

Studienleitfaden des Instituts für Sportwissenschaft

Hinweise zur Studienorganisation und Richtlinien zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten am Institut für Sportwissenschaft

Miriam Hilgner, Julia Kornmann, Christian Schulz, Sören D. Baumgärtner,
Frank Hänsel

Version 4.5 | April 2025



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



INSTITUT FÜR
SPORT
WISSENSCHAFT

Miriam Hilgner, Julia Kornmann, Christian Schulz, Sören D. Baumgärtner, Frank Hänsel

Studienleitfaden des Instituts für Sportwissenschaft

Hinweise zur Studienorganisation und zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten am Institut für Sportwissenschaft der Technischen Universität Darmstadt

Version 4.5, Stand April 25



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Hinweise zur Studienorganisation.....	6
2.1	Athene-Karte.....	6
2.2	TUCaN-Portal.....	6
2.2.1	Anmeldung zu theoretischen und praktischen Veranstaltungen	6
2.2.2	Anmeldung zu Prüfungen.....	7
2.3	Lern-Portal Moodle und weitere Online-Tools für digitales Studieren	7
2.4	Informationsportale.....	7
2.4.1	Webseite der TU Darmstadt.....	7
2.4.2	Webseite des Instituts für Sportwissenschaft.....	8
2.4.3	Webseite der Universitäts- und Landesbibliothek	8
2.4.4	Webseite des Hochschulrechenzentrums.....	8
2.4.5	Hochschuldidaktische Arbeitsstelle.....	8
2.4.6	SchreibCenter der TU Darmstadt	9
2.4.7	Studierendenwerk Darmstadt.....	9
2.4.8	Webseite des Studentischen Gesundheitsmanagements.....	9
2.4.9	Gleichstellungsbeauftragte, Beschwerde- und Verbesserungsmanagement.....	9
3	Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten.....	10
3.1	Abschlussarbeiten	10
3.1.1	Entscheidungs- und Planungsphase.....	12
3.1.2	Problemanalyse.....	12
3.1.3	Konzeption der Arbeit.....	13
3.1.4	Erstellung einer Disposition	14
3.1.5	Bearbeitung der Forschungsfrage.....	15
3.1.6	Erstellung des Abschlussberichts	15
3.2	Seminararbeiten.....	19
3.3	Abstracts	19
3.4	Hinweise für die Vorbereitung und Durchführung von Vorträgen	19
3.4.1	Vorbereitung von Präsentationen.....	19
3.4.2	Durchführung von Präsentationen.....	20
3.5	Hinweise zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Lehrproben	21
3.5.1	Vorbereitung von Lehrproben	21
3.5.2	Durchführung und Auswertung von Lehrproben.....	22
3.6	Hinweise für Gruppenarbeiten	23
3.7	Hinweise für die Einreichung wissenschaftlicher Arbeiten.....	23
4	Formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten	24
4.1	Allgemeine Hinweise zur Textgestaltung.....	24
4.1.1	Schriftart.....	24
4.1.2	Abkürzungen.....	24
4.1.3	Zahlen und Ziffern	25
4.1.4	Auslassungspunkte	25
4.1.5	Aufzählungen	26
4.2	Hinweise zur Gestaltung schriftlicher Arbeiten	26
4.2.1	Deckblatt.....	26
4.2.2	Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit	26

4.2.3	Inhaltsverzeichnis	27
4.2.4	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	27
4.2.5	Abkürzungsverzeichnis.....	27
4.2.6	Tabellen und Abbildungen	28
4.2.7	Anhänge.....	29
5	Zitation in wissenschaftlichen Arbeiten.....	30
5.1	Zitierweise im Text.....	31
5.1.1	Wörtliche Zitate	31
5.1.2	Sinngemäße Zitate	32
5.1.3	Sekundärzitate.....	33
5.1.4	Zitat im Zitat.....	34
5.2	Ergänzungen zum Kurzhinweis	34
6	Darstellung von Quellen im Literaturverzeichnis.....	37
6.1	Anordnung der Quellen im Literaturverzeichnis	37
6.2	Bibliographische Angaben und formale Darstellung unterschiedlicher Quellen.....	38
6.2.1	Monographien.....	38
6.2.2	Beiträge aus Herausgeberwerken.....	39
6.2.3	Beiträge aus Zeitschriften	39
6.2.4	Forschungsberichte und Qualifikationsschriften	40
6.2.5	Nicht veröffentlichte oder zur Veröffentlichung eingereichte Beiträge	40
6.2.6	Nicht veröffentlichte Vorträge und Vortragsmanuskripte	40
6.2.7	Beiträge aus Online-Zeitschriften	41
6.2.8	Beiträge aus E-Books	41
6.2.9	Beiträge aus dem World Wide Web	41
6.2.10	Film- und Tondokumente.....	42
6.2.11	Podcast.....	42
6.2.12	Youtube- und Streaming-Videos.....	42
7	Hinweise zur Nutzung, Zitation und Dokumentation von KI-Hilfsmitteln	43
7.1	Zitation von KI-Generaten in wissenschaftlichen Arbeiten.....	43
7.2	Dokumentation von KI-Hilfsmitteln im Hilfsmittelverzeichnis	43
	Literaturverzeichnis.....	44

1 Einleitung

Der vorliegende Studienleitfaden soll v. a. Studienanfängerinnen und Studienanfängern¹, aber auch Studierenden höherer Semester am Institut für Sportwissenschaft (IfS) als Handreichung für die Studienorganisation und das wissenschaftliche Arbeiten dienen.

Im ersten Abschnitt werden zentrale Werkzeuge und Verfahrensaspekte der Studienorganisation angesprochen (s. Kapitel 2). Der überwiegende Teil des Leitfadens befasst sich nachfolgend mit Aspekten des wissenschaftlichen Arbeitens. Ausgehend von einer Darstellung der bei nahezu allen Arten wissenschaftlicher Ausarbeitungen grundsätzlich anfallenden Bearbeitungsschritte werden verschiedene Formen wissenschaftlicher Arbeiten thematisiert (s. Kapitel 3). Nach Darlegung der am IfS zur formalen Gestaltung schriftlicher Arbeiten (Layout) empfohlenen Aspekte (s. Kapitel 0) folgt eine Darstellung zu Zitation und Quellenangaben im Text (s. Kapitel 5) sowie zur Erstellung von Literaturverzeichnissen (s. Kapitel 6).

Die im Leitfaden enthaltenen Hinweise sollen als Orientierung beim Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten dienen. Die Zitationsregeln basieren auf den [Richtlinien zur Manuskripterstellung der dvs](#) (Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, 2020). Diese gehen zurück auf den Standard der American Psychological Association (APA). [Hinweise zu den deutschen APA-Richtlinien](#) finden sich bei Bachmann & Theel (2021). Die nicht im Studienleitfaden dargestellten Zitationsregeln können den oben verlinkten Handreichungen entnommen werden. Es ist zu betonen, dass der APA-Standard nur einen von mehreren gebräuchlichen Zitationssystemen darstellt. So ist grundsätzlich auch die formale Gestaltung nach *Harvard-Style*, *MLA-Style* (Modern Language Association), *Chicago-Style* oder weiteren Standards (wie dem deutschen Zitationssystem) möglich.

Da der APA-Standard in einigen sozial- bzw. geisteswissenschaftlich orientierten Teildisziplinen der Sportwissenschaft weniger gebräuchlich und als weniger verbindlich zu betrachten ist, wird empfohlen, sich prinzipiell vor Erstellung einer Arbeit bei den betreuenden Dozierenden über den gewünschten Zitationsstil zu informieren. Der gewählte Zitationsstil ist einheitlich in einer Arbeit zu verwenden.

Ergänzende Hinweise zur Nutzung des Leitfadens:

1. Die textliche Gestaltung dieses Leitfadens wurde nach dem Corporate Design (2011) der Technischen Universität (TU) Darmstadt erstellt und weicht im Layout von den APA-Richtlinien ab. Daher können ausschließlich die mit Rahmenlinien umschlossenen Beispiele als Muster für eine formal korrekte Gestaltung von Formatierung, Zitationen und Quellennachweisen nach APA (Bachmann & Theel, 2021) bzw. den Richtlinien der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (2020) verwendet werden.
2. Alle Hinweise zur Erstellung und inhaltlichen Bearbeitung wissenschaftlicher Arbeiten dienen der allgemeinen Orientierung und ersetzen nicht die selbständige Erkundigung über fach- und inhaltspezifische Kriterien sowie formale Vorgaben der betreuenden Dozierenden bzw. der jeweiligen Prüfungsämter.
3. Zu Beginn eines jeden Abschnitts wird in einer Textbox kurz erläutert, was das jeweilige Kapitel beinhaltet.



Dies ist eine Textbox. Sie erscheint im Leitfaden zu Beginn eines jeden Hauptkapitels und enthält eine kurze Übersicht über die Inhalte des jeweiligen Kapitels.

¹ Im Sinne eines gendersensiblen Sprachgebrauchs werden im Studienleitfaden, soweit möglich, genderneutrale Formulierungen verwendet. Ist dies nicht umsetzbar, werden vollständige Paarformen oder Kurzformen mit Unterstrich verwendet. Hinweise zur Verwendung nichtdiskriminierender Sprache in wissenschaftlichen Arbeiten sind zu finden bei Peters und Dörfler (2015, S. 148-156) sowie im [Sprachleitfaden der TU Darmstadt](#).

2 Hinweise zur Studienorganisation



Dieser Abschnitt enthält Hinweise zur praktischen Organisation des Studiums am IfS. Zudem werden Instrumente sowie grundlegende Informationen zu zentralen Verfahrensprozessen vorgestellt.

Die praktische Organisation der am IfS angebotenen Studiengänge erfolgt unter Anwendung der drei an der TU Darmstadt generell eingerichteten technischen Instrumente zur Studienorganisation: (1) Die Athene-Karte, (2) das TUCaN-Portal und (3) das Lern-Portal Moodle. Darüber hinaus bilden die Internet-Präsenzen der [TU Darmstadt](#) und des [IfS](#) weitere wichtige Medien für die Studienorganisation. Über die [Webseite der Universitäts- und Landesbibliothek](#) (ULB) stehen zudem umfangreiche Optionen zur Literaturrecherche und -beschaffung zur Verfügung.

2.1 Athene-Karte

Die Athene-Karte ist eine personalisierte Ausweiskarte, die als Studierendenausweis dient. Der Erwerb der Athene-Karte zu Beginn des Studiums ist zwingend erforderlich. Die Karte wird u. a. zur Ausleihe von Literatur in der ULB, für den Zugang zum Hochschulstadion sowie zur Teilnahme am Unisport oder anderen universitären Angeboten benötigt. Darüber hinaus kann sie als Bezahlmedium in der Mensa oder an Kopierern der TU Darmstadt genutzt werden. Informationen zum Erwerb der Athene-Karte und den enthaltenen Funktionalitäten können unter dem folgenden Link abgerufen werden: [Athene-Karte](#)

2.2 TUCaN-Portal

[TUCaN](#) ist das zentrale, online gestützte Campus-Management-System der TU Darmstadt. Am IfS bildet das Portal das Verwaltungsinstrument, um Anmeldungen zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zu organisieren und durchzuführen. Zudem besteht die Möglichkeit, auf dort hinterlegte Veranstaltungskommentierungen zuzugreifen, Leistungsübersichten auszudrucken, Prüfungsergebnisse abzufragen, personalisierte Online-Stundenpläne zu erstellen sowie automatische Benachrichtigung bei Raum- und Zeitänderungen zu erhalten.

2.2.1 Anmeldung zu theoretischen und praktischen Veranstaltungen

Die Anmeldung zu den Theorieveranstaltungen und sportpraktischen Kursen aller Studiengänge am IfS erfolgt ausschließlich online über das TUCaN-Portal. Informationen zu den Anmeldefristen, zum Anmeldevorgang sowie zu allen übrigen Funktionen des TUCaN-Portals sind unter [TUCaN und Studienorganisation](#) nachzulesen. Eventuell auftretende Probleme bei der Anmeldung über TUCaN sind mit dem zuständigen Studienbüro (und nicht mit der jeweiligen Kursleitung) zu klären.

Neben der verpflichtenden Anmeldung über das TUCaN-Portal gelten folgende Regelungen für den Erhalt eines Teilnahmeplatzes in einer Lehrveranstaltung am IfS:

- Die Vergabe der verfügbaren Teilnahmeplätze erfolgt durch die Kursleitung anhand der TUCaN-Liste unter den am ersten Veranstaltungstermin anwesenden Studierenden.
- Bei schwerwiegenden Gründen kann bei der Kursleitung vor dem ersten Veranstaltungstermin eine Entschuldigung eingereicht werden. Bei frühzeitiger Einreichung steht es der Kursleitung frei, den Teilnahmeplatz bei freien Kursplätzen an entschuldigte abwesende Studierende zu vergeben.
- Übersteigen die unter TUCaN eingegangenen Anmeldungen die in der Veranstaltung verfügbaren Teilnahmeplätze, erfolgt deren Vergabe nach dem *gedeckelten Senioritätsprinzip*. Dies bedeutet, dass höhere Semester bevorzugt aufgenommen, jedoch alle Studierenden ab dem sechsten Semester bei der

Platzvergabe gleichbehandelt werden. Masterstudierende erhalten bei der Platzvergabe eine Einstufung in das sechste Semester.

- Studierende, die aufgrund übervoller Anmeldelisten und niedriger Semesterzahl geringe Chancen auf einen Teilnahmeplatz vermuten, wird empfohlen, dennoch zum ersten Veranstaltungstermin zu erscheinen. Erfahrungswerte zeigen, dass z. B. doppelte Anmeldungen und/oder kurzfristige Änderungen in der Studienplanung zu einem Überangebot freier Plätze führen, die das Nachrücken anderer Interessent*innen ermöglichen.

2.2.2 Anmeldung zu Prüfungen

Die Anmeldung zu Prüfungen an der TU Darmstadt erfolgt ausschließlich online über das TUCaN-Portal. Neben der verpflichtenden Anmeldung zu den Prüfungen über das TUCaN-Portal gelten für alle Studierenden die [Allgemeinen Prüfungsbestimmungen \(APB\)](#) der TU Darmstadt.

In den verschiedenen Studiengängen gibt es unterschiedliche Prüfungsmodalitäten, die Einfluss auf die Wiederholbarkeit der Prüfungen mit sich bringen. Die Studien- und Prüfungspläne der einzelnen Studiengänge geben hierzu eine Übersicht. Es ist zu beachten, dass Fachprüfungen maximal zweimal (drei Prüfungsversuche), Studienleistungen dagegen beliebig oft wiederholbar sind. Einmalig haben Studierende die Möglichkeit bei drei Fehlversuchen in einer Fachprüfung eine [mündliche Ergänzungsprüfung](#) zu beantragen.

2.3 Lern-Portal Moodle und weitere Online-Tools für digitales Studieren

Das Lern-Portal [Moodle](#) ist ein an der TU Darmstadt durchgängig genutztes Learning Management System (LMS) zur Unterstützung von Präsenzveranstaltungen. Es ist als E-Learning-Instrument zu verstehen, mit dem universitäre Lehr-/Lernprozesse unter Einbindung digitaler Medien und Werkzeuge ergänzt und optimiert und Kommunikationsprozesse zwischen Lehrenden und Studierenden unterstützt werden können. Durch die TUCaN-Schnittstelle werden Studierende in vielen Veranstaltungen automatisch in die Moodle-Kurse der Lehrveranstaltungen eingetragen, für die sie sich in TUCaN angemeldet haben. Solche Veranstaltungen sind am Begriff „moodle“ im Feld „Online-Angebote“ der Veranstaltungsbeschreibung in TUCaN erkennbar. Es ist zu beachten, dass die Moodle-Kurse erst dann unter „Meine Kurse“ sichtbar sind, wenn sie durch die Lehrenden freigegeben wurden. In Moodle-Kursen ohne TUCaN-Schnittstelle ist eine Einschreibung in Moodle unter „Selbsteinschreibung (Studierende)“ und Eingabe eines Einschreibeschlüssels (Passwort) möglich. Weiterführende Informationen zur Nutzung des Lern-Portals sind auf der Webseite von Moodle unter dem Menüpunkt [FAQ](#) (Frequently Asked Questions) zu finden. Eine Zusammenstellung hilfreicher Links zum digitalen Lernen an der TU Darmstadt finden sich unter [Plattformen, Tools, Hilfe & FAQ](#). An der TU Darmstadt wird das [Web-Konferenz-Tool Zoom](#) benutzt, wenn Lehrveranstaltungen statt in Präsenz in einem Online Live-Format stattfinden. Beschreibungen zur Nutzung der kostenlosen Campuslizenz finden sich [hier](#).

2.4 Informationsportale

Die Internet-Präsenzen der TU Darmstadt, des IfS, der ULB sowie des Hochschulrechenzentrums (HRZ) bilden wichtige Werkzeuge zur erfolgreichen und effizienten Gestaltung des Studiums. Nachfolgend werden neben allgemeinen Beschreibungen kurze Hinweise zu den häufig genutzten Informationsquellen skizziert.

2.4.1 Webseite der TU Darmstadt

Über die Internet-Präsenz der [TU Darmstadt](#) können weitere relevante Webseiten der Universität (z. B. das Unisport-Zentrum oder Webseiten anderer Fachbereiche) erreicht werden. Für die fortlaufende Studienorganisation besonders bedeutend sind die im Menüpunkt [Studieren von A bis Z](#) enthaltenen Informationen. Hier sind neben Verlinkungen zu organisationsrelevanten Themenbereichen z. B. unter dem Menüpunkt *Semestertermine* die zur Studienplanung wichtigen Rahmentermine (wie Vorlesungs- bzw.

vorlesungsfreie Zeiten oder Rück- bzw. Nachmeldefristen) angegeben. Spezifische Informationen zu organisatorischen Aspekten in den sportwissenschaftlichen Studiengängen mit aktuellen Meldungen, Terminen und Ansprechpersonen sind auf den [Seiten des Studienbüros des FB 03 Humanwissenschaften](#) oder – im Falle von Joint-Bachelor-Studiengängen – auf den [Seiten des Studienbüros des FB 02 Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften](#) zu finden.

