

Technische Universität Berlin
Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb

Leitfaden für das Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten

Stand: November 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	3
2. Themenvergabe	3
3. Anmeldung	4
4. Unterlagen, Frist- und Prüfungsregelungen	5
5. Wissenschaftliches Arbeiten	5
5.1. Literaturrecherche	8
5.2. Zitation	8
6. Darstellung und Form	11
6.1. Aufbau	11
6.2. Seitennummerierung	12
6.3. Formatierung	12
6.4. Abbildungen und Tabellen	12
6.5. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	13
6.6. Abkürzungen und Abkürzungsverzeichnis	13
6.7. Quellenverzeichnis	13
6.8. Anhang	14
6.9. Hinweise zu Formulierungen	14
7. Abgabe	16
8. Bewertung	17

1. Allgemeines

Dieser Leitfaden gibt Hinweise für die Bearbeitung bzw. Gestaltung von Seminar- und Studienarbeiten, Essays sowie Bachelor- und Masterarbeiten am Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb. Die im Weiteren angesprochenen Themen sind nicht als abschließend zu betrachten; sie sollen lediglich eine grundlegende Orientierung darüber bieten, welche Anforderungen an die Ausarbeitung wissenschaftlicher Texte gestellt werden.

Sämtliche Hinweise haben einen empfehlenden Charakter – Abweichungen hiervon sind, soweit sinnvoll und gerechtfertigt, selbstverständlich möglich, solange die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis eingehalten sind. Es ist jedoch anzuraten, die formale, inhaltliche und Layout-bezogene Gestaltung der Arbeit im konkreten Fall mit der Betreuerin/dem Betreuer der Arbeit abzustimmen.

Für weitere Informationen und eine detailliertere Ausführung der hier beschriebenen Regeln wird auf einschlägige Fachliteratur für ingenieurwissenschaftliches Schreiben und auf das Handbuch ‚AssisThesis‘ verwiesen. Zweifelsfragen sind mit dem zuständigen Betreuer bzw. der zuständigen Betreuerin des Fachgebiets zu besprechen.

2. Themenvergabe

Das Fachgebiet Bauwirtschaft und Baubetrieb hält für die Studierenden im Rahmen der personellen Betreuungskapazitäten laufend Themenangebote für Studien-, Bachelor- und Masterarbeiten bereit. Diese Themen speisen sich i.d.R. aus aktuellen Fragestellungen innerhalb der Lehr- und Forschungsinhalte des Fachgebiets. An der Bearbeitung eines angebotenen Themas interessierte Studierende werden gebeten, sich für alle weiteren Schritte direkt an die wissenschaftliche Mitarbeiterin/den wissenschaftlichen Mitarbeiter zu wenden, der das Thema betreut.

Eigenständige Themenvorschläge der Studierenden sind – wie auch Themen für eine Kooperation zwischen der TU Berlin und externen Partnern – bei Studien-, Bachelor- und Masterarbeiten grundsätzlich willkommen, sofern die Realisierung der Arbeit für alle Beteiligten von Nutzen ist und einen ausreichenden wissenschaftlichen Rahmen bietet. Die insoweit erforderliche thematische, konzeptionelle und organisatorische Abstimmung muss im Einzelfall zwischen allen Mitwirkenden erfolgen. Die Bearbeitung mit externen Partnern kann nur erfolgen, wenn eine garantierte Zweitbetreuung durch den externen Partner gegeben ist und die Arbeit nicht mittels Sperrvermerk für die Öffentlichkeit unzugänglich gemacht werden soll.

Unabhängig von der Initiierung eines Themas gestaltet sich das weitere Prozedere wie folgt:

Als Grundlage für die abschließende Themenvergabe und die Betreuungszusage des Fachgebiets erarbeitet die/der Studierende ein Exposee zum angestrebten Thema, das neben ersten inhaltlichen Überlegungen ein Gliederungskonzept und einen Zeitplan (ggf. mit angestrebtem Anmeldezeitpunkt) für die Bearbeitung enthält. Das Exposee soll insbesondere Aussagen liefern über:

- kurze Beschreibung der Problemstellung
- Aufgabenstellung
- vorgesehene Bearbeitungsmethodik
- Ziel der Arbeit

Im Zuge einer anschließenden Rücksprache mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin sind Inhalte des Exposees ggf. anzupassen oder zu ergänzen. Abschließend ist eine endgültige Aufgabenstellung zu formulieren und einzureichen. Nach Freigabe durch den Betreuer bzw. die Betreuerin kann die Arbeit beim Prüfungsamt angemeldet werden.

