



Hinweise für die Erarbeitung von Bachelor-/Masterarbeit und deren Kolloquien

für die Studierenden
mit den angestrebten Studienabschlüssen

Bachelor of Science Angewandte Informatik,
Bachelor of Science Digitale Medien

und

Master of Science Angewandte Informatik

Version 3.0
1. Juli 2013

Hochschule Fulda
Prof. Dr. Paul Grimm

Vorwort zu den Hinweisen

Die Prüfungsordnungen der **Bachelorstudiengänge Angewandte Informatik** [POBSAI2011] und **Digitale Medien** [POBSDM2011] beschreiben das Ziel der Bachelorarbeit folgendermaßen: „Die Bachelorarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit. Die Studierenden sind in der Lage innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fachgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die gewonnenen Ergebnisse verständlich und folgerichtig darzustellen.“ Hinzu kommt nach [POBSAI2011] und [POBSDM2011] noch ein Kolloquium „Die Studierenden sind in der Lage, ein bestimmtes abgegrenztes, praxisrelevantes Problem nach wissenschaftlichen Prinzipien systematisch zu untersuchen und die Ergebnisse der Untersuchung logisch und übersichtlich geordnet in Form einer wissenschaftlichen Arbeit – wie der Bachelorarbeit – zu dokumentieren und mit geeigneten multimedialen Hilfsmitteln zu kommunizieren. Sie erwerben damit die Kompetenzen für wissenschaftliches Arbeiten und für die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit. Sie können die erworbenen Kompetenzen in einem Kolloquium anwenden.“

Die Prüfungsordnung des **Masterstudienganges Angewandte Informatik** [POMAAI2011] beschreibt das Ziel der Masterarbeit folgendermaßen: „Die Masterarbeit ist eine schriftliche Prüfungsarbeit. Das Thema muss aus dem Fachgebiet der gewählten Master-Vertiefung stammen. Die Arbeit soll zeigen, dass die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus der gewählten Vertiefung selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und folgerichtig darzustellen.“ Hinzu kommt nach [POMAAI2011] die Präsentation im Master-Kolloquium „Die Studierenden sind in der Lage, ein bestimmtes abgegrenztes, praxisrelevantes Problem nach wissenschaftlichen Prinzipien systematisch zu untersuchen und die Ergebnisse der Untersuchung logisch und übersichtlich geordnet in Form einer wissenschaftlichen Arbeit – wie der Masterarbeit – zu dokumentieren und mit geeigneten multimedialen Hilfsmitteln zu kommunizieren. Sie erwerben damit die Kompetenzen für wissenschaftliches Arbeiten und für die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit. Sie können die erworbenen Kompetenzen in einem Kolloquium anwenden.“

Danksagung

Dieses Dokument basiert auf einer Fassung, die an der FH Erfurt in Zusammenarbeit mit den Kollegen Birgit Hebestreit, Prof. Volker Herwig, Henrike Herbold, Prof. Dr. Gabriele Schade sowie Prof. Dr. Gunar Schorcht erstellt wurde.

Inhaltsverzeichnis

1	Sieben Schritte zum Erfolg	1
2	Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung	2
2.1	Grundlegendes	2
2.2	Arbeitsmethodik	2
2.3	Sprachliche Form	2
2.4	Materialsammlung	2
3	Ablauf der Abschlussarbeit.....	4
4	Gliederung der Arbeit	6
4.1	Zusammenfassung bzw. Abstract	6
4.2	Einleitung.....	6
4.3	Hauptteil	6
4.4	Schluss (Zusammenfassung und Ausblick)	7
4.5	Literaturverzeichnis	7
4.6	Anlagen/Anhang.....	7
4.7	Selbständigkeitserklärung	7
5	Layout der Bachelor-/Masterarbeit.....	9
5.1	Seitenränder.....	9
5.2	Zeilenabstand, Schriftart und Schriftgröße	9
5.3	Paginierung/Seitennummerierung	9
5.4	Abbildungen und Tabellen	9
5.5	Titelseite	9
6	Arbeit mit Referenzen	10
6.1	Literaturverzeichnis	10
6.2	Belegverfahren	11
6.3	Verweis.....	11
6.4	Zitat	11
7	Kolloquium.....	13
7.1	Aufbau des Kolloquiums	13
7.2	Aufbau des Vortrags	13
7.3	Vortragsstil	14
8	Bewertung der Abschlussarbeit	16
	Literaturverzeichnis	18
	Anlage 1: Zeichensetzung.....	20
	Anlage 2: Vorlage einer Aufgabenstellung	21

1 Sieben Schritte zum Erfolg

Im Folgenden finden Sie Hinweise sowohl zur schriftlichen Ausarbeitung als auch zum Kolloquium Ihrer Bachelor- bzw. Masterarbeit. Diese sollen zur Orientierung dienen. Außerdem sollten Sie in regelmäßigem Kontakt mit Ihrem Betreuer bzw. Ihrer Betreuerin bleiben, um Unklarheiten oder weitere Fragen zu klären.

- 1. Beachten Sie grundsätzliche Vorgehensweisen und behalten Sie das Ziel vor Augen**
- 2. Beachten Sie den üblichen Ablauf einer Abschlussarbeit**
- 3. Gliedern Sie Ihre Arbeit sorgfältig**
- 4. Belegen Sie Ihre Arbeit mit Referenzen**
- 5. Nutzen Sie das vorgegebene Layout**
- 6. Vergessen Sie nichts bei der Abgabe**
- 7. Präsentieren Sie Ihre Arbeit im Kolloquium professionell**

Hinweis: diese Hinweise sind in ihrem Layout und Stil soweit wie möglich einer Bachelor- bzw. Masterarbeit angeglichen, um gleichzeitig zu den inhaltlichen Informationen ein praktisches Beispiel darzustellen.

2 Allgemeine Hinweise zur Bearbeitung

Die Abschlussarbeit bildet den Abschluss Ihres berufsqualifizierenden Studiums und wird als fächerübergreifende größere Aufgabe bearbeitet.

Die Arbeit soll nachweisen, dass Sie zur selbständigen Bearbeitung eines wissenschaftlichen und praxisorientierten Themas befähigt sind. Das Thema sollte einen Praxisbezug haben bzw. anwendungsorientiert sein. Die schriftlichen Ausarbeitung der Bachelor- bzw. Masterarbeit ist zusammen mit einem Kolloquium die Abschlussarbeit der Bachelor/Master-Prüfung“.

2.1 Grundlegendes

Der wissenschaftliche **Eigenanteil** muss herausgearbeitet werden und auch von der Gliederung her erkennbar sein.