2.4.2 Webseite des Instituts für Sportwissenschaft

Die Homepage des [IfS](#) versammelt relevante Informationen zum Studium der Sportwissenschaft an der TU Darmstadt. Neben Informationen zu den vom IfS angebotenen [Studiengängen](#) (inklusive Hinweise auf die entsprechenden Studienordnungen, Modulhandbücher u. ä.) enthält sie weiterführende Links zur Organisation des Instituts, zu den angeschlossenen Einrichtungen sowie zu den einzelnen Arbeitsbereichen mit dem dort agierenden [Personal](#) (inklusive Kontaktdaten und Sprechzeiten). Für die alltagspraktische Studienorganisation besonders bedeutsam sind Informationsangebote in den Menüpunkten [Aktuelles](#) sowie [Material und Downloads](#). Hier finden sich zudem [Stellenangebote für Jobs und Praktika](#). Auf den Seiten der [Fachschaft](#) sind Kontaktmöglichkeiten, Sprechzeiten und FAQs zum und Impressionen aus dem Studium sowie Impressionen aus Sportstudium zu finden.

2.4.3 Webseite der Universitäts- und Landesbibliothek

Die ULB stellt mit Angeboten zur Literaturrecherche und -beschaffung ein unverzichtbares Instrument zur erfolgreichen Studiengestaltung dar. Die Nutzung des Portals öffnet den Zugang zu vielen im Studium benötigten fachlichen Informationsträgern (Bücher, Zeitschriftenartikel, Onlinequellen, Bild- und Tonmedien). Nicht vor Ort oder online als Volltext verfügbare Medien können ggf. über integrierte Fernleihfunktionen z. B. via HeBiS-Portal (Hessisches Bibliotheksinformationssystem) von anderen Bibliotheken deutschlandweit (meist kostenpflichtig) beschafft werden.

Es wird empfohlen, Recherchen über die [Finden & Nutzen](#) zu starten, da hier über Verlinkungen sowohl auf (sport)wissenschaftlich relevante Datenbanken und Bibliothekskataloge als auch auf das Suchportal der ULB Darmstadt ([TUfind](#)) zugegriffen werden kann und allgemeinen Informationen zu Literaturrecherche und Quellenbeschaffung zu finden sind. Praktische Empfehlungen und Hilfestellungen zum Vorgehen bei einer sportwissenschaftlichen Literaturrecherche und -beschaffung sind im [Leitfaden zur Literaturrecherche \(Sportwissenschaft\)](#) zu finden.

2.4.4 Webseite des Hochschulrechenzentrums

Das HRZ stellt umfangreiche IT-Serviceleistungen für die Studierenden der TU Darmstadt zur Verfügung. Auf der Webseite des HRZ finden sich hilfreiche Informationen zur Organisation des Studienalltags, bspw. [Aktivierung der TU-ID](#), Wege und Fragen zur [Athene-Karte](#), Einrichten einer studentischen [Emailadresse](#), Nutzung öffentlich zugänglicher [PC-Räume](#), [Drucker und Scanner](#), Bereitstellung von [Softwarelizenzen](#), [Internetzugang](#) und [VPN](#) (Netzzugang von außerhalb der TU Darmstadt mit Zugriff auf Ressourcen des universitären Netzes, wie Datenbanken und Netzwerkdienste, die nur für die Nutzung durch Studierende und Mitarbeiter der TU Darmstadt freigegeben sind).

2.4.5 Hochschuldidaktische Arbeitsstelle

Die [Hochschuldidaktische Arbeitsstelle](#) (HDA) bietet für Studierende eine Reihe von Kursen, Seminaren oder Workshops zu verschiedenen Schlüsselkompetenzen an, die im Studienalltag oder späteren Berufsleben eine entscheidende Rolle spielen können. Hierzu gehören u. a. Motivationsstrategien, Zeit- und Selbstmanagement. Digitale Kompetenzen im Studienalltag, Moderationstechniken, Lernstrategien, Kommunikation und Präsentieren, Umgang mit Prüfungen. Zudem kann über die HDA eine [Qualifizierung als Tutor*in](#) oder [Team- und Projektbegleiter*in](#) angestrebt werden. Neben den Workshops gibt es Tipps, Anleitungen und Unterlagen zu den Themen [Studierkompetenz](#) und [Mental Stark in Studium und Lehre](#).

2.4.6 SchreibCenter der TU Darmstadt

Das [SchreibCenter an der TU Darmstadt](#) bietet Hilfen bei der Arbeit mit Texten, Unterstützung beim Erstellen von wissenschaftlichen Seminar-, Abschlussarbeiten, Bewerbungsschreiben u. ä. ([Schreibberatung](#)), Angebote zur Verbesserung der Schreibkompetenz und initiiert studentische Schreibgruppen zum gegenseitigen Austausch. Zudem werden Materialien zu verschiedenen Textsorten, die im Studium, im Beruf und darüber hinaus relevant sein können, im [Online Writing Lab](#) zur Verfügung gestellt und [Workshops](#) zu verschiedenen Themen angeboten, die bspw. helfen können, Schreibprozesse zielgerichtet zu organisieren, Schreibblockaden zu überwinden oder schreibend für Klausuren zu lernen.

2.4.7 Studierendenwerk Darmstadt

Das [Studierendenwerk](#) bietet Informationen, Betreuung und Beratung für ein gelingendes Studium, bspw. zu Fragen der Studienfinanzierung, Wohnheimsuche, Interkulturelles und Hochschulgastronomie. Zudem unterstützt die Abteilung [Beratung und Soziales](#) Studierende in ihren individuellen Lebens- und Studiensituationen, z. B. [Verhalten bei einer Verletzung im Studium](#) oder Angebote für Studierende aus dem Ausland, mit Kind oder Handicap.

2.4.8 Webseite des Studentischen Gesundheitsmanagements

Das Studentische Gesundheitsmanagement der TU Darmstadt [betterTUgether](#) ist ein Netzwerk, das Angebote entwickelt hat, um das Studium gesund und motiviert erleben zu können (bspw. Angebote zur Beratung, Unterstützung, Bewegung, Kultur, Ernährung, Entspannung und mentalen Gesundheit). Auf der Karte [Dein Plan für alle Fälle](#) findet sich eine Liste an Ansprechpersonen, die Unterstützungsleistungen im Falle von Krisen und herausfordernden Situationen anbieten.

2.4.9 Gleichstellungsbeauftragte, Beschwerde- und Verbesserungsmanagement

„Auf dem Gelände der Universität wird ein respektvoller, gleichberechtigter Umgang sowie die Akzeptanz individueller und kultureller Unterschiede und Gemeinsamkeiten erwartet. Sexistische, entwürdigende und diskriminierende Handlungen jeglicher Art sind zu unterlassen.“ (Auszug aus der [Hausordnung der TU Darmstadt](#), TU Darmstadt, 2012, S. 2).

Die zentralen und dezentralen [Gleichstellungsbeauftragten](#) sind Ansprechpersonen für alle, die Informationen, Rat und Unterstützung im Feld der Geschlechtergleichstellung suchen.

Um Diskriminierungen und Übergriffe zu unterbinden und Betroffene zu unterstützen, hat die TU Darmstadt 2016 eine [Richtlinie gegen sexualisierte Diskriminierung und Übergriffe](#) verabschiedet, in welcher klare Regelungen, mögliche Anlaufstellen und Beratungsangebote beschrieben sind. Die [Vertrauensstellen an der TU Darmstadt](#) können eingeschaltet werden, wenn beobachtet wird, dass gegen eine Kultur des Respekts und der Fairness verstoßen wird.

3 Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten



Das Kapitel behandelt zentrale Aspekte zur erfolgreichen Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten. Eingebunden in die Darstellung eines allgemeinen Bearbeitungsschemas werden hier die grundsätzlich zu beachtenden Kriterien sowie die Spezifika der im Studium anfallenden Formen wissenschaftlicher Ausarbeitungen thematisiert.

Wissenschaftliches Arbeiten bedeutet, „sich auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und des aktuellen Standes der Diskussion in einem Fachgebiet eigene Gedanken zu machen und diese in einer für andere verständlichen Form darzustellen“ (Sandberg, 2013, S. 111). Auch das Zusammen- bzw. Überführen bereits bestehender Erkenntnisse in einen neuen Zusammenhang kann zum wissenschaftlichen Arbeiten gezählt werden (Karmasin & Ribin, 2012, S. 76). Es erfordert die kritische Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen und bereits vorhandenem Wissen.

Wissenschaftliche Arbeiten realisieren sich in unterschiedlichen Erscheinungsformen. Das Spektrum reicht von einfachen Hausarbeiten über Seminar- und Abschlussarbeiten bis hin zu Vorträgen, Abstracts, Dissertationen, Habilitationen, Forschungspostern oder Forschungsprojekten. Als zentrales gemeinsames Merkmal wissenschaftlicher Arbeiten ist die übergeordnete Zielsetzung festzuhalten, sich an der Schaffung von neuem Wissen zu beteiligen sowie der systematische Aufbau im Rückgriff auf Konventionen zur inhaltlichen, methodischen sowie formalen Gestaltung. So kennzeichnen sich wissenschaftliche Bearbeitungen dadurch, dass nicht bloße Meinungen, subjektive Stellungnahmen oder persönliche Urteile geäußert werden. Vielmehr werden auf Darstellung objektiver Wahrheit zielende Aussagen getroffen, die einer intersubjektiven Überprüfung standhalten, in dem sie methodisch korrekt, stringent und nachvollziehbar dargelegt werden. Dazu ist während der Bearbeitung stets eine Distanz zum (eigenen) Text zu bewahren bzw. herzustellen, in dem durchgehend kenntlich gemacht wird, was als faktische Beobachtung aufgenommen wird und was aus dem Gedankengut anderer Autor*innen bzw. externer Quellen bei der Darstellung des Untersuchungsgegenstands, den Fragestellungen, Theoriebausteinen sowie bei der Analyse und Interpretation von Ergebnissen in den Text eingeflossen ist.

Weiterführende Informationen zum Vorgehen bei empirischen oder theoretischen Arbeiten sind in den folgenden Kapiteln nachzulesen.

3.1 Abschlussarbeiten

Die inhaltliche Bearbeitung einer wissenschaftlichen Arbeit gliedert sich in verschiedene Phasen. Wenn auch die Bearbeitungsprozesse einzelner Arbeiten in Abhängigkeit von ihrem Gegenstand, ihrem Umfang, ihrer Art, ihrem Durchdringungsgrad (Projektarbeit, Abschlussarbeit, Dissertation etc.) und von ihrem methodischen Ansatz variieren können, werden im Folgenden angelehnt an Bös, Hänsel und Schott (2004, S. 33-46) empfehlenswerte grundlegende Bearbeitungsschritte skizziert. Diese sind für empirische Arbeiten ebenso geeignet wie für theoretische, deren jeweilige Spezifika in den nachfolgenden Erläuterungen thematisiert werden. Das Ablaufschema dient primär einer ersten und grundlegenden Orientierung, ersetzt aber weder die persönliche Absprache mit der jeweiligen Betreuungsperson noch die für eine erfolgreiche Bearbeitung notwendige, eingehende Beschäftigung mit geeigneter forschungsmethodologischer Literatur.

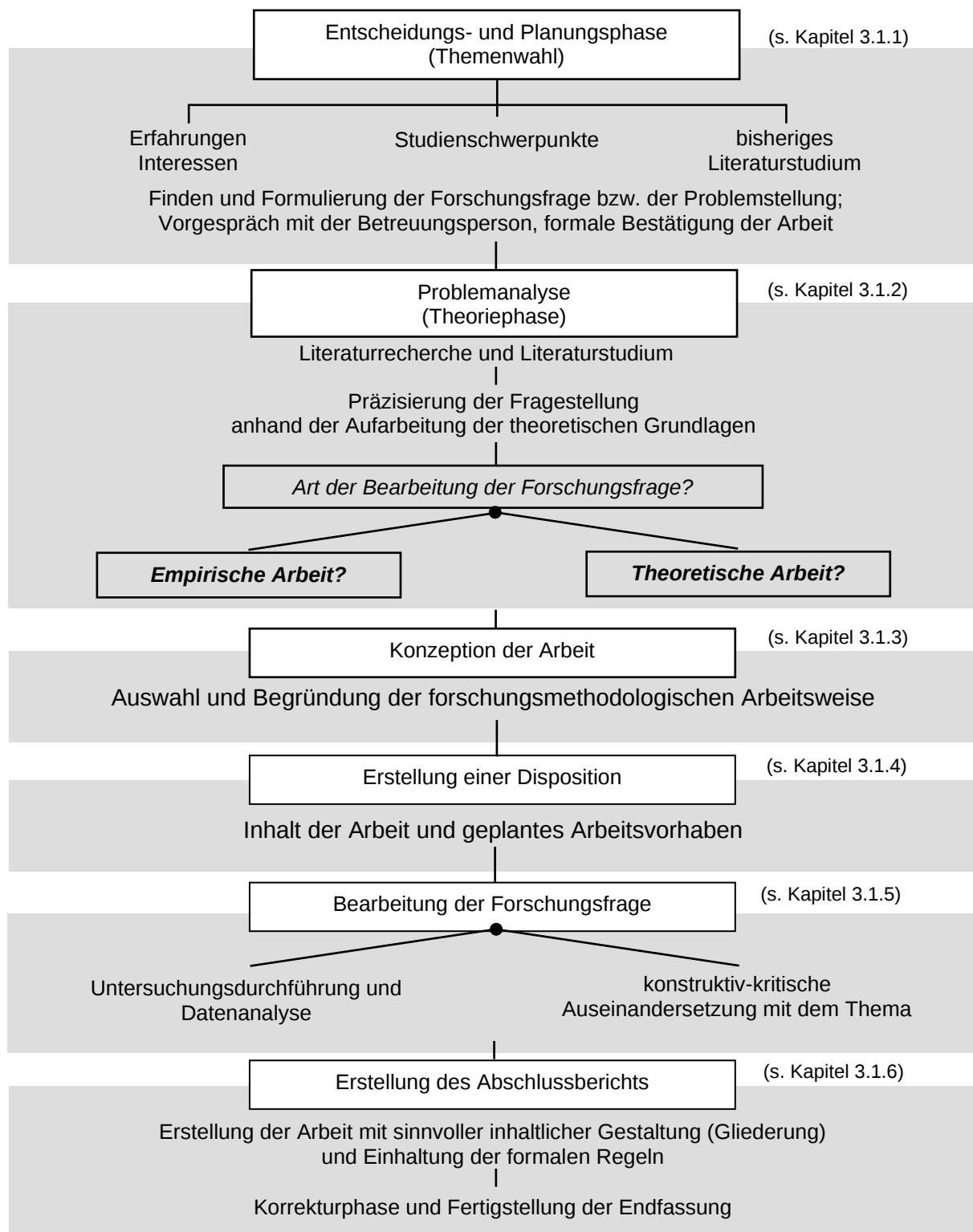


Abbildung 3.1: Bearbeitungsschritte für die Erstellung von wissenschaftlichen Arbeiten (mod. nach Bös et al., 2004, S. 34).

3.1.1 Entscheidungs- und Planungsphase

Die erste Phase der Erstellung einer Abschlussarbeit ist durch folgende Tätigkeiten gekennzeichnet:

- Themenwahl unter Berücksichtigung von bisherigen Studienschwerpunkten, Literaturrecherchen, Erfahrungen, Interessen, Vorlieben usw.
- Themenbegrenzung, Finden und Formulieren der Problemstellung bzw. wissenschaftlichen Forschungsfrage und ggf. Konkretisierung des Arbeitstitels (zur Entwicklung wissenschaftlicher Fragestellungen s. z. B. Nitsch, 1994, S. 60–89)
- Erstellung eines realistischen Zeitplans
- Vorgespräch mit der Betreuungsperson und Anmeldung der Thesis im zuständigen Studienbüro

3.1.2 Problemanalyse

Nach der Entscheidungs- und Planungsphase erfolgt eine Aufarbeitung der theoretischen Grundlagen. Hierzu ist eine ausführliche Literatur- bzw. Quellenrecherche (s. Kapitel 3.1.2.1) mit anschließender Literatur- bzw. Quellenbearbeitung (s. Kapitel 3.1.2.2) notwendig.

Ziel dieser Phase ist eine möglichst weitreichende Präzisierung der Problemstellung bzw. Forschungsfrage, auf deren Basis entschieden werden kann, auf welche Art und Weise diese sinnvoll und effektiv zu bearbeiten ist. Die Wahl der Forschungsstrategie richtet sich dann nach dem Inhalt der Fragestellung, den konkreten Rahmenbedingungen und den Anwendungskonsequenzen (Nitsch, 1994, S. 73).

3.1.2.1 *Suche und Sammlung von Quellen bzw. Literatur*

Eine gezielte Literatursuche ist Voraussetzung für die Konzeption und Realisierung von wissenschaftlichen Arbeiten und zielt neben dem generellen Informationsgewinn darauf ab, eine Übersicht zu themenrelevanten Aspekten im Kontext des Untersuchungsgegenstands zu erlangen. Hierbei ist zu beachten, dass über die Beschäftigung mit der deutschsprachigen Literatur hinaus die Sichtung internationaler – insbesondere englischsprachiger – Veröffentlichungen ebenso erwartet wird, wie die Einbeziehung von Quellen aus relevanten Mutterwissenschaften und Nachbardisziplinen. Die zentralen Schritte einer systematischen Literatursuche sind nachfolgend dargestellt (s. a. Franck & Stary, 2013, S. 33–64; Teipel, Hoff, Mickler & Moser, 1994, S. 134–154).

Orientierungsphase

Präzisierung des Themas und Erstellung einer Liste mit weiterführender Literatur:

- Bearbeitung der durch die Betreuungsperson empfohlenen Literatur
- Durchsicht themenrelevanter Standardwerke, Lehrbücher und Enzyklopädien

Hinweis: Weiterführende Literatur findet man häufig im Literaturverzeichnis dieser Werke.