3. Anmeldung

Die Anmeldung einer Bachelor- oder Masterarbeit beim zuständigen Prüfungsamt der TU Berlin kann erst erfolgen, wenn eine ordnungsgemäße Begutachtung der fertigen Arbeit sichergestellt ist.

Bachelor- und Masterarbeiten im Studiengang ‚Bauingenieurwesen‘ müssen insoweit durch zwei prüfungsberechtigte Personen (i.d.R. Professorinnen/Professoren) begutachtet werden, bei Bachelor- und Masterarbeiten im Studiengang ‚Wirtschaftsingenieurwesen‘ kann als Zweitgutachter(in) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin/ein wissenschaftlicher Mitarbeiter fungieren. Das Erstgutachten übernimmt der Leiter des betreuenden Fachgebiets; die Auswahl für die Zweitbegutachtung erfolgt jeweils in Abstimmung mit der Betreuerin/dem Betreuer.

Damit die Arbeit beim Prüfungsamt angemeldet werden kann, sind von der Bearbeiterin/dem Bearbeiter folgende Unterlagen beim betreuenden Fachgebiet einzureichen:

- Anmeldeformular des Prüfungsamts
- schriftliche Zusage der Zweitbegutachtung
- abgestimmte Aufgabenstellung (als Word-Datei)

Diese Unterlagen werden vom Fachgebiet unterzeichnet und an das zuständige Prüfungsamt weitergeleitet, das anschließend die formelle Ausgabe des Bearbeitungsthemas vornimmt und die Bearbeitungsfrist festlegt. Die Studierenden werden gebeten, für diesen Antragslauf ausreichend Zeit einzuplanen.

4. Unterlagen, Frist- und Prüfungsregelungen

Die folgenden Tabellen geben einen kurzen Überblick über die mit Abgabe einer fertigen Seminar-, Studien-, Bachelor- oder Masterarbeit einzureichenden Unterlagen sowie über weitere relevante Regelungen – z.B. eine ggf. geforderte mündliche Verteidigung der Arbeiten (Präsentation mit anschließender Aussprache), die vorgesehenen Bearbeitungsfristen und Gewichtung der Arbeiten mit Leistungspunkten (ECTS). Sämtliche dieser Regelungen sind jeweils den geltenden Studien- und Prüfungsordnungen zu entnehmen.

	Seminararbeit (BSc. / MSc.)	Bachelorarbeit	Studienarbeit (MSc.)	Masterarbeit
ECTS	3	9	6	30
Bearbeitungszeit (StuPO)	k.A.	15 Wochen	2-3 Monate	20 Wochen
Erstgutachter	k.A.	PB	PB	PB
Zweitgutachter		PB	—	PB
Abgabe				
gedruckt	2-fach	3-fach	2-fach	3-fach
digital	ja	ja	ja	ja
Plakat	nein	nein	nein	ja
Präsentation	k.A.	20 Min.	10-15 Min.	20 Min.

Tabelle 1: Leistungsübersicht Bauingenieurwesen¹

	Seminararbeit (BSc. / MSc.)	Bachelorarbeit	Masterarbeit
ECTS	3	12	24
Bearbeitungszeit (StuO/PO)	k.A.	3 Monate	6 Monate
Erstgutachter	k.A.	PB	PB
Zweitgutachter		WiMi	WiMi
Abgabe			
print	2-fach	3-fach	3-fach
digital	ja	ja	ja
Präsentation	nein	nein	nein

Tabelle 2: Leistungsübersicht Wirtschaftsingenieurwesen Bau

5. Wissenschaftliches Arbeiten

Die Studierenden an der TU Berlin – wie auch an sämtlichen anderen Hochschulen – tragen die Verpflichtung zu ordnungsgemäßer wissenschaftlicher Arbeit, und zwar ganz unabhängig von der Art und dem Umfang der erstellten Ausarbeitungen. Es wird

¹ PB = Prüfungsberechtigte, WiMi = wissenschaftliche(r) Mitarbeiter(in)

deshalb ausdrücklich auf die ‚Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der TU Berlin‘ verwiesen:

„Grundprinzip des wissenschaftlichen Arbeitens ist die Ehrlichkeit gegenüber sich selbst und anderen. Sie ist zugleich ethische Norm und Grundlage der von Disziplin zu Disziplin verschiedenen Regeln wissenschaftlicher Professionalität, d.h. guter wissenschaftlicher Praxis. Es ist die Kernaufgabe der Hochschule, den Studierenden und dem wissenschaftlichen Personal diese Grundprinzipien zu vermitteln. Die Beachtung und Umsetzung guter wissenschaftlicher Praxis ist Voraussetzung für eine leistungsfähige anerkannte wissenschaftliche Arbeit, die auch im internationalen Wettbewerb Beachtung finden muss.