Der Umfang der Arbeit sollte angemessen sein (etwa 30-50 Seiten für den Textteil einer Bachelorarbeit, 60-80 Seiten für den einer Masterarbeit).

Belegen Sie Ihre Aussagen durch die Verwendung von Referenzen.

2.2 Arbeitsmethodik

Zwischenergebnisse sollten Sie sofort dokumentieren bzw. das Konzept aufschreiben, z.B. als Stichpunkte in Ihrem Dokument.

Besorgen Sie sich Tipps zu Ihrer Arbeitsmethodik und Ihrem Zeitmanagement. Gute Anregungen gibt es unter:

<http://www.alice.org/Randy/timetalk.htm> und

<http://www.cs.cmu.edu/~pausch/Randy/Randy/TimeManagementTalk.ppt>

2.3 Sprachliche Form

Sie sollten Sachform nutzen, keine Prosa und keine Erzählform.

Fachsprache und technische Begriffe führen zu höherem Informationsgehalt, verwenden Sie keine Synonyme für Fachbegriffe

Einmal verwendete Notation und Sprachregelung sollten Sie beibehalten.

Viele Ausarbeitungen weisen Rechtschreibfehler auf z.B. Probleme bei der Zeichensetzung beim erweiterten Infinitiv [Zeichen2013] (siehe Anhang 1). Wenn Sie sich nicht ganz sicher sind, so lassen Sie andere Personen Korrektur lesen.

2.4 Materialsammlung

Wenn Sie mit Ihrem betreuenden Professor bzw. Ihrer Professorin das Thema abklären, wird Ihnen dieser eventuell Literatur für den Einstieg nennen. Ausgehend von diesen Titeln müssen Sie sich weitere Literatur beschaffen. Zu diesem Zweck können Sie die Literaturverzeichnisse der Literatur, die Ihnen der Professor genannt hat, auswerten.

Nutzen Sie darüber hinaus die Angebote der Bibliotheken sowie geeignete Online-Quellen wie z.B.:

- Google Scholar: <http://scholar.google.com>
- ACM Digital Library: <http://www.acm.org/dl>
- IEEE: <http://www.computer.org>
- CiteSeer: <http://citeseer.ist.psu.edu/>

Die gefundene Literatur sichten Sie daraufhin, was sie an Relevantem für Ihr Thema bietet. Schauen Sie dazu die **Inhaltsverzeichnisse** durch, studieren Sie die **Kapitelüberschriften**, lesen sie die **Einleitung** und/oder **Zusammenfassungen**, nutzen Sie die Techniken des Schnelllesens, Anlesens und Überfliegens. Die Schwierigkeiten dabei liegen auf der Hand: Wenn Sie entscheiden wollen, ob etwas für Ihr Thema relevant ist, also gründlicher gelesen werden muss, dann müssten Sie eigentlich schon eine Menge über das Thema wissen – zu einem Zeitpunkt also, zu dem Sie sich erst einzuarbeiten beginnen.

Da nur wenige in der Lage sind, ihre Lesefrüchte im Kopf zu behalten, sollten Sie das Gelesene schriftlich festhalten, indem Sie exzerpieren; d.h. dass Sie die für Ihr Thema relevanten Informationen aus einem oder mehreren Texten selektiv ausschreiben und alles andere weglassen. Das Exzerpt besteht aus Stichworten; besonders wichtige Textstellen sollten Sie aber wörtlich abschreiben, um sie später zitieren zu können. Falls Sie den einen oder anderen Aufsatz kopieren, sollten Sie ihn gleich durcharbeiten und alle für Sie wichtigen Stellen markieren.

Beachten Sie: Notieren Sie sich in jedem Fall die genaue Quellenangabe zusammen mit dem Exzerpt bzw. auf der Kopie, sonst müssen Sie später noch einmal suchen, wenn Sie die Quellen in Ihrer Arbeit zitieren oder auf sie verweisen wollen.

3 Ablauf der Abschlussarbeit

Es werden verschiedene Themen für Bachelor- und Masterarbeiten angeboten, aus denen Sie nach eigenem Interesse auswählen können. Bei der Themenwahl können Sie auch selbst Vorschläge unterbreiten. Es besteht kein Anspruch auf die Bearbeitung eines bestimmten Themas. Der Ablauf Ihrer Abschlussarbeit beginnt mit der Auswahl eines Themas, der Wahl des Betreuers sowie des Zweitgutachters und endet mit der Abgabe und dem hoffentlich erfolgreichen Absolvieren des Kolloquiums.

In Ergänzung zum offiziellen Verlauf ist im Bereich GDV auf folgendes zu achten:

1. **Thema**

Die Themen für Bachelor- bzw. Masterarbeiten des jeweiligen Jahres finden Sie zu den entsprechenden Terminen (siehe unten) auf der Webseite. Sie können auch mit eigenen Themenvorschlägen an die Betreuer herantreten.

Die Festlegung des Themas erfolgt durch eine schriftliche Aufgabenstellung. Diese Aufgabenstellung muss das Thema motivieren, die Ziele sowie die Vorgehensweise klar herausstellen. Eine Vorlage für die Aufgabenstellung befindet sich in Anhang 2.

2. **Anmeldung**

Sobald die Aufgabenstellung feststeht, kann die Abschlussarbeit offiziell angemeldet werden.

3. **Gliederung, Leseprobe, Zeitplan**

Bitte erstellen Sie spätestens **innerhalb der ersten Woche nach Beginn** der Arbeit eine erste Fassung Ihrer Arbeit mit

- a. der Titelseite,
- b. einer groben *Gliederung* (bis in die zweite Ebene),
- c. einer *Leseprobe* von 1 bis 2 Seiten Text, bei denen Sie auch **Literaturverweise** (siehe auch Kapitel 6) nutzen,
- d. einem *Zeitplan*, bei dem Sie den Ablauf der Erstellung Ihrer Arbeit im Wochenrhythmus beschreiben.

Außerdem sollte diese Fassung schon in dem entsprechenden Layout aufgebaut sein. Senden Sie dieses Dokument Ihrem Betreuer zu und vereinbaren Sie einen Termin mit ihm.

4. **Bearbeiten des Themas**

Beachten Sie bei der Bearbeitung die Hinweise im Kapitel 4.

Vereinbaren Sie je nach Bedarf Rücksprachen mit Ihrem Betreuer (bitte schicken Sie gleich die aktuelle Fassung Ihrer Arbeit bzw. einen Link darauf mit.

5. **Abgabe**

Achten Sie auf die offiziellen Fristen. Bitte schicken Sie gleichzeitig mit der Abgabe der gedruckten Fassung eine identische PDF-Fassung an Ihren Betreuer per eMail.