Suchphase

Recherche von themenrelevanten Monographien, Forschungsberichten, Beiträgen aus Herausgeberwerken, Kongress- und Tagungsberichten, Zeitschriftenartikel usw. durch Nutzung entsprechender Informations- und Dokumentationsstellen wie:

- der ULB
- Datenbanken fachspezifischer Gesellschaften und Institutionen (z. B. SURF, SPORTdiscus, PsycINFO, PSYINDEX etc.)
- Hinweis: Wikis und KI-gestützte Textgenerierungs-Tools können bei der ersten Orientierung helfen, sie stellen aber keine zitierfähige wissenschaftliche Quelle dar und können ohne Überprüfung der Faktenlage sowie möglicher Verzerrungen nicht als inhaltlich korrekt angenommen werden. Weitere Informationen zur **Zitationswürdigkeit von Quellen** sind bei [-> Kornmann et. al \(2024, S. 45\)](#) zu finden. Zur besseren Nachvollziehbarkeit sollten die genauen Suchkriterien (z. B. Datenbank, Datum, Keywords und andere Einschränkungen etc.) sowie Trefferlisten dokumentiert werden.

Ausleihphase

Beschaffung der ausgewählten Literatur / Quellen:

- Information über die Benutzerordnung der jeweiligen Bibliothek (Leihfristen, Verlängerung, Fristüberschreitung usw.)
- Ausleihen bzw. Vorbestellen der Quellen oder Bearbeitung der Texte im Lesesaal der Bibliotheken
- Bestellung nicht vorhandener Quellen über Fernleihe oder Dokumentenlieferdienste

Hinweis: Insbesondere bei Abschlussarbeiten wird erwartet, dass relevante Quellen, die nicht an der TU Darmstadt verfügbar sind, anderweitig beschafft werden (z. B. Fernleihe).

Literaturablage

Erstellung eines übersichtlichen Ablage- und Ordnungssystems durch:

- Sortierung und Ablage der Quellen nach sinnvollen einheitlichen Ordnungsprinzipien (z. B. alphabetisch nach Autor*innen, Titeln oder Schlagworten) unter Verwendung von Ordnern, Ablagekörben, Sammelboxen usw.
- Formulierung kurzer und prägnanter Schlagworte zur Kurzcharakterisierung des Inhalts der Quellen
- Erstellung eines Quellenverzeichnisses mit Nennung aller für das Anlegen eines Literaturverzeichnisses notwendigen Angaben (s. Kapitel 6) unter Verwendung von Karteikästen und -karten oder Literaturverwaltungsprogrammen (wie EndNote®, Citavi®, Reference Manager®, Notes® oder das integrierte Tool in MS Word®)

Im [Leitfaden zur Literaturrecherche \(Sportwissenschaft\)](#) werden konkrete Hilfestellungen zur Literatursuche und -beschaffung entlang folgender Fragen behandelt:

- Wie finde ich Literatur über das mich interessierende Thema?
- Wie recherchiere ich in Datenbanken?
- Wie besorge ich die gefundenen Artikel, Aufsätze und Bücher?

3.1.2.2 Bearbeitung der recherchierten Quellen bzw. Literatur

Neben einer gezielten Recherche, Auswahl und durchdachten Ablagesystematik ist die strukturierte Literaturbearbeitung Basis für die erfolgreiche Bearbeitung wissenschaftlicher Arbeitsaufträge. Folgende Arbeitsschritte sind hierbei empfehlenswert (Teipel et al., 1994, S. 154-161):

- Erarbeitung einer sinnvollen Struktur, in die das Textmaterial eingeordnet werden kann
- Erstellung eines Inhaltsverzeichnisses zu den gesammelten Quellen, das als Ausgangsstruktur der Literaturanalyse genutzt werden kann
- Lesen und Bearbeiten des Textmaterials unter Verwendung von Markierungen (z. B. Unterstreichen, Textmarken, Randkommentare und -fragen)
- Formulierung von Textauszügen (Exzerpte), in denen wesentliche Inhalte der Quellen in eigenen Worten wiedergegeben werden sowie Notierung der für Exzerpte erforderlichen Quellen
- Kommentierung und Bewertung der gelesenen Quellen sowie deren Vergleich untereinander

Hinweis: Einführungen in wissenschaftliche Lesetechniken und Textanalysemethoden finden sich z. B. bei Brun & Hirsch Hadorn (2014) und Werder (1995).

3.1.3 Konzeption der Arbeit

In Bearbeitungsschritt *Konzeption der Arbeit* wird die im Schritt *Problemanalyse* als geeignet bewertete forschungsmethodologische Arbeitsweise ausgearbeitet und begründet. Dabei wird final zu entscheiden sein, ob die aufgeworfene Forschungsfrage in Form einer empirischen Untersuchung oder als theoretische Arbeit umgesetzt wird.

3.1.3.1 Konzeption einer empirischen Arbeit

Eine empirische Arbeit sucht nach Erkenntnissen durch die systematische Auswertung von, auf wissenschaftlichem Weg gewonnenen, Erfahrungen bzw. Beobachtungen (Bös et al., 2004, S. 12-32; Bortz &

Döring, 2009, S. 1-33). Sie erfordert umfassende Kenntnisse im Bereich der Versuchsplanung sowie der Datenerhebungs- und Datenauswertungsmethoden. Dabei sind folgende Konkretisierungen vorzunehmen:

- Entscheidung für ein quantitatives oder qualitatives Vorgehen, Gruppenuntersuchung oder Einzelfallstudie, Feldstudie oder Laborexperiment etc. (zur Wahl der Forschungsstrategie s. z. B. Nitsch, 1994, S. 73-82)
- Bestimmung der Methoden der Datenerhebung, d. h. Entscheidung für das Verfahren zur Auswahl der Personenstichprobe (Wahrscheinlichkeits- oder bewusste Auswahl), Auswahl der Erhebungsverfahren (z. B. Beobachtung, Befragung, sportmotorische Tests, biomechanische oder sportphysiologische Diagnoseverfahren)
- Vorüberlegungen zu Methoden der Datenverarbeitung bzw. -auswertung d. h. Auswahl der statistischen Verfahren oder Beschreibung der qualitativen Analysemethoden

Differenzierte Anleitungen zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von quantitativen empirischen Untersuchungen finden sich z. B. bei Bös et al. (2004), Bortz und Schuster (2010), Bortz und Döring (2009), Bühl (2014), sowie Singer und Willimczik (2002). Eine Einführung in die qualitative empirische Sozialforschung geben u. a. Flick (2014), Flick, Kardorff und Steinke (2015), Lamnek (2010) sowie Mayring (2015).

3.1.3.2 Konzeption einer theoretischen Arbeit

Eine theoretische Arbeit befasst sich ausgehend von der Sichtung vorliegender Erkenntnisse und Annahmen zu einem bestimmten Themengebiet mit der Aufarbeitung, Dokumentation, Gegenüberstellung, Diskussion, Integration, Verknüpfung, Kritik und (Weiter-)Entwicklung theoretischer Grundlagen und Konzeptionen (Nitsch, 1994, S. 74). Eine Literatararbeit geht also über die reine Zusammenfassung wissenschaftlicher Texte hinaus und erfordert die kritische Auseinandersetzung mit dem bestehenden Forschungsstand bzw. den Theoriepositionen.

In der Konzeptionsphase der Arbeit sollten Überlegungen für ein systematisches Vorgehen getroffen werden, z. B. über:

- die Art der Darstellung, Strukturierung und Zusammenfassung von Inhalten der gelesenen Quellen,
- den Vergleich, die Verknüpfung oder Abgrenzung von Theorien, Modellen bzw. Ergebnissen sowie
- die Bewertung und Interpretation.

Detaillierte Anleitungen zu Methoden geisteswissenschaftlicher Forschung und der Textanalyse (z. B. hermeneutische, phänomenologische oder dialektische Zugangsweisen) finden sich u. a. bei Danner (2006).

3.1.4 Erstellung einer Disposition

Häufig verlangen Dozierende bzw. Betreuungspersonen bei Seminarvorträgen, Studien-, Projekt- und Abschlussarbeiten eine Disposition oder ein Exposé (schriftliche Form der kurzen, vorausschauenden Inhaltsangabe eines wissenschaftlichen Werks), um auf dieser Grundlage weitere Hinweise zum Gelingen der Arbeit geben zu können. Generell kann für die Erstellung einer Disposition bzw. eines Exposés bei Abschlussarbeiten folgender inhaltlicher Aufbau empfohlen werden:

- Deckblatt (s. Kapitel 4.2)
- Themenvorschlag und Begründung der Themenwahl, Formulierung der Problemstellung
- Ergebnisse der ersten Literaturrecherche und -bearbeitung zu theoretischen Grundlagen und problemrelevanten Forschungsergebnissen sowie Ableitung der Zielsetzung und Forschungsfrage der Arbeit
- Auswahl und Begründung der geplanten methodischen Vorgehensweise
- Vorstellungen zum Zeitplan für die Erstellung der Arbeit
- Formulierung von Problemen und offenen Fragen
- Literaturverzeichnis

3.1.5 Bearbeitung der Forschungsfrage

In der Bearbeitungsphase erfolgt die substantielle Ausarbeitung der Untersuchung. Da die konkrete Form der Ausarbeitung in Abhängigkeit vom Ansatz als empirische oder theoretische Arbeit variiert, werden nachfolgend die entsprechenden Inhalte separat behandelt.

3.1.5.1 Vorgehen bei einer empirischen Arbeit

Die Umsetzung einer in Phase drei als empirische Arbeit konzipierte Untersuchung erfolgt grundsätzlich in zwei Bearbeitungsschritten:

Datenerhebung (ergänzend hierzu z. B. Bös et al., 2004; Singer & Willimczik, 2002)

- Umsetzung des Untersuchungsplans und sachgerechte Datenerfassung unter Vermeidung möglicher Fehlerquellen durch Schulung der Versuchsleitung und Standardisierung der Durchführungssituation
- Kontrolle der Untersuchungsdurchführung, um ggf. aufgetretene Fehler im Nachhinein korrigieren oder statistisch kontrollieren zu können

Datenanalyse

- Datenaufbereitung (ergänzend hierzu z. B. Bös et al., 2004, S. 211-216; Flick, 2014):
 - Überprüfung auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Stimmigkeit
 - eventuell Dateneingabe, z. B. in ein Tabellenkalkulationsprogramm (z. B. MS Excel®), ein statistisches Programmpaket (z. B. SPSS®) oder ein Programm zur sozialwissenschaftlichen Textanalyse (z. B. MAXQDA®)
- Datenauswertung und -analyse (ergänzend hierzu z. B. Bortz & Schuster, 2010; Flick, 2014):
 - Überprüfung der Anwendungsvoraussetzungen zu den geplanten statistischen Auswerteverfahren (bei deren Verletzung Auswahl eines adäquaten Verfahrens) und statistische Datenverarbeitung (deskriptive Statistik und inferenzstatistische Überprüfung der Hypothesen)
 - Anwendung der qualitativen Analyseemethode

3.1.5.2 Vorgehen bei einer theoretischen Arbeit

Bei einer theoretischen Arbeit erfolgt, auf Basis der recherchierten, themenrelevanten Literatur bzw. Quellen eine konstruktiv-kritische Auseinandersetzung mit dem Untersuchungsthema. Die in der Phase *Konzeption der Arbeit* entwickelten Vorüberlegungen zur Vorgehensweise werden in einem systematischen Schreibprozess umgesetzt, in dessen Verlauf die Beantwortung der Forschungsfrage bzw. ein Beitrag zur Theoriebildung geleistet wird über:

- eine zusammengefasste und strukturierte Darstellung ausgewählter Inhalte (z. B. graphisch als Fluss- oder Pfeildiagramm),
- den Vergleich, die Integration und/oder Abgrenzung von Theorien, Modellen bzw. Ergebnissen,
- eine anschließende Bewertung und Interpretation der Inhalte sowie
- das Aufzeigen von Schlussfolgerungen und Konsequenzen für Theorie und/oder Praxis.

3.1.6 Erstellung des Abschlussberichts

Generelle Zielsetzung einer wissenschaftlichen Arbeit ist es, eine Antwort auf eine Fragestellung zu geben. Die Fragestellung wird zu Beginn der Arbeit im ersten Kapitel (Problemstellung) entwickelt und im vierten Kapitel (Diskussion) beantwortet.

Für die Erstellung des Abschlussberichts ist nachstehende inhaltliche Gestaltung (Gliederung) empfehlenswert. Variationen sind je nach Thema und Untersuchung zulässig, sofern sie zur Logik und Verständlichkeit der Arbeit beitragen. Beim Verfassen der Arbeit ist darauf zu achten, dass die geforderten formalen Regeln eingehalten werden. Vor Fertigstellung der endgültigen Fassung erfolgt eine Korrekturphase.

3.1.6.1 *Gliederung einer empirischen Arbeit*

Eine empirische Arbeit umfasst i. d. R. Regel vier Kapitel mit nachfolgend aufgeführten Inhalten, eine Zusammenfassung sowie abschließend das Literaturverzeichnis und ggf. anzufügende Anhängen. Den inhaltlichen Ausführungen vorangestellt werden:

- Deckblatt
 - Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit
 - Inhaltsverzeichnis (ggf. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis)
- 1 Problemstellung
 - Einleitung
 - theoretische Grundlagen und Forschungsstand
 - Konkretisierung von Forschungsfragen und -hypothese(n)
 - 1.1 Einleitung
 - Problemhinführung und Formulierung der allgemeinen Fragestellung
 - Beschreibung der Ziele der Arbeit
 - Übersicht über Vorgehensweise und Struktur der Arbeit
 - 1.2 Theoretische Grundlagen bzw. Forschungsstand
 - Vergleichende und wertende Darstellung problemrelevanter theoretischer Grundlagen und Forschungsergebnisse
 - Herausarbeitung unterschiedlicher Standpunkte bzw. Kontroversen und Aufzeigen von Forschungsdefiziten in Bezug auf die eigene Fragestellung
 - 1.3 Forschungsfragen/-hypothesen
 - Zusammenfassung der Kernpunkte des Theorieteils und Ableitung von Forschungsfragen, die in der eigenen Untersuchung beantwortet werden sollen
 - Bildung statistisch berechenbarer Hypothesen durch Konkretisierung auf den Versuchsplan, die Erhebungsverfahren, Personen- und Merkmalsstichprobe
 - 2 Methode
 - Darstellung und Begründung des Untersuchungsdesigns bzw. Versuchsplans sowie Überlegungen zu Konsequenzen für die interne und externe Validität der Untersuchungsergebnisse
 - Beschreibung der Methodik der Datenerhebung (Personen-/Merkmalsstichprobe und Erhebungsverfahren sowie Überlegungen zu Konsequenzen für die Repräsentativität der Ergebnisse und für Fehler bzw. Gütekriterien der Messungen)
 - Darstellung der Methodik der Datenauswertung (Datenaufbereitung, ggf. Auswahl der Methoden der statistischen Datenverarbeitung unter Beachtung der Anwendungsvoraussetzungen und Festlegung des Signifikanzniveaus) oder Beschreibung der qualitativen Analysemethoden
 - 3 Ergebnisse
 - Beschreibung der Ergebnisse ohne Vorgriff auf die Interpretation oder Diskussion
 - Darstellung der ermittelten Ergebnisse in anschaulicher Form (z. B. Tabellen, Abbildungen)
 - Es empfiehlt sich häufig eine dreistufige Vorgehensweise:
 1. deskriptive Statistik (zur Beschreibung der abhängigen oder unabhängigen Variablen für die gesamte Stichprobe)
 2. Inferenzstatistik (Hypothesentestung; z. B. getrennt nach unabhängigen Variablen)
 3. weiterführende Analysen (z. B. Prüfung des Einflusses von Kontrollvariablen oder des Zusammenhangs von abhängigen Variablen)

4 Diskussion

- Interpretation der Ergebnisse sowie Beantwortung der Forschungsfrage (ggf. Hypothesenentscheidung) unter:
 - Einbezug der forschungsmethodologischen Besonderheiten der Untersuchung, z. B. Bezugnahme auf Gütekriterien der Messungen, interne und externe Validität,
 - Bezug zur Literaturanalyse; Diskussion der Ergebnisse vor dem Hintergrund der im Theorieteil dargestellten Grundlagen und problemrelevanten Forschungsergebnisse,
 - Rückschluss auf die Problem- und Fragestellung: problem- und praxisrelevante Folgerungen aus den Ergebnissen (z. B. Folgerungen für die Trainingspraxis in trainingswissenschaftlichen Untersuchungen).
- Formulierung eines Ausblicks auf weiteren Forschungsbedarf bzw. künftige Fragestellungen in dem thematisierten Gegenstandsbereich mit
 - Verweis auf ungeklärte Probleme,
 - Wertung der Arbeit in Hinblick auf zukünftige Forschungsansätze,
 - Aufzeigen von Forschungsperspektiven.

5 Zusammenfassung

- Überblick über die wichtigsten Aussagen der einzelnen Kapitel der Arbeit
- Hinweis: Die Zusammenfassung sollte ohne Kenntnis des gesamten Textes verständlich sein und keine neuen Aspekte aufgreifen.

Im Anschluss an Diskussion und Zusammenfassung stehen:

- Literaturverzeichnis
- Anhang

3.1.6.2 Gliederung einer theoretischen Arbeit

Aufgrund der Vielfalt möglicher thematischer Ausrichtungen von theoretischen Arbeiten kann eine analog zum Aufbau einer empirischen Arbeit strukturierte Gliederung erschwert werden oder sich als ungeeignet erweisen. Die Gliederung einer theoretischen Arbeit entwickelt sich in Abhängigkeit von einer themenspezifisch durchgeführten Literaturrecherche und -bearbeitung. Entlang aufgefundener Inhaltsfelder begründet sich die inhaltliche Ordnung.

