werden auch die notwendigen Literaturangaben aufgeführt, damit die eingesetzten Methoden nachgelesen werden können. Dieses Kapitel sollte unter dem Fokus stehen, die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

➤ **Ergebnisse**

Im Ergebnisteil werden die (eigenen) Ergebnisse dargestellt. Die Ergebnisse sind möglichst genau, jedoch nicht ausschweifend darzustellen. Abbildungen und Tabellen eignen sich vorzüglich, um auch umfangreiches Datenmaterial übersichtlich darzustellen. Die vollständigen Tabellen bzw. zusätzliches Informations- und Datenmaterial u.ä. werden (mit Verweis) im Anhang dargestellt.

➤ **Diskussion**

Die Diskussion dient der Interpretation der Ergebnisse mittels aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse. Hier wird aufgezeigt, ob sich im Vergleich mit Ergebnissen anderer Studien

Bestätigungen oder Widersprüche ergeben und ob etwas Neues entdeckt wurde; Beziehungen und Korrelationen werden aufgezeigt. Außerdem werden Stärken und Schwächen der eigenen Studie diskutiert. Es kann in manchen Fällen notwendig sein, Ergebnisse und Diskussion gemeinsam abzuhandeln, um Wiederholungen und die ansonsten notwendigen Verweise (von der Diskussion zu den Ergebnissen) zu vermeiden. Dies ist mit der Betreuung abzusprechen.

➤ **Schlussfolgerungen / -betrachtungen**

Die Schlussfolgerung oder Schlussbetrachtung verdeutlicht, worin das Neue der Arbeit liegt und bietet die Möglichkeit einer persönlichen Meinungsäußerung und Raum für Spekulationen sowie Folgerungen und Empfehlungen für die Praxis; außerdem gibt sie Gelegenheit für einen Ausblick und für Anregungen weiterer Forschungen. Je nach Thema und Verlauf der Diskussion kann es sinnvoll sein, die Schlussfolgerungen / -betrachtungen in den letzten Teil der Diskussion zu integrieren.

➤ **Zusammenfassung / Summary**

Die Zusammenfassung ist eine erweiterte Inhaltsangabe und soll die wichtigsten Punkte *aller* Kapitel der Arbeit enthalten. Dabei ist auf die Fragestellung, die Methodik, die Ergebnisse, sowie deren Diskussion einzugehen. Die Zusammenfassung darf nur in der Arbeit erwähnte Aspekte enthalten. Literaturquellen werden üblicherweise nicht zitiert. Mit der Zusammenfassung muss es den Lesern möglich sein, den Inhalt der Arbeit zu erfassen, ohne weitere Kapitel zu lesen, d.h. die Arbeit wird in diesem Kapitel kurz zusammen gefasst dargestellt.

Die Zusammenfassung ist auch in englischer Sprache anzufertigen (**Summary**).

Etwa 5-8 **Schlüsselworte** (bzw. Keywords) sollten der Zusammenfassung (bzw. Summary) vorangestellt werden. Die Schlüsselworte müssen eigenständige Begriffe und direkt dem Thema zugeordnet sein.

➤ **Literaturverzeichnis** (s. Hinweise zum Zitieren)

➤ **Anhang**

Im Anhang werden die für die Studie verwendeten Instrumente (z.B. Fragebögen), seitenlange Datenangaben und ausführliches statistisches Zahlenmaterial aufgeführt, da sie im Text den Lesefluss unterbrechen. Auch längere Darstellungen von Methoden, Rezepten u.a. werden dort aufgeführt. Die im Anhang erscheinenden Texte, Tabellen und Abbildungen werden auch in den entsprechenden Verzeichnissen angegeben.

➤ **Erklärung zum eigenständigen Verfassen der Arbeit**

Zum Schluss der Arbeit muss auf der letzten Seite eine Erklärung zum eigenständigen Verfassen der Arbeit stehen (Abb. 8).