6. **Entwurf der Vortragsfolien**

Sie sollten so früh wie möglich einen Entwurf Ihrer Vortragsfolien für ein Feedback an Ihren Betreuer schicken.

7. **Abgabe der Dokumente**

Geben Sie **vor** dem Kolloquium alle geforderten Dokumente über den eLearning-Kurs ab.

8. **Verteidigung im Kolloquium**

Beachten Sie die Hinweise im Kapitel 7 über das Kolloquium.

Die Bachelor-/Masterarbeit wird in der Regel von einem Professor des Studiengangs Angewandte Informatik ausgegeben und betreut. Der Zweitgutachter kann entweder ein weiterer Professor des eigenen oder eines fremden Fachbereichs sein, ein wissenschaftlicher Mitarbeiter oder ein Vertreter aus der Praxis, der die Qualifikation nach §18 Abs. 2 des Hessischen Hochschulgesetzes erfüllt: „Prüfungsleistungen dürfen nur von Personen bewertet werden, die selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen.“ [HHG2006, § 18 (2)].

4 Gliederung der Arbeit

Da das **Inhaltsverzeichnis** über den Aufbau und so über den Argumentationsgang („roten Faden“) der Arbeit informiert, ist bei der Gliederung folgendes zu beachten:

- Einteilung in logische Haupt und Unterabschnitte
- Keine ganzen Sätze in den Überschriften (kurz aber signifikant)
- Möglichst Verzicht auf bestimmte und unbestimmte Artikel

Als **grobe** Richtlinie kann die folgende Gliederung angesehen werden:

- Titelseite
- Zusammenfassung (deutsch) (1 Seite)
- Abstract (englisch) (1 Seite)
- Aufgabenstellung (1 Seite)
- Ggf. Vorwort oder Danksagung
- Inhaltsverzeichnis (bis hierhin sollten die Seiten römisch nummeriert sein)
- 1. Einleitung (ca. 5% der Gesamtarbeit, beginnt mit Seite 1)
- 2. Stand der Wissenschaft und Technik (max. 40%)
- 3. Konzept (zusammen mit Umsetzung und Bewertung ca. 50%)
(dieses Kapitel sollte den Großteil Ihrer Leistung enthalten, es ist das wichtigste Kapitel)
- 4. Umsetzung
- 5. Bewertung
- 6. Zusammenfassung und Ausblick (ca. 5%)
- 7. Literaturverzeichnis
- Anhang
- Selbstständigkeitserklärung

4.1 Zusammenfassung bzw. Abstract

Die Zusammenfassung wird zumeist als letzter Abschnitt geschrieben. Sie soll auf einer Seite den Hintergrund bzw. die Motivation sowie die **Ergebnisse** der Arbeit zusammenfassen.

4.2 Einleitung

Die Einleitung führt zum Thema hin. In der Einleitung muss deutlich werden, welche Frage Sie sich und dem Leser beantworten wollen und mit welcher methodischen Vorgehensweise dies geschehen soll. Nach der Lektüre der Einleitung sollte der Leser wissen, was ihn erwartet. Er kennt die Frage, er weiß in groben Zügen, wie Sie die Frage beantworten wollen, und er ist an der Antwort interessiert. Zum Abschluss der Einleitung sollten Sie eine kurze Übersicht über die nachfolgenden Kapitel geben.

Erst bei der Einleitung wird mit der **Seitennummerierung mit Seite „1“** in arabischer Ziffer **begonnen!** Hier beginnt die eigentliche inhaltliche Arbeit. Die Seiten davor sollten mit römischen Ziffern nummeriert sein.

Einleitung (ca. 5% der Gesamtarbeit)

- Ziel der Arbeit
- Beschreibung der Aufgabenstellung
- Einbettung des Themas in ein größeres Umfeld
- Anreize zum Lesen geben – keine Ergebnisse präsentieren
- Kurze Beschreibung der einzelnen Kapitel (max. 1-3 Sätze/Kapitel)

4.3 Hauptteil

Im Hauptteil sind dem Leser alle notwendigen Informationen zur Beantwortung der Forschungsfrage zu vermitteln und in Form einer stringenten Argumentation zu verknüpfen. Das Kriterium für die Berücksichtigung oder das Weglassen einer Information ist immer die Forschungsfrage. Hilft die Information die Forschungsfrage zu beantworten, oder ist sie überflüssig?

Der **Hauptteil** sollte folgende Verteilung der Kapitel besitzen:

Grundlagenkapitel (max 40%)

- Soweit es zum Verständnis der Arbeit notwendig ist eine detaillierte Darstellung des Umfelds bzw. des Standes der Wissenschaft

Eigene Kapitel (ca. 50%)

- Beschreibung der Anforderungen und Ziele an das Konzept
- Detailliertes Konzept beginnend mit einem Überblick
- Insbesondere sollte das Konzept von der spezifischen Umsetzung durch die Aufteilung in zwei Kapitel getrennt sein.
- Detaillierte Darstellung und Diskussion der Ergebnisse
- Diskussion der Fehler und Vergleiche zu anderen Arbeiten
- Bewertung der eigenen Ergebnisse
- Konstruktive Selbstkritik

4.4 Schluss (Zusammenfassung und Ausblick)

Im Schlussteil sollen die wesentlichen Ergebnisse der Arbeit noch einmal herausgestellt werden. Dabei muss auf die eingangs formulierte Fragestellung eingegangen werden. Entweder kann die Frage nun beantwortet werden oder es ist darzulegen, warum sie nicht oder nur teilweise beantwortet werden kann. Im Schlussteil ist auch Kritik an der eigenen methodischen Vorgehensweise zu üben, insbesondere dann, wenn sie nicht die gewünschten Resultate geliefert hat. Aus dieser Kritik oder auch aus neuen Fragen, die bei der Bearbeitung des Themas aufgetaucht sind, sollte dann am Ende ein Ausblick auf die zukünftige Forschung hergeleitet werden.

Zusammenfassung und Ausblick (ca. 5%)

- Detailliertes Zusammenfassen der Ergebnisse der Arbeit
- Ausblick auf mögliche weiterführende Arbeiten geben

4.5 Literaturverzeichnis

Beachten Sie dafür die Hinweise in Kapitel 6.

4.6 Anlagen/Anhang

Die Anlagen dienen allein Dokumentationszwecken (z.B. Ausschnitte des dokumentierten Source Codes, Codebuch, Fragebogen, erläuternde Tabellen etc.). Werden Anlagen verwendet, so muss im Text auf sie verwiesen werden.