Es ist empfehlenswert, bei theoretischen Arbeiten die fünf Bearbeitungsfelder, die den Aufbau empirischer Arbeiten kennzeichnen (s. Kapitel 3.1.6.1) zu berücksichtigen. Dabei kann die Reihenfolge der Aufarbeitung dieser fünf Bausteine vom Muster empirischer Untersuchungen abweichen und auch Formen der Überlagerung und/oder gegenseitiger Durchdringung annehmen (wie z. B. bei den Punkten Ergebnisdarstellung und Diskussion).

Dem inhaltlichen Teil einer theoretischen Arbeit werden, analog zu empirischen Arbeiten, vorangestellt:

- Deckblatt
- Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit
- Inhaltsverzeichnis (ggf. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis)

Im Abgleich mit der themenspezifisch generierten Gliederung sind die fünf abzuhandelnden Bausteine unter Berücksichtigung der nachfolgenden Bearbeitungsfelder aufzunehmen:

1 Darstellung von Untersuchungsgegenstand und Problemstellung

- Einleitung
- theoretische Grundlagen und Forschungsstand
- Konkretisierung von Forschungsfragen

1.1 Einleitung

- Darlegung von Beobachtungen und Untersuchungsinteresse
- Darlegung von Problemsicht und Formulierung der Forschungsfragen
- Beschreibung der Untersuchungsziele
- Übersicht über die Struktur der Arbeit

1.2 Forschungsstand und theoretische Grundlagen

- Darstellung/Zusammenfassung themenrelevanter theoretischer Grundlagen bzw. Positionen
- Darstellung/Zusammenfassung themenrelevanter aktueller Forschungsergebnisse, Positionen, Problemsichten
- Darstellung bzw. Herausarbeitung unterschiedlicher Standpunkte, Kontroversen, ggf. Übereinstimmungen
- Aufzeigen von Forschungsdefiziten in Bezug auf eigene Untersuchungsinteressen und Fragestellungen

2 Darstellung der Methode

- Darstellung der Untersuchungskonzeption (z. B. Vorgehen bei Literaturrecherche, Kriterien der Quellenanalyse, Anwendung Theoriepositionen u. a. m.)
- Darstellung forschungsmethodologischer Elemente und Vorgehensweisen mit Begründung (z. B. Hermeneutik, Phänomenologie)

3 Darstellung von Ergebnissen

- systematische Darstellung von Befunden aus der Literaturarbeit
- analytische Betrachtung der Ergebnisse, i. d. R. in Überlagerung mit Bearbeitungsfeld 4

4 Diskussion von Ergebnissen

- Interpretation und Bewertung:
 - Reflexion und Deutung der Untersuchungsergebnisse anhand begründeter Theoriepositionen
 - Diskussion und Beantwortung der aufgeworfenen Fragestellungen
 - Ableitung von Schlussfolgerungen für Theorie und/oder Praxis
- Ausblick:
 - Verweis auf ungeklärte Probleme, Sachverhalte, Fragestellungen
 - Wertung der Untersuchungsergebnisse in Hinblick auf zukünftige Forschungsansätze
 - Aufzeigen von Forschungsperspektiven

5 Zusammenfassung

- Überblick über die wichtigsten Aussagen der einzelnen Kapitel der Arbeit
- Hinweis: Die Zusammenfassung sollte ohne Kenntnis des gesamten Textes verständlich sein und keine neuen Aspekte aufgreifen.

Im Anschluss an die Zusammenfassung stehen:

- Literaturverzeichnis
- Anhang

3.1.6.3 Korrekturphase

Nach der inhaltlichen Fertigstellung des Abschlussberichts erfolgt eine Korrekturphase mit folgenden Schritten:

- Durchsicht, Prüfung und Korrektur der vorläufigen Fassung durch möglichst mehrere Leser
- Einarbeitung der Korrekturen und Erstellung einer Endfassung
- Verarbeitung der Endfassung in die erforderliche Form (Ausdruck, Verwendung von Heftern, Klemmmappen oder Bindungen)

3.2 Seminararbeiten

Die Erstellung einer Seminararbeit ist in vielen Pro- und Hauptseminaren Voraussetzung für den Erwerb von Credit Points (CP). Dabei basiert eine Seminararbeit i. d. R. auf einem in der Veranstaltung präsentierten Vortrag (Referat) oder einer Seminarleitung, deren Gegenstände in der Hausarbeit aufgegriffen, vertieft, und/oder dokumentiert und schriftlich ausgearbeitet werden. Die Studierenden sind hier aufgefordert, den aktuellen Forschungsstand zum bearbeiteten Thema möglichst präzise und vollständig unter souveräner Handhabung formaler Kriterien des wissenschaftlichen Arbeitens abzubilden.

Die Erarbeitung einer Seminararbeit folgt grundsätzlich den unter Punkt 3.1.1 bis 3.1.6 dargestellten allgemeinen Bearbeitungsschritten zur Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten, wobei der Umfang der Arbeit selbst wie auch die jeweils durchzuführenden Bearbeitungsphasen im Vergleich zu einer Abschlussarbeit oder anderen wissenschaftlichen Arbeiten, wie Dissertationen, z. T. deutlich reduziert sind. Seminararbeiten sind meist theoretische Arbeiten (Literaturarbeiten) mit bestenfalls kleineren empirischen Bearbeitungsanteilen. Insofern orientiert sich der Aufbau von Seminararbeiten i. d. R. an der in Kapitel 3.1.6.2 empfohlenen Gliederung, einschließlich der hier angefügten Hinweise (z. B. dringlich empfohlene Rücksprache mit dem betreuenden Dozierenden).

3.3 Abstracts

Ein Abstract ist ein kurz und prägnant formulierter Text, der in stark komprimierter Form den Inhalt einer Präsentation, eines Vortrags oder eines anderen Textes wiedergibt. Die häufigste Form des Abstracts ist der *Article* oder *Paper Abstract*. Er ist dem (wissenschaftlichen) Artikel vorangestellt und kann als Themeneinstieg genutzt werden. Zudem kann er als Entscheidungshilfe dienen, ob der nachfolgende Text relevant und lesenswert ist.

Ein Abstract sollte inhaltlich präzise und informativ sein und die wesentlichen Aspekte der (wissenschaftlichen) Arbeit darstellen (Huemer, Rheindorf & Gruber, 2012, S. 11-14). So enthält z. B. ein Abstract zu einer quantitativen empirischen Studie, neben den Angaben zu Titel und Autor*in, Ausführungen zu den Inhaltsfeldern, Einleitung bzw. Problemstellung, Methode, Ergebnisse, Diskussion sowie ein Literaturverzeichnis.

Der Aufbau eines Abstracts folgt prinzipiell den in Kapitel 3 beschriebenen Hinweisen. Weitere Hinweise zum Verfassen eines Abstracts finden sich bei der APA (2010, S. 25-27) sowie bei Peters und Dörfler (2015, S. 14-17).

3.4 Hinweise für die Vorbereitung und Durchführung von Vorträgen

Grundlage des CP-Erwerbs ist in vielen Pro- und Hauptseminaren die mündliche Präsentation zu einem bestimmten Themengebiet. Die folgenden Unterabschnitte zu diesem Kapitel geben in Anlehnung an Seiler und Hoff (1994), Steinbuch (2005, S. 91-106) und Wydra (2009, S. 47-60) Anhaltspunkte zur erfolgreichen Vorbereitung und Durchführung von Vorträgen.

3.4.1 Vorbereitung von Präsentationen

Die Vorbereitung einer Präsentation gliedert sich in drei Phasen:

Auswahl Inhalte und Strukturierung

- Orientierung der Inhaltsauswahl an den Vorgaben des Dozierenden, der Zielgruppe sowie der Themenstellung
- Literaturrecherche und -bearbeitung (s. Kapitel 3.1.2.1 und 3.1.2.2): Herausarbeiten von wichtigen Aspekten, ziel- und vortragszeitadäquate Reduktion der Informationsmenge, Strukturierung des Vortrags

- Erarbeitung der Gliederung des Vortrags:
 - Einleitung (z. B. Begrüßung, Vorstellung der eigenen Person, Anmerkungen zum Thema, Anlass, Ziel und Struktur des Vortrags, Motivation der Teilnehmer*innen für den Hauptteil durch Fragen stellen, persönliche Betroffenheit herstellen, persönlichen Nutzen aufzeigen usw.)
 - Hauptteil (inhaltlich korrekte Darstellung der Literaturlaufarbeitung)
 - Zusammenfassung und Fazit (Take Home Message)
 - Literaturverzeichnis
- Vorbereitung der Diskussion: Gesprächsleitfaden zur Einleitung und Moderation der Diskussion, Vorbereitung auf mögliche Fragen und Kritik

Prüfung und Auswahl von Visualisierungsmöglichkeiten (Gestaltung der Präsentationsinhalte)

Neben dem gesprochenen Wort ist es sinnvoll, weitere Möglichkeiten der Informationsvermittlung zu nutzen, da die „Kopplung akustisch dargebotener Informationen mit visuellen Informationen ... zu einer besseren Behaltensleistung“ (Wydra, 2009, S. 55) führt. Gute, auch visuell ansprechende, Präsentationen und die Nutzung weiterer Medien dokumentieren die Intensität einer Vortragsvorbereitung und gehen häufig ebenso in die Bewertung mit ein wie die Inhalte des Vortrags selbst. Zudem können gute Präsentationsvorlagen als roter Faden für den Vortrag und zur freien Rede ohne Notizkarten genutzt werden.

Zur Veranschaulichung der Vortragsinhalte sollten je nach Möglichkeit Medien wie Beamer, Tafel, Flipchart, Pinnwand, Poster, Schaubilder, Videoaufnahmen, Tondokumente, Thesenpapiere, Handouts usw. genutzt werden.

Bei der Gestaltung von Präsentationsfolien (mit PowerPoint oder anderen Programmen) wird die Beachtung folgender Aspekte empfohlen:

- Folienlayout einheitlich
- Wahl von großen Farbkontrasten für die Hintergrund- und Schriftfarben (i. d. R. schwarz auf weiß/hellgrau)
- Nummerierung der Folien bis auf Titelfolie
- Vermeidung von ausgeschriebenen Sätzen (Folientext nicht gleich Sprechtext) und der Anhäufung von Zeilen (im Allgemeinen max. 10-12 Zeilen pro Folie)
- Strukturierung der Folien durch z. B. Nummerierung, Aufzählungen und Absätze
- Veranschaulichung durch Bildmaterial, Tabellen und Abbildungen
- Abstimmung der Schriftgröße auf die Größe des Seminarraumes (im Regelfall mindestens 18 pt)
- Zitation mittels Kurzhinweis auf der betreffenden Folie und Quellennachweis im Literaturverzeichnis (s. Kapitel 4)

Unmittelbare Vortragsvorbereitung (Einüben und Zeitkontrolle)

- Probesprechen ohne Ablesen, ggf. Rückmeldungen durch einen Probevortrag vor Publikum bzw. durch Tonband- oder Videoaufnahmen
- Zeitabstimmung und ggf. Anpassung des geplanten Inhalts sowie der Anzahl der geplanten Folien
- Überprüfen der Lesbarkeit und Funktionsfähigkeit der Präsentation
- Vorbereitung von Einstieg, Überleitungssätzen und Schlusswort
- falls nötig Nervositätskontrolle durch die aus der Sportpraxis bekannten Aufmerksamkeits- und Aktivierungsregulationstechniken (detaillierte Anleitungen zur Bewältigung von Redeangst finden sich z. B. bei Steinbuch, 2005)

3.4.2 Durchführung von Präsentationen

Eine gute Vortragsvorbereitung gemäß den oben genannten Aspekten bildet die Basis für ein sicheres und sachkundiges Auftreten. Da zudem der Vortragsstil in die Bewertung von Präsentationen eingeht, kann die Beachtung folgender Hinweise sinnvoll sein:

Auftreten und sprachliche Gestaltung

- Sprachverhalten: verständliche und prägnante Wortwahl, Erklärung von Fachausdrücken, Redundanz durch Wiederholungen aus einem anderen Blickwinkel, Beispiele, Diskussionen oder Zusammenfassungen
- Sprechverhalten: freie Rede, klare Aussprache in angemessenem Sprechtempo und angemessener Sprechlautstärke, Variation von Stimmlage, Sprechtempo und Lautstärke, gezieltes Setzen von Pausen
- Denkstil: übersichtlicher und gut strukturierter inhaltlicher Aufbau, innere Folgerichtigkeit, klare Argumentationslinie
- Körpersprache: kompetentes Auftreten, angemessene Kleidung und Körperhaltung, Blickkontakt mit der Zuhörerschaft, Nutzen nonverbaler Kommunikation, z. B. Gestik zur Verdeutlichung des Gesagten

Motivation der Zuhörerschaft und Vermittlung von Kernaussagen

- Motivation und Erhöhung der Aufmerksamkeit der Zuhörerschaft z. B. durch einen abwechslungsreichen Vortragsstil und Vermeidung von Monotonie durch Fragen, Aufführen von Beispielen aus der Lebenswelt der Studierenden usw. (Dialog statt Monolog)
 - Verdeutlichung von Kernaussagen z. B. durch wiederholte Vertiefung wichtiger Sachverhalte anhand von Beispielen oder Darstellung relevanter Forschungsergebnisse
 - Wiederholung der Kernaussagen und Beantwortung der in der Einleitung gestellten Fragen im Kapitel Zusammenfassung
- Hinweis: Die Formulierung einer sog. *Take Home Message* verdeutlicht auf einer Folie kurz und prägnant die entscheidenden Aspekte des Vortrags.

Einhalten des zeitlichen Rahmens

- Zeitvorgabe des Dozierenden genau einhalten
- ggf. Zeit für Diskussionen und Rückfragen einplanen

Handreichungen in Absprache mit den Dozierenden

- Handout (1 DIN A4 Blatt, ggf. beidseitig bedruckt), i. d. R. kurze Zusammenfassung des Vortrags unter besonderer Berücksichtigung der Kernaussagen
- Handzettel (ausgedruckte Folien) der Präsentation

3.5 Hinweise zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Lehrproben

Da Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Lehrproben an die jeweiligen fachdidaktischen Besonderheiten anzupassen sind, sind Kriterien der betreuenden Dozierenden und fachspezifische Literatur zu beachten. Allgemeine Hinweise zur Planung und Durchführung von Unterricht und Training finden sich z. B. in den Semesterapparaten zur schulmethodischen Ausbildung bzw. den jeweiligen Bewegungsfeldern in der ULB (3. Stock). Die folgenden Ausführungen dienen einer allgemeinen Orientierung.

3.5.1 Vorbereitung von Lehrproben

Die vorbereitenden Überlegungen zu einer Unterrichts- bzw. Trainingsplanung münden in einem schriftlichen Lehrprobenentwurf. Die Anforderungen an die Erstellung von schriftlichen Unterrichts- bzw. Lehrprobenentwürfen können in Abhängigkeit von Gegenständen, Zielgruppen und Rahmenbedingungen stark variieren, so dass nachfolgend lediglich eine allgemeine Darstellung von empfehlenswerten Bearbeitungsschritten und Leitfragen erfolgt, welche die Erkundigung über die jeweiligen Kriterien und Gliederungswünsche der Dozierenden nicht ersetzen kann.

Dem inhaltlichen Teil eines Lehrprobenentwurfes werden, analog zu Seminararbeiten, vorangestellt:

- Deckblatt
- Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit
- Inhaltsverzeichnis (ggf. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis)

Einleitung

- Vorbemerkungen zu Hauptzielsetzungen, Unterrichtsgegenständen, Trainingsschwerpunkten
- Funktion der Unterrichts-/Trainingsstunde in der langfristigen Unterrichts-/Trainingsplanung

Bedingungsanalyse (Leitfrage: Vor welchem Hintergrund wird vermittelt bzw. trainiert?)

- Rahmenbedingungen (z. B. Curricula/Rahmenpläne, räumliche und materielle Voraussetzungen, organisatorische Gegebenheiten, Sicherheits- und Aufsichtsaspekte, gesellschaftliche Hintergründe)
- Lern- und Lehrausgangslage (planungsrelevante Merkmale der Lerngruppe wie bspw. biologisches und Entwicklungsalter, Leistungs- und Kenntnisstand, Verhaltensweisen und Einstellungen sowie planungsrelevante Merkmale der Lehrperson selbst, Antizipation möglicher Probleme wie Lernschwierigkeiten, Passivität, störendes Verhalten o. ä.)

Didaktische Vorüberlegungen (Leitfrage: **WAS** soll vermittelt/trainiert werden und warum?)

- themenbezogene und zielgruppenadäquate Auswahl, konkrete Formulierung und Begründung der angestrebten Lern-/Trainingsergebnisse bzw. Kompetenzen und der hierfür geeigneten Unterrichtsgegenstände/Trainingsschwerpunkte
- Überlegungen zu Prüfgrößen für Lernerfolg

Sachanalyse (Leitfrage: Welche Sachkenntnisse sind zu berücksichtigen?)

- fachwissenschaftliche Klärung von Sachfragen zu den Unterrichtsgegenständen/Trainingsinhalten
- theoretische Grundlagen und sportwissenschaftlicher Erkenntnisse, die für die Planung und Durchführung relevant sind (je nach Thematik z. B. Bewegungs- oder Spielbeschreibungen, motorisches Anforderungsprofil usw.)

Methodische Vorüberlegungen (Leitfrage: **WIE** soll vermittelt werden und warum ist das passfähig für Bedingungen, Lerngruppe und die angestrebten Lern-/Trainingsergebnisse bzw. Kompetenzen?)