Leitprinzipien: Alle wissenschaftlich tätigen Mitglieder der Technischen Universität Berlin sind verpflichtet:

- die allgemeinen Prinzipien wissenschaftlichen Arbeitens („Lege Artis“) zu befolgen
- die wissenschaftlichen Basisdaten und die daraus gewonnenen Resultate zu dokumentieren
- alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln und sich der wissenschaftlichen Diskussion frei zu stellen
- im Hinblick auf die Beiträge von Kooperationspartnern, Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie Konkurrenten strikte Ehrlichkeit zu wahren,
- die Besonderheiten der jeweiligen Fachdisziplin zu achten.“²

„Ein **wissenschaftliches Fehlverhalten** wird dann als gegeben angesehen, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang bewusst oder grob fahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder in anderer Weise deren Forschungstätigkeit beeinträchtigt wird.

Als wissenschaftliches Fehlverhalten kommt insbesondere folgendes in Betracht:

1. falsche Angaben,

- durch Erfinden von Daten;
- durch Verfälschen von Daten, z.B. durch unvollständige Verwendung von Daten und Nichtberücksichtigung unerwünschter Ergebnisse, ohne dies offenzulegen, sowie durch Manipulation von Darstellungen oder Abbildungen;
- durch unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem Förderantrag (einschließlich Falschangaben zum Publikationsorgan und zu in Druck befindlichen Veröffentlichungen).

² TU Berlin: Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der TU Berlin (25.07.2002), URL: https://www.tu-berlin.de/menue/ueber_die_tu_berlin/gesetze_richt_leitlinien/richtlinien_zur_sicherung_guter_wissenschaftlicher_praxis/ (zuletzt aktualisiert: 18.06.2013) (letzter Zugriff: 07.12.2016)

2. Verletzung geistigen Eigentums

- in Bezug auf ein von einem anderen geschaffenes urheberrechtlich geschütztes Werk der von anderen stammende wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren oder Forschungsansätze durch
 - die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorschaft (Plagiat),
 - die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen anderer, insbesondere als Gutachter (Ideendiebstahl),
 - die Anmaßung wissenschaftlicher Autor oder Mitautorschaft,
 - die Verfälschung des Inhalts oder
 - die unbefugte Veröffentlichung und das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht ist,
- durch die Inanspruchnahme der (Mit)Autorschaft anderer ohne dessen Einverständnis.

3. Beeinträchtigung der Forschungstätigkeit anderer

- durch die Sabotage von Forschungstätigkeit (einschließlich des Beschädigens, Zerstörens oder Manipulierens von Literatur, Archiv und Quellenmaterial, Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstiger Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Forschungsvorhabens benötigt).

Eine Mitverantwortung kann sich unter anderem aus aktiver Beteiligung am Fehlverhalten anderer, dem Mitwissen um Fälschungen durch andere, der Mitautorschaft an fälschungsbehafteten Veröffentlichungen sowie grober Vernachlässigung der Aufsichtspflicht ergeben.“³

Weitere Informationen zum Thema wissenschaftliches Arbeiten sind auf den Webseiten der TU Berlin oder der Denkschrift „Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zu finden. (Link: http://www.dfg.de/download/pdf/dfg_im_profil/reden_stellungnahmen/download/empfehlung_wiss_praxis_1310.pdf)

Die Einhaltung dieser Richtlinien guter wissenschaftlicher Praxis ist so essentiell, dass sie im Rahmen von Abschlussarbeiten mit einer eidesstattlichen Erklärung zu bestätigen ist. Diese Erklärung ist mit folgendem Wortlaut in die Arbeit aufzunehmen und von der Verfasserin/vom Verfasser zu unterzeichnen:

„Hiermit erkläre ich an Eides Statt, dass ich mich umfassend über die Richtlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis an der TU Berlin informiert und diese bei

³ TU Berlin: Grundsätze für das Verfahren bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten in der TU Berlin (30.07.1999), URL: http://www.tu-berlin.de/menue/ueber_die_tu_berlin/gesetze_richt_leitlinien/grundsaeetze_fuer_das_verfahren_bei_verdacht_auf_wissenschaftliches_fehlverhalten/ (zuletzt aktualisiert: 27.01.2012) (letzter Zugriff: 07.12.2016)

der Bearbeitung des an mich ausgegebenen Themas und bei der Abfassung der vorliegenden Arbeit vollständig eingehalten habe. Insbesondere habe ich die vorliegende Arbeit selbstständig und nur unter Zuhilfenahme der ausgewiesenen Hilfsmittel verfasst. Sämtliche Stellen der Arbeit, die im Wortlaut oder dem Sinn nach anderen gedruckten oder im Internet verfügbaren Werken entnommen sind, habe ich durch genaue Quellenangaben kenntlich gemacht.“