Tabellen und Grafiken, die für die Darstellung wichtig sind, gehören in den Text. Bei allen anderen Auswertungen, Dokumenten etc. sollte sorgfältig geprüft werden, ob sie für das Verständnis des Lesers notwendig oder hilfreich sind. Ist das nicht der Fall, dann gehören sie weder in den Text noch in den Anhang.

Falls Anlagen vorhanden sind, werden diese im **Anlagenverzeichnis** aufgeführt und die einzelnen Anlagen mit den Worten „Anlage 1“, „Anlage 2“ etc. und der jeweiligen Überschrift des Dokuments überschrieben. Die Anlagen werden mit römischen Zahlen weiter durchnummeriert, beginnend mit der römischen Zahl, die auf die letzte römische Zahl vor der Einleitung folgt.

4.7 Selbständigkeitserklärung

Die Selbständigkeitserklärung erfolgt auf einer gesonderten Seite mit folgendem Wortlaut:

Erklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Bachelor-/Masterarbeit selbständig und nur unter Verwendung der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt habe.

(Unterschrift)

Fulda, den

Hinweis: Die Anzahl der Seiten ist in der Regel nicht entscheidend für die Qualität einer Arbeit. Seitenmindest- und Seitenhöchstzahlen sollen 1. die Vergleichbarkeit der Arbeiten sicherstellen, 2. Ihnen verdeutlichen, was von Ihnen erwartet wird und 3. den Korrekturaufwand überschaubar halten.

5 Layout der Bachelor-/Masterarbeit

5.1 Seitenränder

- Format DIN A4; einseitig oder doppelseitig bedruckt
→ dabei bitte beachten, dass die Seitenzahlen außen platziert sind
- Rand für das Binden beachten, daher:
 - innen 4 cm
 - außen 3 cm
 - oben 2,5 cm
 - unten 2,5 cm
- Abweichungen hiervon nur im Ausnahmefall (z.B. durch Einbindung von Tabellen oder Grafiken)

5.2 Zeilenabstand, Schriftart und Schriftgröße

- Zeilenabstand: Mindestens 12 pt
- Schriftart: Arial
- Schriftgröße: 10 (Überschriften größer)

5.3 Paginierung/Seitennummerierung

Die Nummerierung beginnt mit der Einleitung mit Seite „arabisch eins“. Sie erfolgt fortlaufend mit arabischen Ziffern auf jeder Seite unten rechts oder in der Mitte. Sollten die Seiten doppelseitig bedruckt werden, müssen die Seitenzahlen außen platziert werden. Das Deckblatt erhält keine Seitenzahlen. Das Inhaltsverzeichnis, weitere Verzeichnisse, das Literaturverzeichnis und der Anhang werden ebenfalls paginiert. Oft werden hierfür römische Ziffern genommen.



Abbildung 1: Das Logo der Hochschule Fulda [HFD2013]

5.4 Abbildungen und Tabellen

- Abbildungen sollen so aufgebaut sein, dass man sie verstehen kann, auch ohne den Text zu lesen.
- Abbildungen, auf die im Text kein Bezug genommen wird, sind zu löschen.
- nicht jede Zahl in der Tabelle muss auch im Text erwähnt werden.
- Werden Abbildungen aus anderen Quellen übernommen, so muss die Quelle angegeben werden (siehe z.B. in Abbildung 1).
- enthaltene Abbildungen werden fortlaufend nummeriert. Ein Beispiel ist Abbildung 1.

5.5 Titelseite

Die **Titelseite** muss folgende Angaben beinhalten:

- Bezeichnung Hochschule Fulda
- Fachbereich/Studiengang
- Bezeichnung Bachelor- bzw. Masterarbeit
- Titel und evtl. Untertitel der Bachelor-/Masterarbeit
- Vorname und Name des Studierenden
- Erstellungs- bzw. Abgabetermin
- Titel und Namen aller Gutachter

6 Arbeit mit Referenzen

Entscheidend für eine wissenschaftliche Arbeit ist, dass man die Herkunft der verwendeten Ideen, Äußerungen, Fakten etc. korrekt und vollständig belegt. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, dies technisch' umzusetzen. An dieser Stelle soll nur die amerikanische Belegweise vorgestellt werden, da sie aus unserer Sicht für die Bachelor- und Masterarbeiten die einfachste ist und sie sich in der Wissenschaft immer mehr durchsetzt. Sie können aber auch jedes andere gebräuchliche Verfahren wählen. Wichtig ist allerdings, dass Sie sich für **ein** System entscheiden und das einmal gewählte System in der **gesamten** Bachelor-/Masterarbeit beibehalten.

Bei dieser Belegweise werden die Belege in Kurzform direkt im Anschluss an den Verweis bzw. das Zitat in den Text geschrieben. Das Satzschlusszeichen (also Punkt, Fragezeichen etc.) kommt erst hinter die schließende Klammer [x].~~ly~~

6.1 Literaturverzeichnis

Im Literaturverzeichnis ist die gesamte verwendete Literatur mit den genauen bibliographischen Angaben aufzuführen. Die Werke sind in alphabetischer Reihenfolge der Autorennachnamen zu sortieren. Führen Sie im Literaturverzeichnis auf jeden Fall alle Werke auf, auf die Sie im Text hingewiesen sowie alle, die Sie zitiert haben. Darüber hinaus sollten Sie keine weitere Literatur in das Verzeichnis aufnehmen. Wenn Ihnen am Ende noch ein Werk einfällt, das für die Arbeit von Bedeutung war, auf das Sie aber nirgends im Text verwiesen haben, dann sollten Sie diesen Verweis an geeigneter Stelle hinzufügen und dann das Literaturverzeichnis um diesen Titel ergänzen.

Für die **bibliographischen Angaben im Literaturverzeichnis** kann man zwischen verschiedenen Arten von Texten unterscheiden. Beispielsweise kann die folgende Grundform genutzt werden: **[Kurzform] Vorname1 Name1, Vorname2 Name2: Titel, Erscheinungsort, ggf Seitenzahl, Erscheinungsjahr**. Darüber hinaus sollte bei Webseiten noch der Seitentitel und das Zugriffsdatum genannt werden. Im Literaturverzeichnis werden die bibliographischen Angaben durch Angabe einer Kurzform wie beispielsweise [Foley1995] ergänzt.

Mögliche Grundform und Beispiel:

[NameJAHR]	Autoren: Titel, Erscheinungsort und Seitenzahl, Erscheinungsjahr
[Foley1995]	James Foley, Andries van Dam, Steven Feiner: <i>Computer Graphics</i> , 2. Edition, Addison-Wesley, August 1995

Je nach Belegsystem können statt der eckigen auch runde Klammern genutzt werden.