- Auswahl und Begründung der allgemeinen Unterrichtskonzeption (methodische Verfahrensweisen, Lehr- und Lernwege), der Unterrichtsschritte, der Sozial- und Organisationsformen (z. B. Gruppenarbeit, Partnerarbeit, Einzelarbeit, Betriebsformen usw.), der geplanten Aktionsformen (z. B. Instruktionen- und Feedbackarten, Einsatz von Hilfsmitteln und Medien usw.) sowie Auswerteverfahren (Möglichkeiten der Überprüfung antizipierter Lern-/Trainingsergebnisse, Feedbackverfahren)
- Antizipation von Lernschwierigkeiten und Überlegungen zu methodischen Alternativen
- Auswahl eines sinnvollen Aufbaus der Lernschritte und Überführung der didaktischen und methodischen Entscheidungen in einen **tabellarischen Verlaufsplan**

Literaturverzeichnis

3.5.2 Durchführung und Auswertung von Lehrproben

Bei der Bewertung der Durchführung und Reflexion einer Lehrprobe können je nach Themenstellung unter anderem folgende Aspekte berücksichtigt werden:

Lehrkraftverhalten

- zeitliche Strukturierung, Zeitmanagement
- Standortwahl, Aufsichtsführung, Unfallprävention
- Körpersprache, Auftreten, Führungsstil
- Sprach- und Sprechverhalten
- Aktionsformen (Instruktionen, Feedback, Bewegungsdemonstrationen, Hilfen usw.)
- situationsadäquates Handeln bei Störungen und nicht geplanten Unterrichtsereignissen

Umsetzung der didaktischen und methodischen Überlegungen, z B.

- Sicherung der Unterrichtsergebnisse, Verwirklichung des angestrebten Kompetenzerwerbs
- Umgang mit heterogenen Lerngruppen und Lernschwierigkeiten
- Maßnahmen zur Steigerung der Motivation, Aktivierung und Beteiligung der Lernenden
- Förderung von Interaktion und Kommunikation innerhalb der Lerngruppe

Auswertung von Lehrproben

- Kritische Reflexion der Unterrichtsvorbereitung (des schriftlichen Lehrprobenentwurfes), z. B. entlang der folgenden Fragestellungen:
 - Waren die Überlegungen bei der Planung der Lehrprobe ausreichend?
 - Hat sich die Auswahl der Zielsetzungen und Methoden als nützlich bzw. sinnvoll erwiesen?
 - Hat sich der Verlaufsplan als realistisch und sinnvoll erwiesen?
 - Welche Möglichkeiten zur Verbesserung des Unterrichtsentwurfes sind denkbar?
- Kritische Reflexion der Unterrichtsdurchführung, z. B. entlang der folgenden Fragestellungen:
 - Wurden die formulierten Zielsetzungen erreicht?
 - Sind kritische Unterrichtsereignisse aufgetreten, die als besonders positiv, problematisch oder exemplarisch wahrgenommen wurden?
 - Sind alternative Handlungsstrategien mit Rückbezug auf theoretische Hintergründe (z. B. didaktische Ansätze, methodische Konzeptionen usw.) denkbar?

3.6 Hinweise für Gruppenarbeiten

Seminararbeiten und Lehrproben werden häufig in Form von Gruppenarbeiten vergeben. Da die Zeitplanung bei Gruppenarbeiten erfahrungsgemäß eine besondere Herausforderung darstellt, soll mit dem nachfolgend skizzierten Ablaufschema zur allgemeinen Vorgehensweise bei Gruppenarbeiten (Rückriem, et al., 1997, S. 207ff) eine Hilfestellung angeboten werden.

- Phase 1: Gruppenarbeit mit persönlichem Kennenlernen, Austausch von Kontaktdaten, Festlegung der Vorgehensweise und des Zeitplans, Verteilung von Aufgaben
- Phase 2: Einzelarbeit zu Literaturrecherche und -sichtung, Vorbereitung des nächsten Gruppentreffens (Markierung und Kommentierung der gelesenen Texte, Ableitung von Schlagworten usw.)
- Phase 3: Gruppenarbeit mit Präzisierung der thematischen Bearbeitung, Klärung offener Fragen, Planung des weiteren Vorgehens, Verteilung weiterer Aufgaben (z. B. Literaturaufarbeitung, Materialbeschaffung, organisatorische Aufgaben)
- Phase 4: Einzelarbeit mit intensiver Bearbeitung der Arbeitsaufträge und Erarbeitung einer Vorlage, die Bestandteil der Gesamtarbeit werden soll
- Phase 5: Gruppenarbeit mit Erörterung und Bewertung gewonnener Erkenntnisse, Erstellung einer Gesamtkonzeption und endgültiger Erarbeitung des Arbeitsauftrages

3.7 Hinweise für die Einreichung wissenschaftlicher Arbeiten

Alle schriftlichen Arbeiten sind mit einer Erklärung über das selbständige Verfassen und korrekte Zitieren abzugeben. Die Art der Übermittlung (Online-Einreichung, persönliche Abgabe im Rahmen genannter Sprechstundenzeiten usw.) richtet sich nach den Vorgaben der Dozierenden bzw. des Prüfungsamtes. Falls eine digitale Abgabe gefordert wird, ist diese als Datei in geschlossener Form, z. B. im pdf-Format, einzureichen. Sollten eine gedruckte und eine digitale Abgabe gefordert sein, muss sichergestellt werden, dass beide Fassungen identisch sind. Bei Abschlussarbeiten ist zusätzlich zu den zwei gedruckten Begutachtungsexemplaren eine elektronische Einreichung über das digitale Archiv [TUBama](#) verbindlich. Der minimale bzw. maximale Umfang der Arbeit sowie der verbindliche Abgabetermin für alle Abschluss-, Seminar-, Kurs- oder Übungsarbeiten werden von den jeweiligen Dozierenden oder Prüfungssekretariaten vorgegeben. Eine Überschreitung des Abgabetermins führt i. d. R. zur Ablehnung und zum Nichtbestehen der Arbeit, wobei technische Probleme bei der Anfertigung (Ausfall von PC, Drucker usw.) im Normalfall unberücksichtigt bleiben. Die Möglichkeit, eine inhaltlich oder formal nicht ausreichende Arbeit nachzubessern sowie der zeitliche Rahmen der Überarbeitung, ist mit dem jeweiligen Dozierenden abzusprechen.

4 Formale Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten



Das folgende Kapitel beschreibt die am IfS bestehenden Vorgaben zur formalen Gestaltung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten entlang zahlreicher Anwendungsbeispiele.

Bei der Bewertung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten spielen neben der inhaltlichen Qualität auch die sprachliche Gestaltung sowie die äußere Form eine entscheidende Rolle. Als Voraussetzung für eine bestandene Leistung gelten ein verständlicher, wissenschaftlicher und präziser Schreibstil, ein grammatikalisch und orthographisch einwandfreier Text sowie die Beachtung eines in der Sportwissenschaft oder in den entsprechenden Mutterwissenschaften anerkannten formalen Regelwerkes.

Dabei bilden individuell vorliegende Kenntnisse im Umgang mit Textverarbeitungs- (z. B. MS Word®) Tabellenkalkulations- (z. B. MS Excel®) und Präsentationsprogrammen (z. B. MS PowerPoint®) die Grundlage zur Umsetzung der erwarteten Formalia.

Nachfolgend werden Hinweise zur formalen Gestaltung dargestellt. Diese Vorgaben dienen primär als Orientierung und Hilfestellung, bilden jedoch nicht den einzig korrekten wissenschaftlichen Standard ab und sind daher nicht als verbindlich zu betrachten. Die Rücksprache mit der Veranstaltungsleitung vor Erstellung der Arbeit zur Klärung des formalen Standards wird empfohlen.

4.1 Allgemeine Hinweise zur Textgestaltung

Bei der Seiten- und Textgestaltung ist es ratsam, auf vorhandene Formatvorlagen zurückzugreifen. Auf den Seiten der TU Darmstadt stehen Formatvorlagen und [Arbeitsmittel zum Corporate Design](#) für schriftlichen Arbeiten und Präsentationen zur Verfügung. In einigen Veranstaltungen oder Kolloquien erhalten sie spezifische Word-Vorlagen über die jeweiligen Moodlekurse. Hinweise zum Gebrauch von Dokumentvorlagen und zum Arbeiten mit Absatzformatvorlagen finden sich beispielsweise bei Karmasin und Ribing (2012, S. 54–75). Angaben zur Seitenformatierung sowie Gestaltung von Fließtext, Überschriften und Beschriftungen finden sich z. B. in den [Richtlinien zur Manuskriptgestaltung der dvs](#).

4.1.1 Schriftart

Für die Gestaltung von Fließtext eignet sich die Standardschrift Times New Roman (Schriftgröße 12 pt), da diese Schriftart die Lesbarkeit des Textes verbessert und die Ermüdung der Augen verzögert. Innerhalb von Abbildungen und Tabellen ist die Schriftart Arial (Schriftgröße 11 pt) zu bevorzugen, da diese Schriftart klare und einfache Linienführung und somit eine bessere Darstellung gewährleistet.

4.1.2 Abkürzungen

Grundsätzlich dürfen alle gängigen Abkürzungen aus dem aktuellen Duden der deutschen Rechtschreibung verwendet werden. Von Abkürzungen am Satzanfang ist jedoch abzusehen. Darüber hinaus können Institutionen und Begriffe bei häufiger Nennung nach vorangegangener Einführung bei der Erstnennung abgekürzt werden (s. Beispiel 1). Die Erstellung eines Abkürzungsverzeichnisses ist nur dann erforderlich, wenn die Arbeit zahlreiche, nicht-gängige Abkürzungen enthält (s. Kapitel 4.2.5).

Beispiel 1

„Genauer findet man unter <http://www.bisp.de> auf der Homepage des Bundesinstituts für Sportwissenschaft (BISp). Das BISp ist zuständig für ...

Hinsichtlich der Interpunktion sollte bei Abkürzungen, die aus mehreren Worten bestehen, ein geschütztes Leerzeichen (z. B. Tastenkombination in MS Word®: Strg+Shift+Space) zwischen den einzelnen Abkürzungen gesetzt wird, wie in der Regel (i. d. R.) oder zum Beispiel (z. B.). Steht eine Abkürzung mit Punkt am Satzende, ist der Abkürzungspunkt zugleich Schlusspunkt des Satzes (s. Beispiel 2).

Beispiel 2

„Für eingetragener Verein steht beispielsweise die Abkürzung e. V. Sie gibt an, ...“

4.1.3 Zahlen und Ziffern

In wissenschaftlichen Texten ist es üblich, Zahlen kleiner 10 als Wort und Zahlen ab 10 als Ziffern zu schreiben. Ausnahmen bilden Zahlen, die im Textzusammenhang von Bedeutung sind und deshalb die Aufmerksamkeit auf sich lenken sollen. Zusammengesetzte Zahlen dürfen nicht teils in Ziffern, teils in Buchstaben gesetzt werden. In Abstracts und Abbildungen sind alle Zahlen in Ziffern zu schreiben. Vor Einheitenzeichen, Geldsorten usw. wird jede Zahl in Ziffern gesetzt. Zwischen einer Zahl und einer Einheit oder ähnliche Abkürzungen erfolgt ein geschütztes Leerzeichen. Der Dezimalpunkt ist entgegen dem Duden als Punkt zu schreiben. Deshalb ist als Tausendertrennzeichen ein geschütztes Leerzeichen und kein Punkt einzufügen. Bei Zahlen kleiner null, die nicht größer als eins werden können (z. B. Korrelationen), entfällt die führende null. Weitere Hinweise zur Schreibweise von Zahlen finden sich bei Peters und Dörfler (2015, S. 187-189).

Beispiel 3

„Dieses Buch umfasst 240 Seiten und beschreibt vier- bis fünftausend Faktoren.“

„Man nehme 1 kg Mehl, 1 L Wasser, 1 Teelöffel Zucker und 2 Eier.“

„Im Durchschnitt sprangen die Männer 4.83 m und damit 13.1 % weiter als die Frauen.“

„Bei -1°C gefriert Wasser (Abb. 23, S. 158).“

„... bei $n = 1478$ Probanden zeigt sich eine Korrelation von $r = .53$...“

Ausnahmen:

„Der rechte Winkel beträgt 90°.“

„Er kam mit 30-minütiger Verspätung.“

4.1.4 Auslassungspunkte

Auslassungspunkte werden verwendet, um ausgelassene Textteile anzuzeigen, etwa fehlende Buchstaben eines Wortes oder fehlende Wörter eines Satzes. Die Zahl der Auslassungspunkte ist drei, unabhängig von der Länge des durch sie ersetzten Textteils. Im Falle eines unvollständigen Wortes schließen die Auslassungspunkte direkt und ohne Leerzeichen an das Wortfragment an, da sie einen Teil des Wortes darstellen. Werden ein ganzes Wort oder mehrere ausgelassen, werden die Auslassungspunkte durch ein Leerzeichen abgetrennt. Die Auslassung am Satzende schließt den Satzschlusspunkt mit ein; es stehen also nicht vier Punkte am Satzende. Andere Satzzeichen werden wie gewohnt angefügt (s. Beispiel 4).

Beispiel 4

„Fahre nicht so schnell, sonst passiert ein Unf...!“

„Er fuhr sehr schnell, da er ...“

4.1.5 Aufzählungen

Die Gestaltung von Aufzählungen ist hinsichtlich der Zeichensetzung in der amtlichen Rechtschreibung *nicht* verbindlich geregelt. Grundsätzlich kann mit oder ohne Interpunktion am Zeilenende gearbeitet werden. Handelt es sich um kurze Aufzählungsglieder, die keine Verbindung zum Einleitungssatz haben, empfiehlt es sich, keine Satzzeichen zu setzen. Besteht eine Aufzählung aus umfangreicheren Gliedern, kann man neben der interpunktionslosen Variante auch eine Form mit Satzzeichen am Zeilenende wählen. Auch ein Semikolon ist in diesem Aufzählungstyp möglich. Entscheidet man sich für eine Interpunktionsvariante, ist zu beachten, dass das letzte Glied der Aufzählung in jedem Fall mit einem Schlusspunkt versehen wird. Es ist bei Aufzählungen üblich, die Großschreibung für das erste Wort dann zu wählen, wenn das Aufzählungsglied einen selbstständigen (grammatikalisch korrekten, vollständigen) Satz bildet. Bilden die Ausführungen nach dem Doppelpunkt keine selbstständigen Sätze, wird die Kleinschreibung empfohlen. Darüber hinaus wird angeraten, die einzelnen Aufzählungsglieder hinsichtlich ihres Satztyps einheitlich zu formulieren (entweder durchgehend selbstständige Sätze oder Satzfragmente).

4.2 Hinweise zur Gestaltung schriftlicher Arbeiten

4.2.1 Deckblatt

Zur Gestaltung des Deckblattes von Haus-, Seminar- und anderen studienbegleitenden Arbeiten am IfS ist die Angabe der folgenden Punkte üblich:

- Universitäts- und Institutsbezeichnung
- Art der Arbeit (Referat, Hausarbeit, Stundenentwurf usw.)
- Veranstaltungstitel und Semester
- Name der Veranstaltungsleitung
- Titel der Arbeit (mittig)
- Angaben zur Person: Name, Studiengang, Semesterzahl, Matrikelnummer, ggf. Kontaktadressen
- Ort und Datum der Abgabe

4.2.2 Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit

Ohne Aufsicht angefertigte schriftliche Arbeiten (bspw. Seminararbeit, Projektarbeit, Thesis) sind mit einer Erklärung der Autor*innen über das selbständige Verfassen und korrekte Zitieren abzugeben (s. Beispiel 5). Für die Abgabe von Abschlussarbeiten wird eine Vorlage der jeweiligen Prüfungsbehörde zur Verfügung gestellt, siehe [Erklärung für Bachelor-/Masterthesis](#) und [Formale Anforderungen \(letzte Seite\) für die Wissenschaftliche Hausarbeit \(LaG\)](#)

Beispiel 5

Erklärung zur wissenschaftlichen Arbeit gemäß § 22 Abs. 7 APB der TU Darmstadt

Hiermit versichere ich, *Vorname Nachname*, die vorliegende Hausarbeit ohne Hilfe Dritter und nur mit den angegebenen Quellen und Hilfsmitteln angefertigt zu haben. Alle Stellen, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinne nach entnommen wurden, sind mit Quellenangaben (Kurzhinweis im Text bzw. in Tabellen- und Abbildungsbeschriftungen und vollständiger Quellennachweis im Literaturverzeichnis) kenntlich gemacht worden. Dies gilt auch für fachpraktische Veröffentlichungen, Übungssammlungen, Ton- und Bildträger sowie bildliche Darstellungen. Die von mir verwendeten Hilfsmittel inkl. der Nutzung von KI wurden deutlich gekennzeichnet. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen. Mir ist bekannt, dass im Falle eines Plagiats (§38 Abs. 2 APB) ein Täuschungsversuch vorliegt, der dazu führt, dass die Arbeit mit 5,0 bewertet wird.

Ort, Datum

(Unterschrift)

4.2.3 Inhaltsverzeichnis

Die Struktur einer Arbeit – dargestellt im Inhaltsverzeichnis – spielt bei der Beurteilung einer Arbeit eine wesentliche Rolle. Wichtige Aspekte beim Anlegen eines Inhaltsverzeichnisses sind nachfolgend aufgeführt:

- Gliederung durch arabische Ziffern (Beispiel 6)
- Formulierung kurzer, aber aussagekräftiger Überschriften
- vollständige Darstellung der Gliederung der Arbeit, d. h. sämtliche Kapitel, Teilkapitel und Unterabschnitte inkl. Seitenangabe werden aufgeführt
- maximal vier Gliederungsebenen, um die Übersichtlichkeit zu gewährleisten
- wenn einem Kapitel (1) ein Teilkapitel (1.1) zugeordnet wird, muss mindestens ein zweites Teilkapitel (1.2) folgen; ebenso wird mit Unterabschnitten (auf 1.1.1 folgt 1.1.2) und Teilunterabschnitten (auf 1.1.1.1 folgt 1.1.1.2) verfahren

Hinweis: Die automatische Erstellung des Inhaltsverzeichnisses wird empfohlen, da Aktualisierungen wie Seitenzahlen ohne Aufwand vorgenommen werden können.