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Die Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch nicht in einem anderen Studiengang als Prüfungsleistung verwendet.	
Gießen, <i>Datum</i>	<i>eigenhändige Unterschrift</i>

Abb. 8: Erklärung zum eigenständigen Verfassen der Arbeit

5 Betreuung und Fertigstellung der Arbeit

Die Studien-/Masterarbeit ist eine Prüfungsaufgabe, in der festgestellt werden soll, ob die Verfasser*innen fähig sind, selbständig wissenschaftlich zu arbeiten. Bei wichtigen Fragen und Entscheidungsschwierigkeiten sollten jedoch die Betreuer*innen konsultiert werden. Dadurch ist nicht nur ein besseres Ergebnis zu erwarten, sondern es werden auch Zeitverluste vermieden.

Vor der offiziellen Anmeldung beim Prüfungsamt ist es erforderlich, ein **Exposé** zur geplanten Arbeit zu erstellen und mit den Betreuer*innen abzustimmen. Das Exposé sollte bei Bachelor-/ Praktikumsarbeiten einen Umfang – jeweils exklusive Zeitplan und Literatur – von max. zwei Seiten und bei Masterarbeiten von max. drei Seiten haben.

Das Exposé sollte in folgender Art gegliedert sein:

- Kurze Einleitung mit kompakter Darstellung der Problemstellung sowie des Stands der Forschung
- Daraus abgeleitete Forschungsfragen
- Ziel der Arbeit
- Methodisches Vorgehen und (grober) Zeitplan
- Erwartete Ergebnisse
- Verwendete Literatur

Literaturempfehlung für wissenschaftliches Schreiben und das Verfassen eines Exposé:

Esselborn-Krumbiegel H: Richtig wissenschaftlich schreiben: Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen. Ferdinand Schöningh, Paderborn, 2016

Es empfiehlt sich der Betreuung nach Beginn der Niederschrift eine nicht mehr als fünfseitige **Textprobe** (mit Name, Thema und Gliederungsentwurf) zur Begutachtung vorzulegen, und zwar in der Form, wie sie in der fertigen Arbeit erscheinen soll. Dabei müssen es nicht fortlaufende Seiten sein, aber es sollte mindestens eine Tabelle, eine Abbildung sowie evtl. eine Aufzählung in der Textprobe enthalten sein. Nach Erstellung des Entwurfs sollte die Arbeit von mindestens einem Mitstudierenden gelesen werden, um eventuelle Unklarheiten zu beseitigen und Flüchtigkeitsfehler zu eliminieren.

Bei wissenschaftlichen Arbeiten ist es nicht möglich, Qualität durch Quantität zu ersetzen. Der Umfang einer Masterarbeit sollte ca. 80 - 100 Seiten, der einer Bachelorarbeit ca. 40 Seiten betragen (exkl. Literaturverzeichnis und exkl. Anhang).

Der **Zeitraum** zur Erstellung der Arbeit ist von der Prüfungsordnung vorgegeben.

Bachelorarbeit: 6 Monate

Masterarbeit: 6 Monate

Die Zeitplanung liegt bei den Studierenden und sollte mit der Betreuung besprochen werden.

Bei allen Masterarbeiten wird eine **Veröffentlichung** der Ergebnisse angestrebt. Diese kann entweder in Form einer Kurzfassung als Referat oder Poster bei einer wissenschaftlichen Tagung, einer zusammengefassten Darstellung für eine Zeitschrift oder als ganzes Werk in einer Schriftenreihe erfolgen. Beispiele für diese Formen der Publikation werden als Anschauungsmaterial gerne ausgeliehen. Die Möglichkeit, mitteilenswerte Ergebnisse zu veröffentlichen, wird nach der Bewertung der Arbeit besprochen.

6 Abgabe

Nach den geltenden Prüfungsordnungen müssen **drei** gebundene Kopien der Arbeit abgegeben werden.

Davon werden **zwei Exemplare** der Erstbetreuung abgegeben. Ein Exemplar verbleibt im Institut, das zweite Exemplar wird nach dem Kolloquium mit dem Bewertungsbogen mit den

Noten und Unterschriften der beiden Betreuer*innen zum Prüfungsamt weiter geleitet. Für die Einhaltung der Frist ist der Eingang bei der Arbeitsgruppe der Erstbetreuung entscheidend.

Zusätzlich ist die elektronische Version der Arbeit (abgespeichert als *eine* .docx-Datei) auf CD-ROM, USB-Stick oder per E-Mail in der Arbeitsgruppe der Erstbetreuung abzugeben.

Das dritte Exemplar wird von den Verfasser*innen der Zweitbetreuung übergeben.