Grundsätzlich gilt für Bachelor- und Masterarbeiten: **Gedruckte Quellen** sind Internetquellen **vorzuziehen**. Prüfen Sie besonders im Netz kritisch die Qualität der Quelle (nicht Selbstdarstellungen mit unabhängigen Informationen verwechseln!). Wenn Sie eine Internetquelle zitieren, speichern Sie auf jeden Fall eine Kopie der Seite, damit Sie die Fundstelle belegen können, falls die Seite zu einem späteren Zeitpunkt im Netz nicht mehr auffindbar ist.

Quellen im Internet

Es müssen so viele Informationen, wie für die Auffindung und eindeutige Zuordnung dieser Quelle notwendig sind, im Literaturverzeichnis aufgeführt werden.

[NameJAHR]	Soweit vorhanden: Name, Vorname des Autors: Titel des Dokuments. Untertitel. Link Erstellungsdatum der Seite, Zugriffsdatum
[Cornell2004]	Homepage der Cornell Law School: The Legal Information Institute. Supreme Court Decisions, http://www.law.cornell.edu/supct/ Erstellungsdatum: 10.12.2004, Zugriff am 03.02.1995

Bitte beachten Sie auch, dass diese Angaben zum Literaturverzeichnis nur als **Vorschlag** dienen. Jeder Betreuer kann seine eigenen Vorstellungen von Zitierweisen und Literaturbelegen haben. Klären Sie daher zu Beginn ihrer Arbeit die Vorgehensweise diesbezüglich ab!

6.2 Belegverfahren

Zentral für das wissenschaftliche Arbeiten ist, dass man den Ursprung jeder Darstellung, sei es nun eine Tatsache oder eine Bewertung, eindeutig kenntlich macht [Karmasin1999, S. 66ff]. Diese Forderung hat drei Gründe:

- Man darf sich nicht „mit fremden Federn schmücken“, d.h. fremde Gedanken als die eigenen ausgeben. Dies wäre der Fall, wenn man übernommene bzw. referierte Aussage nicht als solche kenntlich macht.
- Man kann so die Lesenden auf weitere Literatur zur Vertiefung verweisen, wenn man aus Platz- und Strukturgründen nicht selbst alle Details eines Gedankens oder Wissensbausteins referieren möchte. Dadurch kann man sich auf das Wesentliche beschränken, welches zum Verständnis und wissenschaftlichen Einordnen der eigenen Arbeit wichtig ist.
- Durch den genauen Nachweis oder Beleg wird sichergestellt, dass sich keine Fehler in Form von falschen Zitaten in der Wissenschaft festsetzen können. Jeder kann durch den Beleg genau die referierte Stelle im Original nachlesen und feststellen, ob der Autor richtig verstanden und wiedergegeben wurde.
- Man schützt sich durch das Belegverfahren davor, für fremde Fehler „gerade stehen zu müssen“. D.h. wenn einem Autor ein Fehler unterläuft, den Sie in Ihrer Bachelor-/Masterarbeit ohne Beleg wiedergeben, gilt das so, als ob Sie selbst diesen Fehler gemacht haben. Wenn Sie aber belegen, wo Sie eine falsche Aussage, die Sie nicht als falsch erkannt haben, „abgeschrieben“ haben, dann liegt die Verantwortung für den Inhalt nicht bei Ihnen, sondern bei Ihrer Quelle.

Sie sollten von Anfang an die zusammengestellten Fakten auch in größere Zusammenhänge einordnen, bewerten und kommentieren.

Achten Sie bei der Wiedergabe darauf, **Sachverhalte möglichst in Ihren eigenen Worten zu schildern**. Reihen Sie also nicht endlos Ausschnitte aus verschiedenen Büchern und Aufsätzen zu einem neuen Text zusammen. Wörtliche Wiedergaben aus Texten (sog. Zitate) sollten Sie sparsam verwenden. Am besten nur dann, wenn es sich um Definitionen handelt, bei denen es auf jeden Buchstaben ankommt, oder bei Aussagen, die ganz treffend das sagen oder zusammenfassen, was Sie ausdrücken möchten. Faustregel: Zitate sind eher kurz als lang. Wenn Ihnen ein Zitat besonders lang geraten ist, sollten Sie prüfen, was Sie besser referieren können und das Zitat auf seinen Kern reduzieren. Bei jedem neuen, eigenständigen Gedankengang oder Umstand müssen Sie aber belegen, woher Sie diese Aussagen haben.

Man unterscheidet zwischen zwei Arten von wissenschaftlichen Belegen, dem **Verweis** und dem **Zitat**.

6.3 Verweis

Ein Verweis bezeichnet die sinngemäße Wiedergabe eines Sachverhalts in eigenen Worten. Nach den entsprechenden Ausführungen wird der Verweis in der Kurzform [NameJahreszahl] genannt. Soweit notwendig kann noch die Seitenzahl mit aufgenommen werden.

Eine gute Möglichkeit kenntlich zu machen, dass man sich auf einen bestimmten Autor bezieht, ist die Verwendung solcher Formulierungen wie 'nach Darstellung von X in [X2007]...', 'Wie Y in [Y2007] ausführt, ...', 'Weiter meint Z in [Z2007], dass ...'.

6.4 Zitat

Ein Zitat bezeichnet die exakte wörtliche Wiedergabe aus einem Text. Ein Zitat muss immer in **Anführungszeichen** stehen und mit Angabe der Quelle.

Genaue wörtliche Wiedergabe ist ganz eng auszulegen, d.h. jede altertümliche Schreibweise, jeder Tippfehler, jede editorische Bearbeitung wie Kursivschrift, Unterstreichung, Fettdruck etc. ist absolut unverändert zu übernehmen. Ggf. muss man z.B. die kursiven Textteile unterstreichen und eine Anmerkung machen wie: Unterstreichungen im Original kursiv.

Ein weiteres Problem ergibt sich, wenn man ein Zitat in einen eigenen Text integrieren will, aus grammatikalischen Gründen können andere Fälle oder eine andere Stellung des Verbs erforderlich werden. Vereinfacht gelten dabei folgende Regeln: **Auslassungen** sind durch drei in eckige Klammern gesetzte Punkte [...] zu kennzeichnen. **Hinzugefügte Endungen** bei Änderungen des Falls werden ebenfalls in eckige Klammern gesetzt. **Verschiebt** man ein Verb oder Wort, muss man an dieser Stelle [...] einfügen und das Verb an der neuen Position ebenfalls in eckige Klammern setzen.