Beispiel 6

1	Kapitel 1	1
2	Kapitel 2	10
2.1	Kapitel 2, Teilkapitel 1	10
2.1.1	Kapitel 2, Teilkapitel 1, Unterabschnitt 1	11
2.1.2	Kapitel 2, Teilkapitel 1, Unterabschnitt 2	12
2.2	Kapitel 2, Teilkapitel 2	13
3	Kapitel 3	18
4	Kapitel 4	20
	Literaturverzeichnis.....	22
	Anhang A	24
	Anhang B	25

4.2.4 Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Eine Erstellung von Abbildungs- und Tabellenverzeichnissen ist nur erforderlich, wenn zahlreiche Abbildungen bzw. Tabellen verwendet werden. Folgende Punkte sind bei der Erstellung zu beachten:

- Formulierung kurzer, aussagekräftiger Überschriften
- Abbildungen bzw. Tabellen in der Reihenfolge ihres Auftretens nummerieren
- Darstellung des Abbildungsverzeichnisses auf einer eigenen Seite nach dem Inhaltsverzeichnis
- Darstellung des Tabellenverzeichnisses auf einer eigenen Seite nach dem Abbildungsverzeichnis

Hinweis: Die automatische Erstellung der Verzeichnisse wird empfohlen, da Aktualisierungen wie Seitenzahlen ohne Aufwand vorgenommen werden können; diese Möglichkeit besteht jedoch nur, wenn alle Überschriften der Vorlage entsprechend formatiert wurden.

4.2.5 Abkürzungsverzeichnis

Die Erstellung eines Abkürzungsverzeichnisses ist anzuraten, wenn nicht-gängige Abkürzungen zahlreich im Text auftreten. Das Abkürzungsverzeichnis steht auf einer eigenen Seite nach dem Tabellenverzeichnis. Darin sind Abkürzungen alphabetisch anzuordnen und ohne Seitenzahlen anzugeben.

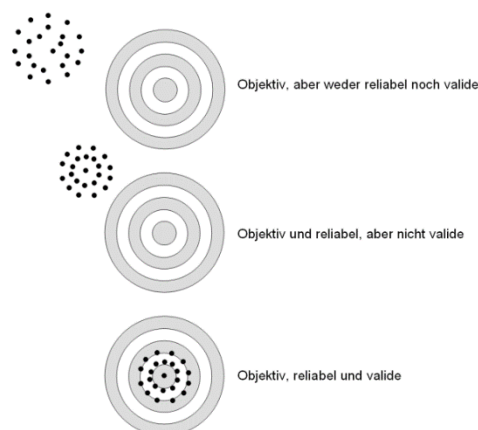
4.2.6 Tabellen und Abbildungen

Zur Präsentation von Datenmaterial wird die Anwendung adäquater Visualisierungsformen empfohlen (z. B. Tabellen zur Darstellung von umfangreichem Zahlenmaterial, Balkendiagramme zur Illustration von Häufigkeiten, Kreisdiagramme zur Verdeutlichung von Anteilen von Gesamtheiten, Liniendiagramme zur Beschreibung von Verläufen usw.). Tabellen und Abbildungen sollen selbsterklärend sein, d. h., dass die Beschriftung alle notwendigen Informationen zum Verständnis der Darstellung enthält. Die Nummerierung ist i. d. R. fortlaufend und beinhaltet bei längeren Texten die Kapitelnummer. Es ist empfehlenswert, Tabellen und Abbildungen als Referenzen zu beschriften, um Querverweise im Text automatisch aktualisieren zu können.

Abbildungen und Tabellen, die aus der Literatur entnommen werden, müssen mit Quellenangaben kenntlich gemacht werden und gut erkennbar sein. Wenn Abbildungen oder Tabellen inhaltlich verändert werden ist der Zusatz modifiziert nach (mod. nach) in der Quellenangabe erforderlich. Generelle Anmerkungen beziehen sich auf die ganze Tabelle oder Abbildung (z. B. Erläuterung von Abkürzungen oder Symbolen), spezielle Anmerkungen beziehen sich nur auf bestimmte Teile der Tabelle (z. B. Zeile, Spalte, Zelle) oder der Abbildung; sie werden durch hochgestellte Kleinbuchstaben gekennzeichnet.

Beispiel 7

Abbildung 4.1 Verdeutlichung der Gütekriterien Reliabilität und Validität (mod. nach Bös et al., 2004, S. 23).



Beispiel 8

Tabelle 4.1: Übersicht über die wichtigsten Abkürzungen für das Literaturverzeichnis (mod. nach dvs, 2013, S. 9).

Begriff	deutschsprachiges Werk	englischsprachiges Werk	
Herausgeber	Hrsg.	Ed. (editor)	Eds. (editors)
Redaktion	Red.		
Auflage	2. Aufl.	ed. (edition)	2nd ed. (second edition)
Seite	S.	p. (page)	pp. (pages)
ohne Jahr	o. J.	n. d.	
unveröffentlicht	unveröff.	unpubl.	

4.2.7 Anhänge

Im Anhang werden alle Dokumente aufgeführt, die für die Nachvollziehbarkeit der Arbeit nötig sind, welche aber den fortlaufenden Text zu stark belasten würden (z. B. Muster angewandeter Frage-, Erfassungs- und Protokollbögen, verwendete Begleitschreiben, Interviewmaterial, Teilergebnisse der Datenverarbeitung und -auswertung). Anhänge sollten nicht redundant zur eigentlichen wissenschaftlichen Arbeit sein, d. h. keine Informationen wiederholen, die bereits vorab gegeben wurden.

Auf jeden Anhang sollte an einer Stelle des Manuskripts hingewiesen werden. Besitzt eine Arbeit nur einen Anhang, so wird er im Inhaltsverzeichnis als *Anhang* bezeichnet. Werden mehrere Anhänge verwendet, sind diese mit Großbuchstaben in alphabetischer Ordnung und in der Reihenfolge, in der sie im Text behandelt werden, zu sortieren (s. Beispiel 6). Nach dem Großbuchstaben sind ein Doppelpunkt sowie ein aussagekräftiger Titel einzufügen. Alle Anhänge werden im Inhaltsverzeichnis aufgeführt. Fällt der Anhang sehr umfangreich aus, kann für diesen ein eigenes Verzeichnis erstellt werden.

5 Zitation in wissenschaftlichen Arbeiten



Kapitel 5 enthält eine detaillierte, durch zahlreiche Anwendungsbeispiele angereicherte, Darstellung zu Richtlinien formal korrekter Zitation in wissenschaftlichen Arbeiten.

Die hohe Bedeutung sorgfältiger Zitation und Quellennachweise begründet sich im Anspruch wissenschaftlicher Redlichkeit in moralisch-ethischer sowie v. a. auch juristischer Hinsicht. „Aussagen anderer zu zitieren, ohne dies kenntlich zu machen und fremde Gedanken auf diese Weise als eigene anzugeben (Plagiat), gilt als wissenschaftliches Fehlverhalten“ (Sandberg, 2012, S. 111). Die Einhaltung wissenschaftlicher Redlichkeit stellt bei jeder wissenschaftlichen Bearbeitung eine unabdingbare Anforderung dar und ist ausnahmslos in allen Seminar-, Abschlussarbeiten, Referaten, Handouts, Präsentationsfolien, Stundenentwürfen und anderen Ausarbeitungen anzuwenden.

Das einheitliche Zitieren nach einem formalisierten Zitationssystem, einschließlich vollständiger Belege der genutzten Quellen, gehört zu den „wichtigsten Formalia wissenschaftlicher Arbeit“ (Rost, 2012, S. 269). Unter einem Zitationssystem sind Regeln zu verstehen, die festlegen, welche Anforderungen an die formale Gestaltung von Zitation und Quellenbelegen gestellt werden. Bei der Anfertigung von Arbeiten im Rahmen des Sportstudiums (Seminararbeiten, Präsentationsfolien, Handouts, Abstracts, Lehrprobenentwürfe usw.) sind folgende Regeln zu beachten:

- (1) Innerhalb einer wissenschaftlichen Arbeit darf lediglich ein Zitationssystem verwendet werden.
- (2) Das Verwenden von Texten, Textausschnitten, Argumenten, Fakten, Formulierungen, Bild- und Filmmaterial, Übungs- und Spielformen usw., also jegliches Gedankengut anderer Autor*innen, erfordert deren namentliche Nennung (Kurzhinweis).
- (3) Quellenangaben im Text sind so zu kennzeichnen, dass sie zweifelsfrei im Literaturverzeichnis aufgefunden werden können.
- (4) Verwendete digitale Hilfsmittel und Werkzeuge sind aufzuführen und die betreffenden Textstellen als solche kenntlich zu machen (bspw. unter Angabe des Prompts bei KI-Tools)

Die formalen Regeln zur Zitation und zur Gestaltung der bibliografischen Angaben im Literatur- bzw. Quellenverzeichnis folgen den deutschen APA-Regeln (Bachmann & Theel, 2021) und den Richtlinien der dvs (2020). Dabei handelt es sich lediglich um exemplarische Auszüge. Ausführliche Erläuterungen und Richtlinien zu weiteren Quellenarten finden sich bspw. unter [Bachmann und Theel \(2021\)](#).

In der praktischen Anwendung ist dabei zu beachten, dass Zitationssysteme nicht nur zwischen unterschiedlichen Fachkulturen divergieren, sondern auch innerhalb einer Fachkultur je nach Institut, Lehrperson oder Publikationsorgan variieren können. Hier lassen sich grundsätzlich zwei verschiedene Belegverfahren unterscheiden: die Kurzbelegform mit vollständiger bibliographischer Angabe im Literaturverzeichnis (die auch in diesem Leitfaden angewendet wird); dieses Belegverfahren wird auch als „Harvard-Notation“, als „Harvard-System“ oder „amerikanische Zitierweise“ bezeichnet (Rost, 2012, S. 280). Die zweite Möglichkeit - oft als deutsches Zitationssystem bezeichnet - besteht darin, Belege mittels End- bzw. Fußnoten zu kennzeichnen (Rost, 2012, S. 279). So sind die nachfolgend als Hilfestellung für Studierende beispielhaft aufgeführten Anwendungen des APA-Regelwerkes nicht als einzig mögliches oder verbindliches Zitationssystem zu begreifen.²

² Da in den vermehrt sozial- bzw. geisteswissenschaftlich orientierten Teildisziplinen der Sportwissenschaft (Sportpädagogik, Sportsoziologie, Sportphilosophie u. a.) die amerikanische Zitierweise weit weniger gebräuchlich ist als in naturwissenschaftlichen Disziplinen, können in Absprache mit der Lehrperson schriftliche Ausarbeitungen auch nach anderen Zitationsregeln gestaltet werden.

5.1 Zitierweise im Text

Die Ausweisung eines von anderen Autorinnen bzw. Autoren in die eigene Arbeit übernommenen Inhalts erfolgt in wissenschaftlichen Arbeiten grundsätzlich in folgenden Schritten:

- (1) Die zitierte Aussage ist an einer sinnvollen Stelle im Text zu platzieren und als Zitat kenntlich zu machen.
- (2) In unmittelbarer Nähe zum zitierten Inhalt wird die Quelle mittels eines Kurzhinweises gekennzeichnet. Kurzhinweise zu Quellen bestehen aus den Familiennamen der Autorinnen bzw. Autoren, dem Erscheinungsjahr des Werkes und der Seitenangabe. Die Seitenangabe soll gewährleisten, dass der zitierte Inhalt zweifelsfrei im Original aufgefunden werden kann.
- (3) Die im Kurzhinweis aufgeführte Quelle ist so anzugeben, dass sie im Literaturverzeichnis klar identifizierbar ist. Bei Beiträgen aus Sammel- bzw. Herausgeberwerken werden z. B. die Namen der Autorinnen und Autoren im Kurzhinweis aufgeführt, nicht die der herausgebenden Personen oder Institutionen.

5.1.1 Wörtliche Zitate

Bei wörtlichen Zitaten wird der Text originaltreu wiedergegeben, d. h. der Text wird in Bezug auf Rechtschreibung, Interpunktion, Wortlaut und Sprache (Übersetzung ggf. in der Fußnote, s. Beispiel 9) exakt so übernommen, wie er im Original gedruckt wurde.

Beispiel 9

„Some evidence suggests that the representation of a sequence is independent to the effectors that execute it“ (Keele et al., 1990, S. 106-107).¹

¹„Die Befundlage legt es nah, dass die Repräsentation einer Sequenz von den eingesetzten Effektoren unabhängig ist“ (Übers. v. Verf.).

Fehler im Originaltext müssen übernommen werden und können mit [*sic*] kenntlich gemacht werden. Für Texte, die in der alten Rechtschreibung verfasst wurden, gelten die entsprechenden Regeln (z. B. *daß* in älteren Texten ist nicht als Fehler zu markieren). Formatierungen können verändert werden. Diese sind nachfolgenden Regeln zu kennzeichnen:

- Auslassungen innerhalb eines wörtlichen Zitats werden durch drei Auslassungspunkte ... kenntlich gemacht (s. Beispiel 10).
- Hinzufügungen (z. B. Ergänzungen, Erläuterungen oder Klarstellungen) sind in eckige Klammern [...] zu setzen (s. Beispiel 11).
- Hervorhebungen im zitierten Text erfolgen durch Kursivschrift und werden unmittelbar danach in eckigen Klammern mit dem Hinweis [Hervorhebung v. Verf.] kenntlich gemacht (s. Beispiel 12).

Soweit es sich um kurze Zitate handelt (weniger als 40 Worte), erscheinen wörtliche Zitate im fortlaufenden Text und werden von doppelten Anführungszeichen „...“ eingefasst. Wörtliche Zitate können einen eigenen Satz bilden (s. Beispiel 11 und Beispiel 12) oder syntaktisch mit dem Satz, in dem sie stehen, verschmelzen (s. Beispiel 10). Für die Positionierung der abschließenden Anführungszeichen und des Satzschlusszeichens gelten folgende Regelungen:

- Die abschließenden Anführungszeichen stehen vor dem Satzschlusszeichen, wenn das Zitat syntaktisch mit dem Satz verbunden ist (s. Beispiel 10).
- Ist das Satzschlusszeichen Bestandteil des zitierten Textes, werden die abschließenden Anführungszeichen erst nach diesem gesetzt (s. Beispiel 11).
- Erfolgt die Quellenangabe unmittelbar im Anschluss an den zitierten Text, wird das Satzschlusszeichen nach der Quellenangabe gesetzt (s. Beispiel 12).

Beispiel 10

Nach Loosch (2000, S. 174) spielen „soziale Faktoren ... beim Erwerb motorischer Leistungen eine kaum zu überschätzende Rolle“.

Beispiel 11

„Soziale Faktoren [wie Einkommen und Sozialstand] spielen beim Erwerb motorischer Leistungen eine kaum zu überschätzende Rolle.“ Dieser Auffassung von Loosch (2000, S. 174) ist zuzustimmen.

Beispiel 12

„Soziale Faktoren spielen beim Erwerb *motorischer Leistungen* [Hervorhebung v. Verf.] eine kaum zu überschätzende Rolle“ (Loosch, 2000, S. 174).

Wörtliche Zitate, die mehr als 40 Worte umfassen, werden als eigener Absatz und sichtbar eingerückt sowie ohne Anführungszeichen als Blockzitat, wie in Beispiel 13 abgebildet, dargestellt. Der Kurzhinweis steht hier nach dem Zitat hinter dem Satzschlusszeichen. Wird die Quelle bereits im einleitenden Satz erwähnt, ist lediglich die Seitenangabe dem Blockzitat anzufügen (s. Beispiel 13).

Beispiel 13

Hermann (2001) beschreibt Verletzungskonsequenzen für Leistungssportler wie folgt:

Für Leistungssportler ... bedeuten Verletzungen oftmals einen tiefen Einschnitt in den Lebensrhythmus mit unklaren Konsequenzen für die weitere körperliche Leistungsfähigkeit und – damit verbunden – für die weitere sportliche Entwicklung. Je nach individueller Bedeutung des Sports und der Schwere der Läsion können diese Verletzungen mit deutlichen bis massiven psychischen Problemen behaftet sein und für Professionals noch zusätzlich monetär existenzielle Folgen haben. (S. 5)

5.1.2 Sinngemäße Zitate

Bei sinngemäßen Zitaten werden Aussagen inhaltlich übernommen, jedoch in eigenem Wortlaut oder eigener Darstellungsart (z. B. tabellarisch, graphisch) wiedergegeben. Bei sinngemäßer Zitation wird der Text nicht in Anführungszeichen gesetzt, es muss aber eine Quellenangabe wie bei wörtlicher Zitation erfolgen (s. Beispiel 14 und Beispiel 15).

Wird nicht auf eine konkrete Aussage, sondern auf die gesamte Quelle (z. B. Untersuchungen) verwiesen, entfällt die Seitenangabe (s. Beispiel 16).

Beispiel 14

Die bisher entwickelten Lerntheorien sind auf bestimmte Prototypen des Lernens bezogen und nur für einige, aber keineswegs für alle Fälle menschlichen Lernens repräsentativ (Singer, 1992, S. 107).

Beispiel 15

Aus heutiger Sicht, so stellt Singer (1992, S. 107) fest, sind die bisher entwickelten Lerntheorien auf bestimmte Prototypen des Lernens bezogen und nur für einige, aber keineswegs für alle Fälle menschlichen Lernens repräsentativ.

Beispiel 16

Baumgärtner und Hänsel (2007) stellen ein solches Instrument zum Screening psychologischer Leistungsfaktoren vor.

5.1.3 Sekundärzitate

Sekundärzitate sind Zitate, die von anderen Autorinnen oder Autoren übernommen und nicht im Originaltext gelesen wurden. Die Verwendung von Sekundärzitationen ist in wissenschaftlichen Arbeiten grundsätzlich zu vermeiden und nur in Ausnahmefällen dann vertretbar, wenn die Originalarbeit nicht oder nur schwer zugänglich ist. Dies kann für die Standard- und Basisliteratur einer Wissenschaftsdisziplin in keinem Fall geltend gemacht werden. Sollten Sie dennoch einmal nur anhand einer Sekundärquelle zitieren können, muss das Sekundärzitat als solches kenntlich gemacht und mit dem Zusatz *zitiert nach* gekennzeichnet werden (s. Beispiel 17). Im Literaturverzeichnis ist die Sekundärquelle (hier: Peper) anzugeben, es wird jedoch empfohlen, in Hausarbeiten zudem die Primärquelle aufzuführen.