5.1. Literaturrecherche

Literaturquellen (Fachbücher, Zeitschriften etc.) sind auch im digitalen Zeitalter eine unverzichtbare Grundlage wissenschaftlichen Arbeitens. Das Fachgebiet setzt eine angemessene Berücksichtigung und Verwendung der für das Thema einschlägigen Fachliteratur voraus. Hierfür stehen die Angebote der Fachgebietsbibliothek, der Hauptbibliothek und anderer öffentlichen Bibliotheken, aber auch die Angebote der Fernleihe zur Verfügung. Internetquellen sollen selbstverständlich ebenfalls genutzt werden.

5.2. Zitation

Es wird zwischen sinngemäßer und wörtlicher Zitierweise unterschieden. Um **sinngemäße Zitate** handelt es sich, wenn Gedanken eines anderen Autors übernommen oder in Anlehnung an dessen Argumentation Gedanken wiedergegeben werden. Der Umfang dieser Übernahme muss für den Leser erkennbar sein. Der Quellennachweis wird in der Fußnote eingeleitet mit: „Vgl.“, „Siehe hierzu“ oder anderen klarstellenden Hinweisen, aus denen eine sinngemäße Übernahme des Quellenguts nachvollziehbar wird.

Insbesondere für die Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Meinungsstand bietet sich diese Zitierweise an. So kann hier z.B. mit geeigneten Hinweisen auf die Entwicklung eines fachlichen Diskurses eingegangen werden. Beispiel:

„So bereits Müller (1990), S. 12 f., ihm folgend später Meier (1994), S. 344; a.A. jedoch Schulze (2000), S. 45 ff., der analog zu Huber (2000), S. 62, folgende Gegenargumente liefert: [...]“

Insbesondere im Bereich (bau)juristischer Veröffentlichungen sind in diesem Zusammenhang etwa die Abkürzungen h.M. (= herrschende Meinung), a.A. (= anderer Ansicht) oder m.w.N. (= mit weiteren Nachweisen) verbreitet.

Wörtliche Zitate sind durch Anführungszeichen einzuleiten; sie geben Äußerungen aus Quellen stets wortgetreu wieder. Abweichungen müssen entsprechend durch eingeklammerte Ergänzungen mit Verweis auf den Verfasser gekennzeichnet werden. Analog sind Auslassungen innerhalb des Zitates durch in rechteckige Klammern gesetzte Punkte [...] zu markieren. Dies gilt auch für Auslassungen vor oder hinter der zitierten Textstelle, sofern nicht der gesamte Satz verwendet wird. Beim wörtlichen Zitat ist auf den Zusatz „vgl.“ zu verzichten. Beispiel:

„Abweichungen [in den Zitierungen, d. Verf.] müssen [...] gekennzeichnet werden.“

In der Fußnote erfolgt die Nennung der Quelle als Kurzbeleg. Hierbei ist auf eine einheitliche Wiedergabe sämtlicher in einer Arbeit genannten Autoren zu achten, d.h. Vornamen werden entweder konsequent ausgeschrieben oder abgekürzt.⁴ Auf die Angabe von Titeln („Dr.“, „Prof.“ etc.) ist zu verzichten. Darüber hinaus sind Eigennamen im gesamten Dokument kursiv darzustellen.

Der **Kurzbeleg** umfasst lediglich die Verfasser sowie das Erscheinungsjahr und die Seitenangabe. Ist ein Text von drei oder mehr Autoren verfasst, kann sich die Zitierung im Kurzbeleg auf Nennung des Erstnamens mit dem Zusatz „et alii“ (et al.) beschränken – Beispiel: Müller et al. (2000), S. 44.

Beispiel:

In der HOAI 2002, der 6. Änderungsnovelle der am 1.1.1977 erstmals in Kraft getretenen Honorarordnung¹, wurde ein Stundensatz in Höhe von 38 bis 82€ für Auftragnehmer vorgeschrieben. "Dieser Stundensatz wurde sowohl von Auftragnehmerseite als auch von Auftraggeberseite als sehr niedrig empfunden [...]".² Sowohl in der HOAI 2009, als auch in der HOAI 2013 gibt es keine vorgeschriebenen Stundensätze mehr, womit eine betriebswirtschaftliche Feststellung eines Bürostundensatzes unausweichlich ist³. Dagegen hält *Mustermann* eine „gesetzliche Regulierung der Stundensätze aus einer Vielzahl von Gründen für sinnvoll“⁴.