Ein wichtiger Sonderfall liegt vor, wenn man einen Autor A nicht im Original liest, sondern sich auf die Darstellung eines anderen Verfassers V stützen muss. Hier ist es nun ganz wichtig, dass man nicht einfach beim Verfasser V abschreibt und dabei so tut, als habe man Autor A gelesen. In diesem Fall muss man immer die Kennzeichnung 'zit. nach' (für zitiert nach) verwenden. Beispiel: Wie Autor A zeigt, gibt es eine enge Zusammenarbeit zwischen der politischen und der publizistischen Elite ([A1967, S. 123]; zit. [V1993, S. 321f]). Im Literaturverzeichnis sind sowohl A als auch V aufzuführen.

7 Kolloquium

Die Präsentation der Bachelor-/Masterarbeit erfolgt in einem Kolloquium, in dem Sie in einem Vortrag von **20 Minuten** Dauer, die Aufgabenstellung, die notwendigen Grundlagen, den Lösungsweg und die wesentlichen Ergebnisse darstellen. Für die verständliche Darstellung sollen audiovisuelle Materialien (z.B. Bilder und Videos) miteinbezogen werden.

Die Vortragsfolien sollten auf jeden Fall die folgenden Punkte enthalten:

- Thema und Namen sowie Datum auf der Titelfolie
- Zu Beginn Kurzdemo der Ergebnisse
- Vorstellung der Gliederung
- Jede Folie mit einem eindeutigen Titel
- Seitenzahlen und Anzahl der Folien auf jeder Folie
- Zusammenfassung und Ausblick als Abschluss

7.1 Aufbau des Kolloquiums

Bei der Ausarbeitung eines Vortrags beginnen Sie am Ende (also bei dem Ziel, das Sie erreichen wollen, der Botschaft, die Sie vermitteln wollen). Dann überlegen Sie sich, welche Mittel benötigt werden, um das Ziel zu erreichen. Welche Informationen müssen vermittelt werden und welche argumentatorischen Schritte müssen vollzogen werden, um den Zuhörern zu verdeutlichen, wie und wieso Sie zu diesem Ziel (diesem Befund/ dieser Botschaft) gekommen sind. Sie versuchen Ihr Ergebnis best möglich zu begründen. Zuletzt formulieren Sie den Einstieg ins Thema, die Einleitung.

Machen Sie sich zunächst selbst klar: **Was sind die zentralen Thesen, Argumente, Befunde, die Sie auf jeden Fall vermitteln wollen?** Wie lautet die Botschaft an Ihre Zuhörer? Nur wenn Sie sich selbst darüber im Klaren sind, können Sie diese auch vermitteln. Legen Sie Ihren Vortrag so an, dass er auf diese zentralen Aussagen, auf das wirklich Wichtige, hinsteuert.

Sie müssen nicht jede Einzelheit, jeden Aspekt der bei Ihrem Thema eine Rolle spielt, nacherzählen. Ganz im Gegenteil: Die Leistung besteht darin, **so viel wie möglich** wegzulassen, aber dennoch **so viel wie nötig** zu berichten! Das Material für den Vortrag, also Ihre Bachelor-/Masterarbeit, wird in der Regel ausreichen, um einen 3-4-mal so langen Vortrag zu halten. Aus diesem reichen Fundus an Informationen, wählen Sie dann das Wichtigste aus.

Bei einem Vortrag müssen Sie vereinfachen, der Hauptargumentationslinie folgen und sollten nicht genauer auf Randthemen eingehen. Das verwirrt die Zuhörer.

Jeder Vortrag benötigt eine gewisse Redundanz. Die wichtigen Argumente und Ausführungen können und sollen ruhig wiederholt werden.

7.2 Aufbau des Vortrags

Für den Einstieg in das Thema gibt es sehr unterschiedliche Vorstellungen. Holen Sie die Zuhörer bei ihrem Wissensstand ab und zeigen Sie möglichst mit einer Kurzdemo Ihrer Ergebnisse, auf welches Ergebnis Ihr Vortrag abzielt. Auf keinen Fall sollten Sie damit beginnen, zu erklären, warum irgendetwas nicht so geklappt hat, wie sie wollten oder sich dafür zu entschuldigen, dass Sie bestimmte Informationen nicht gefunden haben.

Benennen Sie gleich zu Beginn das Thema und das Ziel ihres Vortrags und geben Sie einen knappen Überblick über die Struktur Ihres Vortrags. Häufig ist es sinnvoll, schon hier die zentralen Thesen des Vortrags zu formulieren, die Sie dann anschließend belegen wollen.

Für das Kolloquium sind beispielsweise zwei **Einstiegsvarianten** in den Hauptteil besonders geeignet:

- a. Der Aufhänger: Sie suchen sich ein anschauliches Beispiel, um die Relevanz Ihres Themas zu verdeutlichen. (Einstieg in eine eher induktive Vorgehensweise)
- b. Der Denkanreiz: Nennen Sie Probleme und Fragestellungen, die sich aus Ihrem Thema ableiten lassen. (Einstieg in eine eher deduktive Vorgehensweise)

Im **Hauptteil** müssen Angaben zur Methode/Vorgehensweise Ihrer Arbeit gemacht werden. Hinweise auf besonders wichtige Literatur werden im Rahmen des Vortrages eventuell notwendig, können bzw. sollten aber auf ein Handout ausgelagert werden.

Wichtig ist eine klare und folgerichtige gedankliche Gliederung des Hauptteils, die sie bereits in der Einleitung möglichst transparent machen müssen, damit Ihre Zuhörer sie nachvollziehen können (siehe dazu auch [Rossig 2005, S. 155ff]). Auf keinen Fall sollte es ein unverbundenes Nebeneinanderstellen von Einzelinformationen sein!

Fassen Sie am **Schluss** noch einmal die wesentlichen Ergebnisse zusammen und geben Sie einen Ausblick. Beziehen Sie sich dabei auf das in der Einleitung genannte Ziel des Vortrags. Heben Sie noch einmal das Besondere hervor, das Ihren Vortrag oder Ihre Ergebnisse auszeichnet.

7.3 Vortragsstil

Das Auge hört mit!

- Achten Sie auf ein der Situation angemessenes Erscheinungsbild (Jackett oder Anzug durchaus erwünscht!).
- Tragen Sie Ihren Vortrag/Ihr Referat im Stehen vor und nicht im Sitzen.
- Versuchen Sie Ihre Hände unter Kontrolle zu halten. Klappern Sie nicht mit dem Kugelschreiber etc.
- Ihre Gestik sollte nicht zu aufdringlich sein, aber nicht vergessen, auch sie ist ein Bestandteil ihres Auftritts.
- Ihre Mimik sagt manchmal mehr als Ihr Vortrag, zeigen Sie Optimismus und keine Leidensmine.