7 Kolloquium

Die Powerpoint-Präsentation wird nach dem Kolloquium als Datei abgegeben.

Das Kolloquium zur **Bachelorarbeit** dauert ca. 30 Minuten. In einem *15 Minuten dauernden Vortrag* sollen Hintergrund, Methoden, wesentliche Ergebnisse der Arbeit und deren Diskussion präsentiert werden. Im Anschluss haben die Prüfer die Möglichkeit, dazu Fragen zu stellen.

Das Kolloquium zur **Masterarbeit** dauert ca. 45 Minuten. Es sollen in einem *20 Minuten dauernden Vortrag* Hintergrund, Methoden, wesentliche Ergebnisse der Arbeit und deren Diskussion präsentiert und verteidigt werden. Im Anschluss haben die Prüfer die Möglichkeit, dazu Fragen zu stellen.

8 Bewertung

Die Studien- bzw. Masterarbeit besteht aus einem schriftlichen Teil (Arbeit) und einem mündlichen Teil (Kolloquium).

Für die **Bachelorarbeit** zählt für die Bildung der Gesamtnote die Note der schriftlichen Arbeit zweifach und die Note des Kolloquiums einfach.

Für **die Masterarbeit** zählt für die Bildung der Gesamtnote die Note der schriftlichen Arbeit dreifach und die Note des Kolloquiums einfach.

Folgende Aspekte fließen in die Bewertung ein:

➤ **Inhaltliche Aspekte (Wissenschaftlichkeit) der Arbeit**

- Erfassung, Strukturierung und Gliederung des Themas
- Behandlung / Lösung der Fragestellung

- Entwicklung von Methoden, Fragebögen, Konzepten
- Selbständigkeit in der Durchführung
- Literaturlauswertung und Darstellung des Themas
- Informationsdichte und -tiefe
- Datenverarbeitung und Interpretation
- Diskussionsschärfe und eigene Stellungnahme
- Folgerungen für Forschung und Praxis

➤ **Formale Aspekte der Arbeit**

- Darstellung und Form der Arbeit (inkl. Abbildungen, Tabellen, Verzeichnisse)
- Schreibstil, Klarheit, Lesefreundlichkeit
- Grammatik und Orthografie, Tippfehler
- Literaturangaben: Vollständigkeit, Einheitlichkeit
- Zeitaufwand, besonders für experimentelle Arbeiten
- Umfang (falls erheblich abweichend)

➤ **Kolloquium**

- Art und Weise der Darstellung der Arbeit
- Struktur und Gliederung des Vortrags
- Vortragsstil und Präsentation
- Beantwortung der Fragen der Prüfer*innen

9 Verwendung dieser Hinweise

Diese Hinweise sollten nicht von Verfasser*innen verwendet werden, die von anderen Hochschullehrer*innen betreut werden, da die formalen Vorgaben voneinander abweichen können und unterschiedliche Auffassungen darüber bestehen, wie viele Informationen zur Anfertigung von Studien- bzw. Masterarbeiten gegeben werden sollten.

Für konstruktive Kritik und Anregungen zur Verbesserung der vorliegenden Hinweise sind wir jederzeit ansprechbar.

... und noch drei Tipps am Ende

- Bitte informieren Sie sich rechtzeitig in Ihren Prüfungsordnungen bzw. beim zuständigen Prüfungsamt über alle Fristen, Bedingungen und Vorgaben, damit der Erfolg Ihres Projektes Wissenschaftliche Abschlussarbeit nicht an Formalien scheitert.
- Die qualitative oder quantitative Auswertung eigener Daten sollte rechtzeitig geklärt und ggf. eine Beratung in Anspruch genommen werden.
- Denken Sie bei der Erstellung Ihrer Arbeit an regelmäßige Datensicherung und überprüfen Sie den Virenschutz Ihres Computers. Egal ob der Computer nicht mehr hochfährt oder Ihr Laptop gestohlen wird, es ist ein beruhigendes Gefühl eine Kopie der Arbeit auf USB-Stick, CD (in der Endphase der Arbeit an einem sicheren Ort) und/oder an die eigene E-Mail-Adresse geschickt zu besitzen.

**Wir wünschen Ihnen frohes Schaffen, gute Ideen und
viel Erfolg bei der Erstellung Ihrer Arbeit!!!**