¹ vgl. *Berner, F.; Kochendörfer, B.; Schach, R.* (2007), S.38

² *Lorenz, J.* (2013), S.18

³ vgl. Architektenkammer Nordrhein-Westfalen (2013)

⁴ *Mustermann, M.* (2014), Interview

Weitere Fragen bezüglich Zitation, die zum Beispiel den Umgang mit Rechtschreibfehlern im Originaltext oder das Thema der doppelten Anführungszeichen betreffen, sind mithilfe entsprechender Literatur zu klären. Hierbei kann unter anderem der Leitfaden des Fachgebiets Kommunikationswissenschaften „Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten“ verwendet werden. (Link: <https://www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf>)

Der **Langbeleg** erfolgt im Literatur- und Quellenverzeichnis und umfasst die vollständigen Angaben wie den Herausgeber, den Verlag oder die URL einer Internetquelle.

Beispiel Monographie:

[Name Autor/in], [Vorname Autor/in] ([Jahr]): [Name], [Vorname] (Hrsg.):
[Titel], [Auflage], [Verlag]: [Ort], [Jahr]

Berner, F.; Kochendörfer, B.; Schach, R. (2007): Grundlagen der Baubetriebslehre 1 – Baubetriebswirtschaft, 1. Auflage, Teubner, Wiesbaden 2007

⁴ Im Fließtext werden keine Vornamen angegeben.

Beispiel Zeitschriftenartikel:

[Name], [Vorname] ([Jahr]): [Titel], in: [Zeitschrift], [Jahrgang], [Jahr], [ggf. Heft], [Seite(n)]

Hartmann, A.; Galandi, P. (2020): Die Aussagekraft des Vorfertigungsgrads – Analyse der Ermittlungsmethoden am Beispiel der Modulbauweise, in: Bauwirtschaft: Markt, Management, Recht; Werner Verlag, Ausgabe 2, 2020, Seite 53-64

Beispiel Website/PDF:

[Name], [Vorname]: [Titel], Aktualisiert: [Datum], [URL], Zugriff: [Datum]

Architektenkammer Nordrhein-Westfalen: Praxishinweis Neue HOAI 2013 – Gebäude und Innenräume, Aktualisiert: 6/2013, http://www.aknw.de/fileadmin/user_upload/Praxishinweise/praxishinweis_hoai_2013_gebaeude-und-innenraeume.pdf, Zugriff: 1.4.2014

Beispiel Interview:

[Name], [Vorname]; [Unternehmen und Position]; „Interview“ / „Schriftverkehr“ zum Thema [Thema]; [Ort], [Datum]; durchgeführt von: [Name], [Vorname]

Mustermann, Max; Geschäftsführer bei Mustermann Projektsteuerung GmbH; Interview zum Thema „Die HOAI – Stärken und Schwächen“; Berlin, 16.11.2014; geführt von Markus Schmidt

Beispiel Sammelwerk:

[Name Autor/in], [Vorname Autor/in] ([Jahr]): [Titel Beitrag]. In: [Name Hrsg.], [Vorname Hrsg.]: [Titel Sammelwerk]. [Verlag]: [Ort], [Jahr], [Seite(n)]

Blecken, U. (2001): Zielkostenplanung und Bausummenüberschreitung aus rechtlicher und ökonomischer Sicht. In: Kapellmann, K.; Nießen, B.; Baubetrieb und Baurecht – Festschrift für Karl-Heinz Schiffers zum 60. Geburtstag. Werner Verlag: Düsseldorf, 2001, Seite 17-35

Sind keine Angaben zum Verfasser bzw. zur Verfasserin vorhanden, ist die Quelle auf seine Validität zu überprüfen und ggf. auf das Zitat zu verzichten. Hat ein Autor bzw. eine Autorin mehrere Texte in einem Jahr veröffentlicht, auf die in der Arbeit Bezug genommen wird, ist das Jahr in der Klammer mit einem Buchstaben zu versehen (2010 a).

Weitere Fragen bezüglich Literatur- und Quellenverzeichnisse, die zum Beispiel die Darstellung der Seitenangaben betreffen, sind mithilfe entsprechender Literatur zu klären. Hierbei kann ebenfalls der Leitfaden des Fachgebiets Kommunikationswissenschaften „Zitieren in wissenschaftlichen Arbeiten“ verwendet werden. (Link: <https://www.daf.tu-berlin.de/fileadmin/fg75/PDF/Zitieren.pdf>)

6. Darstellung und Form

Im Folgenden stehen formale Aspekte einer wissenschaftlichen Arbeit im Vordergrund. Diese stellen eine allgemeine Empfehlung zur Gestaltung und Darstellung von Inhalten dar.