Versuchen Sie, anschaulich zu sprechen!

- Erläutern Sie, was Sie sagen, durch Beispiele, kleine Geschichten, eigene Erfahrungen und evtl. - sparsamen verwendet – Originalzitate!
- Humor ist nicht verboten, sondern ein wichtiges Hilfsmittel, um Ihre Zuhörer bei der Stange zu halten.
- Auf keinen Fall geschriebene Sprache sprechen! Das Schriftdeutsch ist viel zu kompliziert für den mündlichen Vortrag. Formulieren Sie kurze Sätze, keine Schachtelsätze.
- Erläuterung Sie Fachbegriffe sofort, wenn Sie sie das erste Mal benutzen.
- Artikulieren Sie deutlich und sprechen Sie nicht zu leise.
- Machen Sie Pausen beim Sprechen. Geben Sie sich die Chance, Ihre Gedanken in Ruhe auszuformulieren und Ihren Zuhörern die Chance, darüber nachzudenken.

Ihr Engagement ist gefragt!

- Sie sollten nicht teilnahmslos referieren, sondern deutlich machen, dass Ihnen das, was sie erzählen, am Herzen liegt, dass Sie sich dafür begeistern und versuchen wollen, andere dafür zu begeistern.
- Ihr Urteil ist gefragt! Nicht nur die Fakten wiedergeben oder die Meinungen von anderen referieren. Trauen Sie sich, Ihre eigene Meinung zu äußern, aber: Begründen Sie Ihre Meinung!
- Suchen Sie Blickkontakt zu ihren Zuhörern und nicht unbedingt nur zum Betreuer. Die Reaktionen Ihrer Zuhörer kann Ihnen helfen, einzuschätzen, ob Sie ankommen oder ob Sie Ihre Zuhörer langweilen.
- Unterstützen Sie Ihren Vortrag durch Hilfsmittel – jedes Mittel ist legitim, das Ihnen dazu dient Ihre Botschaft zu vermitteln.
- Tabellen/Daten/Statistiken sollten auf keinen Fall nur mündlich referiert werden, sondern immer visuell (wenn möglich auch in grafischer Form) gestützt präsentiert werden.

Layout der Folien

- Überprüfen Sie die Lesbarkeit direkt auf dem Original-Ausgabegerät. Überprüfen Sie auch, ob Abbildungen gut erkennbar sind.
- Folien sollten das gesprochene Wort unterstützen, sie sollen sich direkt auf den Inhalt des Vortrags beziehen.

- Schriftgröße: mindestens Punkt 18 besser Punkt 20 und größer
- Folien sollten sich selbst erklären. Alle wichtigen Informationen, z.B. zum Verständnis einer Grafik, sollten auf der Folie zu sehen sein
- Sprechen Sie, auch wenn Sie Sachverhalte auf der Folie erläutern, immer Richtung Publikum. Dem Publikum höchstens die Seite, nie den Rücken zukehren.
- Stehen Sie neben der Projektionsfläche. Der Beamer ist nur ein Hilfsmittel ihrer Präsentation und sollte nicht im Mittelpunkt stehen.
- Sowohl auf Folien als auch bei einer Beamerpräsentation sollten in der Regel nur Stichworte verwendet werden und keine kompletten Texte. Ausnahme: Sie präsentieren eine zentrale Definition, oder es ist aus anderen Gründen wichtig, den genauen Wortlaut eines Zitats, einer Fragebogenfrage etc. mitzuteilen. Benutzen Sie den Beamer keinesfalls als „elektronisches Manuskript“, das Sie dann laut vorlesen.
- Präsentieren Sie auf keinen Fall Zahlenfriedhöfe, sondern überschaubare Tabellen, in denen nur die wirklich notwendigen Informationen zu finden sind.

Vorbereitung

- Vortrag mindestens einmal zur Probe vor sich selber halten
- für kritische Stellen eines Vortrags eventuell fertige Argumentation bereithalten
- groben Zeitplan aufstellen und eine Uhr mitlaufen lassen (bin ich in der Zeit?)

Ein Handout kann Ihren Vortrag unterstützen, indem es den Zuhörern wichtige Informationen des Vortrags auch schriftlich vermittelt, oder aber den mündlichen Vortrag durch Zusatzinformationen, auf die Sie nicht direkt eingehen (z.B. Literaturhinweise) entlastet.

Das Handout ist im Rahmen eines Kolloquiums nicht in erster Linie als „Thesenpapier“ gedacht, das die Diskussion anregen soll, sondern als Hilfsmittel für die Zuhörer, wichtige Informationen „mit nach Hause zu nehmen“. Es kann Definitionen, unterschiedliche Standpunkte, wichtige Befunde, evtl. Tabellen, Hinweise zum methodischen Vorgehen, Literaturhinweise enthalten.

8 Bewertung der Abschlussarbeit

Die Bachelor-/Masterarbeit wird als „nicht ausreichend“ (schlechter als 4,0) bewertet, wenn:

- sie nicht fristgemäß eingereicht wird
- sie nicht den gestellten Anforderungen entspricht
- der Kandidat zum Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint
- der Kandidat die Prüfungsleistung durch Täuschung beeinflusst

Die Bachelor-/Masterarbeit kann bei einer Bewertung mit „nicht ausreichend“ nur einmal wiederholt werden. Hierfür muss ein anderes Thema ausgewählt werden.

Die folgende Tabelle kann als Anhaltspunkt für die Bewertung einer Abschlussarbeit herangezogen werden.

Name: _____

Datum: _____

Titel: _____

Zeit: _____

Bewertungs- kriterium	Kenntnisse und Fähigkeiten	Systematik und Wissenschaftlichkeit	Initiative und Einsatz, Selbständigkeit	Qualität der Ergebnisse	Präsentation der Ergebnisse
Stufe A Punkte	Fundierte Kenntnisse und Interesse, sich fehlende Kenntnisse anzueignen 12..15	Die Arbeit wurde wissenschaftlich und systematisch durchgeführt 12..15	Durch eigene Ideen und Initiative wurden alle Ziele erreicht oder übertroffen 16..20	Es wurden besonders gute und neue Ergebnisse 26..30	Vorbildliche Präsentation der Ergebnisse 16..20
Stufe B Punkte	Fundierte Kenntnisse, Interesse 8..11	Die Arbeit wurde weitgehend systematisch durchgeführt 8..11	Die Arbeit wurde selbständig durchgeführt, eigene Ideen wurden eingebracht 11..15	Alle geforderten Ergebnisse wurden 18..25	Sachkundig und überlegt, sorgfältig 11..15
Stufe C Punkte	Mittelmäßige Kenntnisse, wenn nötig, Kenntnisse erworben 4..7	Die Arbeit wurde teilweise systematisch durchgeführt 4..7	Gewisse Eigeninitiative war erkennbar, Ziel ist teilweise erreicht 6..10	Ergebnisse waren befriedigend 11..17	Nur das Nötigste an Sorgfalt 6..10
Stufe D Punkte	Mangelnde Kenntnisse, auch wenig Interesse dazulernen 0..3	Die Arbeit wurde systemlos durchgeführt 0..3	Wenig Eigeninitiative 0..5	Es wurde nur ein minimales Ergebnis erzielt 0..10	Präsentation war schlampig 0..5
Ergebnis					