Beispiel 17

Lorenz (1964, zitiert nach Peper, 1981, S. 43) trifft die Aussage: „Eine im menschlichen Kulturleben entwickelte, ritualisierte Sonderform des Kampfes ist der Sport“.

Hinweis 1: Wenn Sie aus einer Quelle Teile zitieren, die hier ebenfalls nur zitiert sind, bewegen Sie sich auf unsicherem Terrain. Es könnte sein, dass die Zitate falsch sind. Insofern sollten Sie sich nie auf (andere) Zitierende verlassen, sondern die für Ihre Arbeit thematisch relevanten Textstellen immer selbst in der Primärquelle nachschlagen und aus dieser zitieren.

Hinweis 2: Zitate aus Unterrichtsmaterialien (Vortragsfolien, Handout, Skripte u. a.) sind nicht dazu geeignet, in der Form eines Sekundärzitats in eine wissenschaftliche Arbeit eingebracht zu werden. Die Wiedergabe eines solchen Zitats in der eigenen wissenschaftlichen Arbeit ist unter Einsicht und Angabe der Primärquelle aufzuführen. Dies gilt gleichermaßen für die Zitation von Unterrichtsmaterialien aus Traineraus- und -fortbildungen sowie Seminararbeiten anderer Studierender.

5.1.4 Zitat im Zitat

Unter einem Zitat im Zitat versteht man die wort- und zeichengetreue Wiedergabe einer nicht vom Verfassenen stammenden Aussage, in der bereits ein Zitat enthalten ist. Dieses ist, analog zur regulären wörtlichen Zitation, durch einfache Anführungszeichen ‚...‘ zu kennzeichnen (s. Beispiel 18). Kurzhinweise im Zitat sollten auf den gewählten Zitationsstandard gebracht werden.

Beispiel 18

Für das Volleyballspiel stellt Brack (1983, S. 37) fest: „Die Schnellkraft, die von Brettschneider (1975, S. 186) als die ‚spielentscheidende Eigenschaft‘ ... bezeichnet wird, tendiert dabei mehr zur Schnelligkeit als zur Kraft.“

Hinweis: Die Quelle des ursprünglichen Zitats (hier: Brettschneider) muss nicht im Literaturverzeichnis angegeben werden, sofern sie im weiteren Text nicht erneut als Quelle genutzt wird.

5.2 Ergänzungen zum Kurzhinweis

Die Erläuterungen zum Kurzhinweis in Kapitel 5.1 sowie die zugehörigen Beispiele sind Standardzitationen. Häufig sind die Quellen zu den zitierten Inhalten jedoch komplexer Natur. Folgende weiterführende Regeln sind daher bei Angabe des Kurzhinweises zu beachten:

- Mehrere Veröffentlichungen einer Autorin oder eines Autors werden durch Kommata getrennt und nach der Jahreszahl sortiert angegeben (s. Beispiel 19).
- Mehrere Veröffentlichungen einer Autorin oder eines Autors in einem Jahr werden mit Kleinbuchstaben präzisiert. Die Vergabe der Kleinbuchstaben erfolgt anhand der Reihenfolge der Quellen im Literaturverzeichnis (s. Beispiel 19). Beachten Sie dazu auch Kap. 6.1.

Beispiel 19

Mehrere Untersuchungen von Singer (1995, 1997a, 1997b, 1998) belegen dies.

- Bei Quellenangaben von zwei Autor*innen werden stets beide angegeben
- Bei Quellenangaben von drei bis fünf Autoren*innen werden bei der ersten Nennung im Text alle und bei jeder weiteren Nennung hinter dem Namen der Erstautorin bzw. des Erstautors der Zusatz et al. gesetzt (s. Beispiel 20)
- Erfolgt die Nennung von zwei bis fünf Autor*innen im Fließtext, so werden die letzten beiden durch ein *und* getrennt (s. Beispiel 20), bei Nennung in der Klammer erfolgt die Trennung durch das Et-Zeichen &, (s. Beispiel 21)
- Bei Quellen mit drei oder mehr Autor*innen im Text wird auch bei der Erstnennung nur die Erstautorin bzw. der Erstautor mit dem Zusatz et al. angegeben

Beispiel 20

... berichten Bös, Hänsel und Schott (2004, S. 9). ... Zusätzlich sehen Bös et al. (2004, S. 124) ...

- Mehrere Veröffentlichungen verschiedener Autor*innen werden nach dem Namen der Erstautorin bzw. des Erstautors alphabetisch sortiert und mit Semikolon getrennt angegeben (s. Beispiel 21) oder bei Aufführen im Text mit regelgerechter Interpunktion aufgeführt (s. Beispiel 22).

Beispiel 21

Forschungsmethodologische Standardwerke (Bortz, 1999, S. 10; Bortz & Döring, 1995, S. 41; Singer & Willimczik, 2002, S. 20-22) verweisen auf ...

Beispiel 22

Bortz (1999, S. 12-13), Bortz und Döring (1995, S. 41) sowie Singer und Willimczik (2002, S. 20) geben Hinweise zu ...

- Bei Kurzhinweisen zu Autor*innen mit gleichem Familiennamen sind zusätzlich die Initialen der Vornamen – dem Familiennamen vorangestellt – anzugeben. Sind auch die Initialen identisch, sind die Vornamen auszuschreiben (s. Beispiel 23).

Beispiel 23

R. Singer (1986) und R. S. Singer (1985) verweisen auf ...
Markus Müller (2011) und Michael Müller (2009) beschreiben ...

- Wenn Körperschaften (Institutionen oder Ämter) zitiert werden, kann der Name bei jedem Bezug im Text ausgeführt (s. Beispiel 24) oder nach vorheriger Einführung der Abkürzung bei der Erstnennung abgekürzt werden.

Beispiel 24

„Wie die Mitgliederzahlen bestätigen ... (Deutscher Sportbund, 2005, S. 52).

- Bei der Zitation elektronischer Medien (z. B. Beiträge einer Online-Zeitschriften, E-Books, Zitation von Internetseiten, Online-Diskussionsforen) sollten die formalen Quellenangaben im Text dieselben Angaben enthalten wie bei einer gedruckten Quelle (Autor*in bzw. Körperschaft, Jahr, Seite). Ist keine Jahresangabe vorhanden, so sind die Abkürzungen n. d. (*nicht datiert*), o. J. (*ohne Jahr*) oder o. D. (*ohne Datum*) gebräuchlich (s. Beispiel 25).
- Sind Autor*in bzw. Körperschaft nicht erkenntlich, kann das Impressum des Internetauftritts nähere Informationen zu den verantwortlichen herausgebenden Personen oder Institutionen enthalten, allerdings sollte in diesem Fall abgewogen werden, ob es sich um eine zitierfähige Quelle handelt.
- Sind Internet-Dokumenten keine Seitenzahlen zu entnehmen ist die Nummer des Abschnitts (Abs.) zu nennen, aus dem das Zitat stammt. Existiert neben der html-Version eine pdf-Version, ist diese zu bevorzugen, da eine genauere Textstellenbeschreibung mit Hilfe der Seitenzahlen möglich ist.
- Liegen Quellen sowohl in elektronischer Form als auch in gedruckter Version vor, sollte die Druckversion bevorzugt werden.

Beispiel 25

„Laut statistischem Bundesamt ... (Statistisches Bundesamt, o. J., S. 178).

- Persönliche Kommunikation (z. B. Briefe, Gespräche, Telefongespräche, E-Mails) werden durch Angaben der Initiale(n) des Vornamens und des vollen Nachnamens des Kontaktpartners sowie durch

das Datum des Gesprächs gekennzeichnet (s. Beispiel 26). Da sie keine für andere Personen zugängliche Information darstellen, werden sie nicht im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Beispiel 26

Voruntersuchungen zur Thematik lassen vermuten, dass ... (J. Wiemeyer, persönliche Kommunikation, 20. November 2007).

- Abbildungen und Tabellen, die nicht eigene Inhalte bzw. eigenes Datenmaterial enthalten, sondern aus anderen Arbeiten übernommen wurden, müssen ebenfalls mit einer Quellenangabe versehen werden. Bei Abbildungen erfolgt die Quellenangabe in Klammern nach der Abbildungsunterschrift (s. Beispiel 7), bei Tabellen nach der Tabellenüberschrift (s. Beispiel 8). In ihrer Form entsprechen sie den Kurzhinweisen von Zitaten im Text. Werden Abbildungen oder Tabellen anderer Autor*innen inhaltlich oder gestalterisch verändert, so ist bei der Quellenangabe der Zusatz modifiziert nach bzw. abgekürzt mit mod. nach vorangestellt (s. Beispiel 7).

6 Darstellung von Quellen im Literaturverzeichnis



Kapitel 6 enthält eine Darstellung von gängigen Richtlinien zur formal korrekten Angabe von Quellen in wissenschaftlichen Arbeiten.

Das Literaturverzeichnis dient dem Nachweis der im Verlauf einer wissenschaftlichen Arbeit per Kurzhinweis erwähnten Quellen. Hier findet sich unter den entsprechenden Autor*innen und Jahreszahlen die vollständige bibliographische Angabe des Buches, der Zeitschrift etc., auf die im Text Bezug genommen wird. Nachfolgend werden die Anordnung der Quellen sowie deren formale Gestaltung beschrieben.

6.1 Anordnung der Quellen im Literaturverzeichnis

Bei der Anordnung der Quellen im Literaturverzeichnis ist auf folgende Aspekte zu achten:

- Das Literaturverzeichnis ist alphabetisch nach dem Nachnamen der Erstautorin bzw. des Erstautors zu ordnen, dabei werden Umlaute (ä, ö und ü) als *ae*, *oe* und *ue* eingereiht.
- Bei Nachnamen, die sich bis auf die letzten Buchstaben gleichen, gilt die Regel, dass der kürzere Name vorher aufgeführt wird (z. B. Schulz vor Schulze; Bös vor Böse).
- Bei der Auflistung verschiedener Werke einer Autorin bzw. eines Autors werden zunächst die Veröffentlichungen als Einzelautor*in und anschließend die Veröffentlichungen mit Koautor*innen aufgeführt.
- Bei mehreren Veröffentlichungen mit gleicher Erstautorin bzw. gleichem Erstautor und verschiedenen Koautor*innen wird eine alphabetische Reihung nach der Zweitautorin bzw. dem Zweitautor vorgenommen; bei erneuter Übereinstimmung entscheidet die dritte mitveröffentlichende Person usw.
- Bei mehreren Veröffentlichungen mit derselben Autor*innen-Reihenfolge, erfolgt die Auflistung nach dem Erscheinungsjahr, wobei die älteste Veröffentlichung zuerst aufgeführt wird. Bei zusätzlich gleichem Erscheinungsjahr entscheidet die alphabetische Reihenfolge der Titel, wobei bestimmte oder unbestimmte Artikel als Erstworte unberücksichtigt bleiben. In diesem Fall ergänzt man das Erscheinungsjahr durch die Kleinbuchstaben a, b, c usw. (ohne Leerzeichen). Sind die Quellen Bestandteil einer mehrteiligen Serie (Teil 1, Teil 2 usw.) entscheidet diese Reihenfolge.
- Arbeiten ohne Angaben des Erscheinungsjahres werden zu Beginn der Arbeiten der Autorin bzw. des Autors angeführt.
- Arbeiten, die zur Publikation angenommen sind, erhalten statt einem Erscheinungsjahr den Vermerk *in Druck* und werden an das Ende der Arbeiten der jeweiligen Autorin bzw. des jeweiligen Autors gestellt.
- Bei unterschiedlichen Autor*innen mit gleichem Familiennamen entscheidet die alphabetische Reihung der Initialen der Vornamen. Im Text muss der Kurzhinweis der Quellenangabe das Initial des Vornamens enthalten, um eine eindeutige Zuordnung der Literatur sicherzustellen. Sind auch die Initialen der Vornamen identisch, ist zusätzlich in eckigen Klammern der Vorname auszuschreiben (s. Beispiel 27).
- Körperschaften werden mit ihrem vollen Wortlaut in das Literaturverzeichnis aufgenommen und unbeachtet bestimmter oder unbestimmter Artikel alphabetisch eingereiht.
- Der Namenszusatz *Verlag* wird bei der Angabe desselben nicht berücksichtigt, es sei denn er ist integrierter Bestandteil des Namens.

6.2 Bibliographische Angaben und formale Darstellung unterschiedlicher Quellen

In den folgenden Abschnitten wird anhand von Beispielen verdeutlicht, in welcher Form Quellen in ein Literaturverzeichnis dargestellt werden können. Bei der Erstellung eines Literaturverzeichnisses ist ein einheitlicher Zitationsstil – der auch für die Kurzhinweise verwendet wurde – einzuhalten.

Für die bibliographische Angabe von Quellen sind folgende allgemeine Informationen zu beachten:

- Körperschaften sind im Literaturverzeichnis immer auszuschreiben.
- Entsprechen die Autorin bzw. der Autor einer Quelle dem Verlag, so ist statt der erneuten Nennung das Wort „Autor“ einzufügen. Dies kann bei Körperschaften der Fall sein (s. Beispiel 27, Muster Nr. 1).
- Einige Quellen sind mit einer sogenannten DOI- (Digital Object Identifier) Nummer versehen. Diese Nummer dient der eindeutigen und dauerhaften Identifizierung von Quellen. Laut APA (2012) wird empfohlen, die DOI-Nummer bei gedruckten Quellen im Literaturverzeichnis anzugeben, sofern sie zur Verfügung steht. Bei ausschließlich online verfügbaren Quellen ist die Angabe der DOI-Nummer, sofern vorhanden, unentbehrlich. Sie ist nach der Verlagsangabe anzufügen.
- Bei der Angabe der DOI-Nummer sind die Formate <http://dx.doi.org/xxx> oder [doi:xxx](https://doi.org/xxx) zulässig.
- Auf die DOI-Nummer bzw. URL-Adresse (bei elektronischen Quellen) folgt kein Punkt.
- Sollte die DOI-Nummer oder URL-Adresse (bei elektronischen Quellen) in der Länge eine Zeile überschreiten, kann vor einem Punkt bzw. nach einem Schrägstrich (/) oder Querstrich (-) getrennt werden. Das Einfügen eines Querstrichs ist jedoch nicht zulässig.
- Bei Quellen mit DOI-Nummern ist das Zugriffsdatum nicht erforderlich.

Hinweis: Weitere Informationen zur Angabe elektronischer Quellen im Literaturverzeichnis finden sich [hier](#).

6.2.1 Monographien

In Beispiel 27 sind die formale Vorgabe sowie jeweils ein Muster für die Darstellung verschiedener oben beschriebener Fälle bei der Angabe von Monographien im Literaturverzeichnis abgebildet.

Beispiel 27

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). <i>Titel</i> (ggf. Auflage). Verlag. ggf. http://dx.doi.org/... oder doi:xxx
American Psychological Association. (2010). <i>Publication manual of the American Psychological Association</i> (6th ed). Autor.
Bette, K.-H. (1999). <i>Systemtheorie und Sport</i> . Suhrkamp.
Bös, K., Hänsel, F. & Schott, N. (2001). <i>Empirische Untersuchungen in der Sportwissenschaft</i> . Czwalina.
Bös, K., Hänsel, F. & Schott, N. (2004). <i>Empirische Untersuchungen in der Sportwissenschaft</i> (2. Aufl.). Czwalina.
Chelladurai, P. (1999). <i>Human resource management in sport and recreation</i> . Human Kinetics.
Hänsel, F. [Frank]. (2002). <i>Instruktionspsychologie motorischen Lernens</i> . Lang.
Hänsel, F. [Fritz]. (1930). <i>Tierexperimentelle Studien über Nebenschilddrüsenfunktion: N-Stoffwechsel</i> . Ostdeutsche Druckerei und Verlagsanstalt.
Kuhlen, R., Semar, W. & Strauch, D. (Hrsg.). (2013). <i>Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation</i> (6.Aufl.). De Gruyter Saur. http://dx.doi.org/10.1515/9783110258264

6.2.2 Beiträge aus Herausgeberwerken

Beispiel 28 zeigt die formale Vorgabe und Muster für einen Beitrag aus einem Herausgeberwerk (je deutsch und englisch) und für einen Beitrag aus einem Herausgeberwerk einer Schriftenreihe.

Beispiel 28

Nachname, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). Titel. Untertitel. In Herausgebervorname (Initial/en). Herausgeberrachname (Hrsg.), *Titel des Sammelbandes* (S./pp. x-x). Verlag. ggf. <http://dx.doi.org/...> oder doi:xxx

Baumgärtner, S. D. & Hänsel, F. (2003). Problemlösestrategien von Experten im Techniktraining des Spitzensports. In K. Zentgraf & K. Langolf (Hrsg.), *Volleyball aktuell 2002* (S. 33-38). Czwalina.

Beer, M. (1987). Performance appraisal. In J. W. Lorsch (Ed.), *Handbook of organizational behavior* (pp. 286-290). Prentice Hall.

Bockrath, F. (2005). Ethik und Bildung im Sport? Moralerziehung zwischen pädagogischen Ansprüchen und Möglichkeiten. In R. Laging & R. Prohl (Hrsg.), *Bewegungskompetenz als Bildungsdimension. Reprint ausgewählter Beiträge aus den dvs-Bänden 104 und 120* (Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, 150, S. 55-62). Czwalina.