6.1. Aufbau

Folgende Gliederung sollte bei wissenschaftlichen Arbeiten am Fachgebiet berücksichtigt werden. In Klammern stehende Punkte betreffen nur Abschlussarbeiten.

- Titelblatt
- (Ehrenwörtliche Erklärung)
- (offizielle Aufgabenstellung)
- (ggf. Sperrvermerk)
- (Vorwort, Widmung, Danksagung)
- (Abstract)
- Inhaltsverzeichnis
- Abbildungs- und Tabellenverzeichnis
- Abkürzungsverzeichnis
- Text (Hauptteil)
- ggf. Glossar
- Literatur- bzw. Quellenverzeichnis
- Anhang

Der Textabschnitt umfasst die Einleitung, den Hauptteil und den Schluss. Die **Einleitung** beinhaltet hierbei Punkte wie z. B. die Aktualität des Problems oder den derzeitigen Stand der Forschung. Zudem kann auf das Vorgehen während der Literaturrecherche eingegangen werden.

Der **Hauptteil** bildet das Kernstück der Arbeit. Aufgrund des Umfangs ist eine sinnvolle Untergliederung zu wählen. Hierbei ist zu beachten, dass eine Gliederungstiefe von maximal drei Stufen (z. B. 1.1.1) nicht überschritten wird. Sind dennoch weitere Ebenen erforderlich, sind Unterschriften ohne Nummerierung zu verwenden. Des Weiteren gilt: Unter jeder Überschrift gehört Text. Vorzugsweise beginnt jedes Kapitel zudem mit einer kurzen Einführung in die Thematik.

Im **Schluss** sind die Ergebnisse zusammenfassend darzustellen und im Zuge eines Fazits auszuwerten. Hier werden rückblickend die Fragen aus der Einleitung aufgegriffen und mithilfe der aus dem Hauptteil gewonnenen Erkenntnisse beantwortet. Die kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Vorgehensweise sowie ein weiterführender Ausblick gehören ebenfalls zu diesem Abschnitt.

6.2. Seitennummerierung

Nach Titelblatt bis Text:	fortlaufend römisch (I, II, III ...)
Text:	fortlaufend arabisch (1, 2, 3 ...)
Literaturverzeichnis:	im Anschluss an den Text fortlaufend arabisch
Anhang:	im Anschluss an Literaturverzeichnis fortlaufend arabisch oder fortlaufend römisch

6.3. Formatierung

Schrift Text:	Arial (11 pt) oder Calibri (11 pt)
Schrift Fußnote:	Arial (8 pt) oder Calibri (8 pt)
Zeilenabstand:	1,0 bis 1,15
Ausrichtung:	Blocksatz
Seitenränder:	links 2,5 cm ⁵ ; rechts 2,5 cm; oben 2,5 cm; unten 2,5 cm

6.4. Abbildungen und Tabellen

Abbildungen und Tabellen sollen den Text als grafische Darstellungen sinnvoll ergänzen und sind deshalb in angemessener Zahl und Qualität in die Arbeit zu integrieren. Gegebenenfalls sind erforderliche bzw. verständnisunterstützende Darstellungen eigenständig zu entwickeln.

Um Qualitätsverluste beim Scanvorgang zu vermeiden, ist es empfehlenswert, grafische Darstellungen auf Grundlage der Quelle neu zu erstellen. An eingescannte Abbildungen bestehen besondere qualitative Anforderungen: Lesbarkeit und Qualität der Darstellungen dürfen durch den Scanvorgang nicht gemindert werden. Bildschirmaufnahmen beziehungsweise Screenshots (z.B. mit Snipping Tool) sind aus qualitativen Gründen nicht zu verwenden.

Wurden Abbildungen aus Quellen übernommen, so müssen diese Quellen angegeben werden. Die Kennzeichnung erfolgt analog zu Textquellen via Fußnote.

Bei der Übernahme von Fotografien oder Karten sind Urheberrechtsregelungen/ Copyright zu beachten. Beispielhaft dürfen nach den aktuellen Nutzungsbedingungen Karten-Ausschnitte aus GoogleMaps und GoogleEarth nicht verwendet werden. Als Alternative kann OpenStreetMaps verwendet werden.

Zu jeder grafischen Darstellung ist eine kurze, sinnfällige Abbildungs- bzw. Tabellenunterschrift zu formulieren. Hierbei ist zu beachten, dass die Beschriftung unterhalb der Abbildung bzw. Tabelle anzusetzen ist. Eigene Abbildungen können ggf. mit dem in Klammern stehenden expliziten Hinweis „(eigene Darstellung)“ versehen werden.