Tabelle 1: Bewertungskriterien

Anmerkungen: _____

Literaturverzeichnis

- [HFD2013] *Homepage der Hochschule Fulda*,
<http://www.hs-fulda.de>
Zugriff am 1.7.2013
- [HHG2003] Hessisches Hochschulgesetz vom 14. Dezember 2009
<http://www.rv.hessenrecht.hessen.de/>, Zugriff am 1.7.2013
- [Karmasin1999] Matthias Karmasin, Rainer Ribing: *Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten. Ein Leitfaden für Haus-, Seminar- und Diplomarbeiten sowie Dissertationen*, 2. überarbeitete Auflage. Wien: WUV-Univ.-Verl., 1999
- [POBSAI2011] Prüfungsordnung inkl. Modulhandbuch Bachelor AI, gültig ab 01.09. 2011,
<http://www.hs-fulda.de/index.php?id=61>, Zugriff am 1.7.2013
- [POBSDM20] Prüfungsordnung inkl. Modulhandbuch Bachelor Digitale Medien, gültig ab 01.09. 2011,
<http://www.hs-fulda.de/index.php?id=7555>, Zugriff am 1.7.2013
- [POMAAI20] Prüfungsordnung inkl. Modulhandbuch Master AI, gültig ab 01.09. 2011,
<http://www.hs-fulda.de/index.php?id=2063>, Zugriff am 1.7.2013
- [Rossig2005] Wolfram Rossig, Joachim Prätisch: *Wissenschaftliche Arbeiten – Leitfaden für Haus- und Seminararbeiten, Bachelor- und Masterthesis, Diplom- und Magisterarbeiten, Dissertationen*, 5. Auflage, Weyhe: Print Tec, 2005
- [Zeichen2013] Zeichensetzung: *Das Komma bei Infinitiv- und Partizipgruppen*
<http://www.duden.de/sprachwissen/sprachratgeber/zeichensetzung>,
Zugriff am 1.7.2013

Anlagen

Anlage 1: Zeichensetzung

„Das Komma bei Infinitiv- und Partizipgruppen

Die früher geltenden Kommaeregeln in diesem Bereich waren in der Tat äußerst kompliziert und teilweise auch willkürlich, wie sich leicht zeigen lässt. Eine an sich einfache Regel besagte: Ein erweiterter Infinitiv wird durch ein Komma abgetrennt, ein einfacher nicht. Also mit Komma: *Sie hatte geplant, ins Kino zu gehen.* Ohne Komma: *Sie hatte geplant zu gehen.* Die Regel für den erweiterten Infinitiv galt aber nicht, wenn dieser als Subjekt am Anfang eines zusammengesetzten Satzes steht: *Diesen Film gesehen zu haben hat noch niemandem geschadet.* Hingegen musste ein Komma stehen, wenn die Infinitivgruppe gegenüber dem übergeordneten Verb die Rolle des Objekts spielt: *Diesen Film gesehen zu haben, hat noch niemand bereut.* Ein Komma wurde auch gesetzt, wenn ein Infinitiv (sogar ein einfacher!) als Subjekt dem übergeordneten Prädikat folgt: *Ihre Absicht war, fernzusehen.* Zusammengefasst: Wer hier das Komma korrekt setzen wollte, musste – in richtiger Abfolge – ganz unterschiedliche grammatische Kategorien sicher beherrschen.

Nach der Neuregelung grenzt man Infinitivgruppen immer ab, wenn sie mit *um, ohne, statt, anstatt, außer oder als* eingeleitet sind: *Sie öffnet das Fenster, um zu lüften. Sie bot mir, ohne einen Augenblick zu zögern, ihre Hilfe an.* Außerdem muss ein Komma gesetzt werden, wenn die Infinitivgruppe von einem Substantiv, einem Wort mit Platzhalterfunktion oder einem Verweiswort abhängt: *Er wurde beim Versuch, den Tresor zu knacken, überrascht. Es macht mir Spaß, dir zu helfen. Sie hatte nicht damit gerechnet, den Job zu bekommen.* Nur bei einem bloßen Infinitiv können in diesen Fällen die Kommas weggelassen werden, wenn keine Missverständnisse entstehen: *Seine Lust(,) zu fliegen(,) hielt sich in Grenzen.* Falls Missverständnisse möglich sind, sollte – wie früher – immer ein Komma gesetzt werden: *Ich rate, ihm zu helfen* (gegenüber: *Ich rate ihm, zu helfen*). In allen anderen Fällen kann man ein Komma setzen, um die Gliederung des Satzes deutlich zu machen.

Auch bei Partizip-, Adjektiv- und entsprechenden Wortgruppen kann man ein Komma setzen, um die Gliederung deutlich zu machen: *Er kam(,) vor Anstrengung heftig keuchend(,) die Treppe herauf. Ganz in Decken verpackt(,) saß sie auf der Terrasse.“ [Zeichen2013]*

Anlage 2: Vorlage einer Aufgabenstellung

Titel der Arbeit

Aufgabenstellung von Frau/Herrn XXX

Hintergrund zur Motivation (etwa 1-3 Absätze)

Beschreibung des Themengebiets.

Warum ist das Thema wichtig?

Welche Probleme existieren in diesem Gebiet (im Sinne von: Welche werden durch diese Arbeit gelöst)?

In welchem Kontext steht die Arbeit?

Aufgabenstellung 1-2 Absätze

Das Ziel dieser Arbeit ist Als Hintergrund für diese Arbeit dient

Als Grundlage soll eine Literatur- und Web-Recherche durchgeführt werden, die den Stand der Technik sowohl in Bezug auf ... und wie auch auf ... darstellt.

...

Darauf aufbauend soll das Konzept für ... erstellt werden. Die Anforderungen an das Konzept sind ...

...

Das erstellte Konzept soll prototypisch auf der Grundlage ... umgesetzt werden.

Abschließend soll eine Evaluierung der Umsetzung unter der Fragestellung erfolgen, inwieweit die Ziele erreicht wurden.