6.2.3 Beiträge aus Zeitschriften

Im Beispiel 29 sind die formale Vorgabe sowie jeweils ein Muster für die Darstellung eines Artikels in einer Zeitschrift mit heftweiser Paginierung, einer Zeitung, einer Zeitschrift mit Jahrgangspaginierung (deutsch und englisch) sowie in einem Themenheft abgebildet. Als Paginierung bezeichnet man die Seitennummerierung, die bei Zeitschriften entweder mit jeder Ausgabe neu (heftweise Paginierung) erfolgt oder in einem Jahr fortlaufend geführt wird (Jahrespaginierung). Bei einer Zeitschrift mit Jahrgangspaginierung kann die Heftnummer entfallen. Wird eine (Tages-)Zeitung als Quelle herangezogen, ist der Seitenangabe ein S. bzw. p./pp. voranzustellen.

Beispiel 29

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). Titel des Artikels [ggf. Themenheft]. *Name der Zeitschrift, Jahrgang* (ggf. Heftnummer), Seitenangabe. ggf. <http://dx.doi.org/...> oder doi:xxx

Airaksinen, O., Brox, J. I., Cedraschi, C., Hildebrandt, J., Klaber-Moffett, J., Kovacs, F. & Zanolli, G. (2006). European guidelines for the management of chronic nonspecific low back pain. *European Spine Journal*, 15 (2), 192-300.

Hänsel, F. (2006, 9. September). Leistung wurzelt tief in der Psyche. *Darmstädter Echo*, S. 39.

Hänsel, F. & Wollny, R. (2004). Instruktionspsychologie motorischen Lernens. *Sportwissenschaft*, 34 (1), 99-102. doi:10.1007/BF03176391

Hilgner-Recht, M. & Wirth, K. (2010). Krafttraining im Schwimmen. Teil 1: Leistungsrelevante Kraftfähigkeiten im Schwimmen sowie deren Ansteuerung im Wasser- und Landtraining. *Leistungssport*, 40 (6), 21-27.

Laging, R. & Klupsch, R. (2001). Deutsche Schulen in Bewegung [Themenheft]. *Sportpädagogik*, 25 (2).

Seyfarth, A., Blickhan, R., Friedrichs, A. & Wank V. (1999) Dynamics of the long jump. *Journal of Biomechanics*, 32, 1259-1267.

6.2.4 Forschungsberichte und Qualifikationsschriften

Im Beispiel 30 sind die formale Vorgabe sowie jeweils ein Muster für die Darstellung einer Habilitationsschrift, einer Dissertation und einer Examensarbeit abgebildet.

Der Ort muss nicht erwähnt werden, wenn er Teil der Universitätsbezeichnung ist. Bei ausländischen Veröffentlichungen ist nach der Institution, durch Komma getrennt, das Land anzugeben.

Beispiel 30

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). <i>Titel</i> . Art der Qualifikationsschrift, Institution, ggf. Verlag. Edelmann-Nusser, J. (2005). <i>Sport und Technik - Anwendungen moderner Technologien in der Sportwissenschaft</i> . Habilitationsschrift, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg. Shaker Verlag. Giacobbi, P. R., Jr. (2000). <i>The Athletic Coachability Scale: Construct conceptualization and psychometric analyses</i> . Unveröffentlichte Dissertation, University of Tennessee, USA. Neumann, J. (2007). <i>E-Learning im Studium der Sportwissenschaft. Gestaltung einer medialen Lernumgebung im Rahmen des Projekts „ILIS“ zum Thema „Sozialpsychologie des Sports“</i> . Unveröffentlichte Examensarbeit, Technische Universität Darmstadt.

6.2.5 Nicht veröffentlichte oder zur Veröffentlichung eingereichte Beiträge

Beispiel 31 zeigt die formale Vorgabe sowie jeweils ein Muster für die Darstellung eines unveröffentlichten Manuskriptes sowie einer zur Veröffentlichung eingereichten Arbeit. Die Angabe *in Druck* muss auch im Kurzverweis enthalten sein, z. B. Hänsel (2008, in Druck).

Beispiel 31

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr, ggf. Monat). <i>Titel</i> . Unveröff. Manuskript, Institution, ggf. Ort. Klittich, A. (2007). <i>Aufwärmen in der Sportart Gerätturnen</i> . Unveröff. Manuskript, Technische Universität Darmstadt. Messerschmidt, A. & Bund, A. (in Druck). Forschungsmethoden in den Humanwissenschaften. In A. Paul-Kohlhoff, A. Messerschmidt & A. Bund (Hrsg.), <i>Forschungsmethoden in den Humanwissenschaften</i> . Zur Veröffentlichung eingereicht.

6.2.6 Nicht veröffentlichte Vorträge und Vortragsmanuskripte

Im Beispiel 32 sind die formale Vorgabe sowie ein Muster für die Darstellung eines nicht veröffentlichten Vortrags bzw. Vortragsmanuskripts abgebildet.

Beispiel 32

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Vortragsjahr, ggf. Monat). <i>Titel</i> . Angaben zur Veranstaltung, Vortragsort. Hänsel, F. & Seelig, H. (2005, Mai). <i>Selektive und synthetische Funktion der Aufmerksamkeit</i> . Vortrag auf der 37. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie, Freiburg.

6.2.7 Beiträge aus Online-Zeitschriften

Beispiel 33 zeigt die formale Vorgabe sowie Muster für die Darstellung von Beiträgen aus Online-Zeitschriften. Liegt keine DOI-Nummer vor, ist die vollständige URL-Adresse (ohne abschließenden Punkt) anzugeben. Existiert neben der html-Version eines reinen E-Journals auch eine pdf-Version, so ist auf letztere zu referieren, da hier durch die Seitenzahlen eine ausreichende Eingrenzung auf die Textstellen gegeben ist.

Beispiel 33

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). *Titel des Beitrages. Titel der Online-Zeitschrift, Jahrgang* (ggf. Heft), Seitenangabe. <http://dx.doi.org/...> bzw. doi:xxxx oder (vollständige) URL-Adresse

Simon, C. (2007). Schlecht üben – besser werden. Neue Ansätze im Bewegungslernen – Besser durch falsches Üben. *Medical Sports Network*, 2, 58-60. <http://www.succidia.de/archiv/zeitschriften/medicalsportsnetwork.html>

Ennigkeit, F. & Hänsel, F. (2014). Effects of exercise self-schema on reactions to self-relevant feedback. *Psychology of Sport and Exercise*, 15 (1), 108-115. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.10.008

6.2.8 Beiträge aus E-Books

Im Beispiel 34 sind die formale Vorgabe sowie ein Muster für die Darstellung eines Beitrags aus einem E-Book abgebildet. Steht ein Beitrag sowohl in elektronischer Form (E-Book) als auch in einer gedruckten Version zur Verfügung, sollten sie die gedruckte Version bevorzugen.

Beispiel 34

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr). *Titel des Dokuments*. <http://dx.doi.org/...> bzw. doi:xxxx oder (vollständige) URL-Adresse

O'Keefe, E. (2009). *Egoism & the crisis in Western values*. <http://www.onlineoriginals.com/showitem.asp?itemID=135>

6.2.9 Beiträge aus dem World Wide Web

Im Beispiel 35 sind die formale Vorgabe sowie ein Muster für die Darstellung von Beiträgen aus dem World Wide Web (WWW) abgebildet.

Beispiel 35

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr oder Abrufdatum). *Titel des Beitrages*. Name der Webseite. (vollständige) URL-Adresse

Bachmann, H. & Theel, M. (Hrsg.) (2021). *Die deutschen APA-Regeln: Basierend auf der 7. Auflage (2019) des offiziellen APA-Publication-Manuals*. Scribbr. <https://www.scribbr.de/zitieren/handbuch-apa-richtlinien/>

6.2.10 Film- und Tondokumente

Im Beispiel 36 sind die formale Vorgabe sowie jeweils ein Muster für die Darstellung eines Filmdokuments und eines Tondokuments abgebildet.

Beispiel 36

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (z. B. der Interpreten, Herausgeber, Regisseure usw.) (Erscheinungsjahr). *Titel des Dokuments*. [Form (z. B. DVD-Video, VHS-Video, Audio-CD)]. Produktionsort: Verlag bzw. Vertrieb oder Produktion.
Dream Team Produktion, WDR & Arte (2004). *Die Geschichte des Schwimmens in zwei Teilen*. [DVD-Video]. Bergisch-Gladbach: Dream Team Medienproduktion.
Hainbuch, F. (2004). *Muskelentspannung nach Jacobson*. [Audio-CD]. Greifenberg: phonopool.

6.2.11 Podcast

Im Beispiel 37 sind die formale Vorgabe sowie ein Muster für die Darstellung einer Podcastfolge abgebildet.

Beispiel 37

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Rolle der*s Autor*in) (Erscheinungsjahr, Tag Monat). Titel des Podcasts. [Form (z.B. Audio-Podcast, Video-Podcast)]. *Name des Podcasts*. Produktionsfirma. (vollständige) URL-Adresse
Armbrüster, T. (Moderator). (2020, 11. Mai). Corona und Protest – Der Tag [Audio-Podcast]. In *Deutschlandfunk – Der Tag*. Deutschlandfunk.
https://open.spotify.com/episode/3qYRoVGKAgkPfQjelDH3uC?si=gMcRp6aoRi6T_8m-28FG7g

6.2.12 Youtube- und Streaming-Videos

Im Beispiel 38 sind die formale Vorgabe sowie ein Muster für die Darstellung eines Youtube-Videos abgebildet.

Die Person oder Gruppe, die das Video hochgeladen hat, wird als Autor*in betrachtet, auch wenn das Video nicht von ihnen erstellt wurde.

Beispiel 38

Nachname/n, Vorname/n (Initial/en). (Erscheinungsjahr, Tag Monat). *Titel des Videos*. [Video]. Name der Streaming-Plattform. (vollständige) URL-Adresse.
Weinhardt, M. [Scribbr]. (2020, 23. September). *Primärliteratur und Sekundärliteratur – einfach erklärt!* Scribbr [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=jwxdsDP5nO4&t=11s>

7 Hinweise zur Nutzung, Zitation und Dokumentation von KI-Hilfsmitteln

KI-Hilfsmittel sind vielfältig (z. B. ChatGPT, DeepL, Dream oder Elicit) und können bei der Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten auf unterschiedlichste Weise zum Einsatz kommen (z. B. Brainstorming, Textoptimierung und -überprüfung, Übersetzungen, Erstellung von Abbildungen, Suche und Bewertung von Publikationen). Grundsätzlich ist zu beachten, dass Produkte von KI-Tools keine wissenschaftlichen Quellen darstellen. Entsprechend kann deren Verwendung die eigenständige Leistung der Studierenden nicht ersetzen, sondern lediglich unterstützen. Es ist ratsam, bereits im Vorfeld der Erstellung mit den Prüfenden abzuklären, welche KI-Hilfsmittel sinnvoll genutzt werden können und wie die Verwendung zu dokumentieren ist. Weiterführende Grundsätze zur Nutzung von KI-Hilfsmitteln und Empfehlungen zur Kennzeichnung und Dokumentation von KI-Generaten in wissenschaftlichen Arbeiten sind auf der Webseite der ULB zu finden: [-> KI-Kennzeichnungs-Empfehlung](#)

7.1 Zitation von KI-Generaten in wissenschaftlichen Arbeiten

KI-generierte Texte, Abbildungen und Tabellen sind keine klassischen Quellen, da die Urheberschaft nicht eindeutig zugeordnet werden kann bzw. ein KI-System an seinen Erzeugnissen keine Urheberschaft besitzt. Dennoch müssen alle KI-Generaten in wissenschaftlichen Arbeiten kenntlich gemacht werden. Wird KI-generierter Text übernommen (wörtlich oder sinngemäß), wird dieser wie eine persönliche Kommunikation zitiert und mit einem Kurzhinweis versehen. KI-generierte Abbildungen und Tabellen sind ebenfalls mittels Kurzhinweis in der Überschrift zu kennzeichnen. Im Kurzhinweis sollte zusätzlich eine Prompt-Nummer angegeben werden, welche im Hilfsmittelverzeichnis auffindbar ist. Sollte der Umfang der Prompts das Hilfsmittelverzeichnis überfrachten, kann ein Prompt-Verzeichnis ergänzt werden.

Beispiel 39

„Hier steht ein von ChatGPT generierter Text“ (ChatGPT, persönliche Kommunikation, 15. April 2025, Prompt Nr. 1).

7.2 Dokumentation von KI-Hilfsmitteln im Hilfsmittelverzeichnis

Die Erstellung wissenschaftlicher Arbeiten (Präsentationen, Hausarbeiten, Lehrprobenentwürfe, Abschlussarbeiten etc.) ist im Rahmen des Studiums eine Prüfungsleistung und unterliegt daher den Allgemeinen Prüfungsbestimmungen der TU Darmstadt (APBs). KI-Hilfsmittel sind im Sinne des §22 (7) der APBs als Hilfsmittel zu verstehen und müssen in einem Hilfsmittelverzeichnis kenntlich gemacht werden (s. auch Kap. 4.2.2 Erklärung zum selbständigen Verfassen der Arbeit). Um Transparenz zu gewährleisten, ist die tabellarische Auflistung der folgenden Aspekte sinnvoll:

- Name und URL des Hilfsmittels
- Zweck (z. B. Sammlung von Visualisierungsideen, Übersetzung von Textpassagen usw.)
- Betroffene Teile der Arbeit (z. B. Angabe der Kapitel, Seiten, Abbildungen usw.)
- Dokumentation der Prompts/Eingaben/Befehle

Beispiel 40

Hilfsmittel: Name, URL	Einsatzzweck	Betroffene Teile der Arbeit	Dokumentation (Prompts, Eingaben, Befehle)
ChatGPT; https://openai.com/index/chatgpt/	Befragung zum Thema der Arbeit	Einleitung	Prompt Nr. 1: „Welche Therapiemethoden werden bei Kreuzbandrissen eingesetzt?“

Literaturverzeichnis

- Bachmann, H. & Theel, M. (Hrsg.) (2021). *Die deutschen APA-Regeln: Basierend auf der 7. Auflage (2019) des offiziellen APA-Publication-Manuals*. Scribbr. <https://www.scribbr.de/zitieren/handbuch-apa-richtlinien/>
- Bös, K., Hänsel, F. & Schott, N. (2004). *Empirische Untersuchungen in der Sportwissenschaft* (2. Aufl.). Czwalina.
- Bortz, J. & Döring, N. (2009). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4. Aufl.). Springer.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Springer.
- Brun, G. & Hirsch Hadorn, G. (2014). *Textanalyse in den Wissenschaften. Inhalte und Argumente analysieren und verstehen*. vdf, Hochschulverl. AG an der ETH Zürich.
- Bühl, A. (2014). *SPSS 22: Einführung in die moderne Datenanalyse* (14. Aufl.). Pearson.
- Danner, H. (2006). *Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik* (5. Aufl.). Reinhardt.
- Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (2020). *Richtlinien zur Manuskriptgestaltung in der Sportwissenschaft. Kurzfassung – Stand: November 2020*. Sportwissenschaft. https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/download/dvs-Richtlinien-2020_11.pdf
- Flick, U. (2014). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung* (6. Aufl.). Rowohlt.
- Flick, U., Kardorff, E. v. & Steinke, I. (2015). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch* (11. Aufl.). Rowohlt.
- Franck, N. & Stary, J. (2013). *Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Eine praktische Anleitung* (17. Aufl.). Schöningh.
- Huemer, B., Rheindorf, M. & Gruber, H. (2012). *Abstract, Exposé und Förderantrag*. Böhlau.
- Karmasin, M. & Ribing, R. (2012). *Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten* (7. Aufl.). facultas wuv.
- Kornmann, J. M., Ennigkeit, F., Hänsel, F. & Bös, K. (2024). *Erfolgreiches Forschen im Sportstudium. Von der Idee zur Präsentation der Ergebnisse*. Springer Spektrum.
- Lamnek, S. (2010). *Qualitative Sozialforschung*. Beltz.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12. Aufl.). Beltz.
- Nitsch, J. R. (1994). Aller Anfang ist schwer: Fragestellung. In J. R. Nitsch & D. Hackford (Hrsg.), *Der rote Faden. Eine Einführung in die Technik wissenschaftlichen Arbeitens* (S. 60–89). bps.
- Peters, J. H. & Dörfler, T. (2015). *Abschlussarbeiten in der Psychologie und den Sozialwissenschaften*. Pearson.
- Rost, F. (2012). *Lern- und Arbeitstechniken für das Studium* (7. Aufl.). Springer VS.
- Rückriem, G., Stary, J. & Franck, N. (1997). *Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens: eine praktische Anleitung*. Schöningh.
- Sandberg, B. (2013). *Wissenschaftlich Arbeiten von Abbildung bis Zitat* (2. Aufl.). Oldenbourg.
- Seiler, R. & Hoff, H.-G. (1994). Von der Macht des Wortes und der Kraft des Bildes: Vortragsgestaltung. In J. R. Nitsch & D. Hackford (Hrsg.), *Der rote Faden. Eine Einführung in die Technik wissenschaftlichen Arbeitens* (S. 227–257). bps.
- Singer, R. & Willimczik, K. (Hrsg.). (2002). *Sozialwissenschaftliche Forschungsmethoden in der Sportwissenschaft. Eine Einführung*. Czwalina.
- Steinbuch, U. (2005). *Raus mit der Sprache. Ohne Redeangst durchs Studium* (3. Aufl.). Campus.
- Teipel, D., Hoff, H.-G., Mickler, W. & Moser, T. (1994). Rettung vor der Flut: Vom Umgang mit Literatur. In J. R. Nitsch & D. Hackford (Hrsg.), *Der rote Faden. Eine Einführung in die Technik wissenschaftlichen Arbeitens* (S. 134–161). bps.
- TU Darmstadt (2012). *Hausordnung für die technische Universität Darmstadt*. TU-Darmstadt. https://www.intern.tu-darmstadt.de/media/dezernat_ii/referat_iif/lvm_infos_und_downloads/2012-10-Hausordnung.pdf
- Werder, L. (1995). *Grundkurs des wissenschaftlichen Lesens*. Schibri-Verlag.
- Wydra, G. (2009). *Wissenschaftliches Arbeiten im Sportstudium – Manuskript und Vortrag* (3. Aufl.). Meyer & Meyer.