⁵ Bei einer Klemmbindung (Hardcover) wird ein linker Seitenrand von 3,5 cm empfohlen.

Das vermeidet Missverständnisse oder den Eindruck, dass eine Fußnote vergessen wurde.

Zur Kennzeichnung von Abbildungen und Tabellen ist neben einer Abbildungs- bzw. Tabellenunterschrift eine eindeutige Nummerierung zu verwenden. Diese Nummerierung kann entweder durchlaufend in arabischen Zahlen (Abb. 1, Abb. 2,...) oder – bei einer Vielzahl grafischer Darstellungen – durch Voranstellen der Textteil- bzw. Kapitelnummer (oberste Gliederungsebene) der Arbeit (z.B.: Abb. I.1, Abb. I.2,..., Abb. II.1,...) vorgenommen werden.

6.5. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Sämtliche im Text sowie im Anhang verwendete Abbildungen bzw. Tabellen sind mit der entsprechend laufenden Nummer, Bezeichnung und der jeweiligen Seitenzahl in einem Abbildungs- und Tabellenverzeichnis anzugeben. Es dient als ‚Inhaltsverzeichnis‘, um Abbildungen und Tabellen in der Arbeit schnell und umstandslos auffindbar zu machen.

Je nach Anzahl der verwendeten Abbildungen und Tabellen kann ein gemeinsames ‚Abbildungsverzeichnis‘ oder es können zwei getrennte Verzeichnisse für Abbildungen und Tabellen angelegt werden.

Sämtliche Quellenangaben grafischer Darstellungen sind ins Quellenverzeichnis der Arbeit zu übernehmen.

6.6. Abkürzungen und Abkürzungsverzeichnis

Im Abkürzungsverzeichnis sind alle Abkürzungen zusammenzustellen, die im Textteil Verwendung finden. Allgemeine (d. h. im Duden enthaltene) bzw. triviale Abkürzungen, wie „vgl.“, „z. B.“ oder „etc.“, müssen hierbei nicht aufgelistet werden.

Bei der Verwendung von Abkürzungen im Text gilt, dass der Begriff bei der ersten Nennung im Text zunächst vollständig ausgeschrieben und die Abkürzung in runden Klammern dahinter angefügt wird. Im weiteren Textverlauf genügt dann die Angabe der Abkürzung.

6.7. Quellenverzeichnis

Das Quellenverzeichnis ist im Anschluss an den Textteil der wissenschaftlichen Arbeit anzulegen (vor ggf. enthaltenen Anhängen). Diesem Verzeichnis kommt besondere Bedeutung zu: Zunächst dient es als Nachweis für die verwendete und zitierte Literatur und damit zum Beleg einer angemessenen Berücksichtigung von Tatsachen, Technischen Regelwerken, von Gesetzen, Rechtsprechung oder sonstigen Normen, wissenschaftlichen Erkenntnissen oder der herrschenden Meinung.

Ein reines Literaturverzeichnis ist dann zu erstellen, wenn sich die Quellen einer Arbeit ausschließlich aus Printdokumenten (Bücher, Artikel, Sammelwerke, Werke) zusam-

mensetzen. Wurden zusätzlich zur Literatur auch andere Quellen herangezogen (Internet, Interviews, Schriftverkehr), so ist das Gesamtverzeichnis als Quellenverzeichnis zu bezeichnen.

Buch-, Zeitschriften-, Internet-, Interview- und sonstige Quellen sollten im Quellenverzeichnis getrennt aufgelistet werden. Problematisch bei Internetquellen ist deren Verfügbarkeit. Deshalb sollte, soweit eindeutig bestimmbar, neben dem Datum des Zugriffs auch das Erstellungsdatum angegeben werden.

6.8. Anhang

Wird umfangreicheres Material wie z. B. Gesetzestexte, größere tabellarische Darstellungen usw. benötigt, ist dieses im Anhang wiederzugeben. Der Anhang wird in Abschnitte A, B, C usw. eingeteilt. Allerdings müssen Bilder und Tabellen, die zur näheren Erläuterung des Textes erforderlich sind, im laufenden Text angeordnet werden. Es gilt grundsätzlich der Anspruch, dass der Sinn der Arbeit ohne Blick in den Anhang verständlich wird.

6.9. Hinweise zu Formulierungen

Unangemessene Formulierungen: Die nachfolgende Auflistung gibt Beispiele für Formulierungen, die in wissenschaftlichen Arbeiten zu vermeiden sind:

- Wortspiele und Metaphern (kurz und gut, die Nadel im Heuhaufen suchen...);
- Emotionale Äußerungen (fürchterlich, herzerreißend...);
- Plattheiten, Phrasen (Innerhalb der Rahmensezung der vorliegenden Arbeit war es den Autoren und Autorinnen verunmöglicht, alle Aspekte des Themas, gleichwohl als notwendig erkannt...);
- Verstärkende Adverbien bzw. betonende Adverbien in großer Anzahl (sehr, unbedingt...);
- Superlative und Übertreibungen (optimalst, unglaublich, super, sensationell);
- Füllwörter (ausgerechnet, ja nun, schlichtweg, gewissermaßen...);
- Pleonastische Ausdrucksweisen (sich einander gegenseitig ausschließend...);
- Synonyme Ausdrücke in Wortgruppen (immer und ewig, einzig und allein...);
- Modewörter, Jugendsprache (krass, cool, fett...);
- Unsicherheitsadverbien (eigentlich, irgendwie...);
- Relative Bewertungen ohne Maßstab (mehr als, besser als...);
- Ich-Formulierungen (ich, wir, man...).

Zahlen: Generell werden die Zahlen 1 bis 9 durch Worte dargestellt, ab 10 durch Ziffern. Ausnahmen sind hierbei:

Zahlen bis 9 werden durch Ziffern dargestellt, wenn...

... Zahlen größer und kleiner als 9 gemeinsam dargestellt werden (an 8 von 20 Stellen...)

... sie mit Einheiten kombiniert sind (3 m, 9 kg...)

... sie in Aufzählungen vorkommen (Teile mit 3, 4, 7 und 9 m Länge...)

Zahlen ab 10 werden durch Worte dargestellt, wenn...

... sie am Anfang des Satzes stehen (Dreißig Versuchsreihen wurden aufgestellt.)

... gerundete große Zahlen ausgedrückt werden (Berlin hat über 3 Millionen Einwohner.)

7. Abgabe

Folgende Anforderungen an die abzugebenden Arbeiten sind zwingend zu berücksichtigen. Arbeiten, die den aufgeführten Anforderungen nicht entsprechen, müssen überarbeitet noch einmal am Fachgebiet eingereicht werden.

Seminar- und Studienarbeiten sind mit Spiral- oder Klebebindung im Fachgebiet abzugeben. Abschlussarbeiten (Bachelor und Master) sind hingegen als Hardcover- bzw. Klemmbindung im Prüfungsamt einzureichen. Hier ist zu beachten, dass der Buchrücken auch mit dem Namen des Autors bzw. der Autorin sowie dem Titel (Kurzfassung) beschriftet wird (Rückenbeschriftung). Das Cover ist mit dem vollständigen Titel und weiteren relevanten Daten zu versehen.

	Seminararbeit	Studienarbeit	Bachelorarbeit	Masterarbeit
Bindung	Spiral- / Klebebindung	Spiral- / Klebebindung	Hardcover / Klemmbindung	Hardcover / Klemmbindung
Rückenbeschriftung	-	-	Ja	Ja
Poster	-	-	-	Ja

Tabelle 3: Kriterien zur Abgabe

Bei Masterarbeiten ist nach Rücksprache mit der Betreuerin und/oder dem Betreuer ein **Plakat** zu erstellen, das die wichtigsten Inhalte und Ergebnisse zusammenfasst. Die Vorlage (InDesign) steht im Download-Bereich zur Verfügung. Die Abgabe des Plakates erfolgt direkt am Fachgebiet.

Die Abgabe der digitalen Version muss im Word- und PDF-Format über USB-Stick oder E-Mail erfolgen. Sämtliche Dokumente, die zur Bearbeitung herangezogen wurden (Excel-Tabellen, Umfrageformulare etc.) sind ebenfalls beizufügen. Genauere Angaben zur Vorgehensweise sind gegebenenfalls mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin abzustimmen.

8. Bewertung

Die Bewertung der studentischen Arbeiten unterteilt sich in die Bereiche Themenbearbeitung und wissenschaftliches Arbeiten.

Hinsichtlich der Themenbearbeitung werden in Abhängigkeit der Aufgabenstellung und des Themenfeldes folgende Aspekte bewertet: Erfassung des Themas, Abgrenzung des Themas, inhaltliche Systematik der Arbeit, Gliederung und Aufbau, Vollständigkeit der Abhandlungen und die inhaltliche Fehlerfreiheit sowie der Anteil der eigenständigen Bearbeitung der Arbeit.

Darüber hinaus wird die wissenschaftliche Bearbeitung durch die/den Studierende(n) hinsichtlich Übersichtlichkeit bzw. Layout, textliche Formulierung, grafische Darstellungen, Quellenangaben, Fehlerfreiheit (Orthographie bzw. Grammatik) sowie Präsentation bewertet.