

Erstellung von Qualifikationsarbeiten im Lehrstuhl für Trainingswissenschaft

1. Themenvergabe und Betreuung

Voraussetzung für die Erstellung einer Qualifikationsarbeit im Lehrstuhl für Trainingswissenschaft ist die Zusage eines Betreuers aus dem Lehrstuhl, die erfolgreiche Erstellung eines Exposés sowie dessen Akzeptanz durch den Prüfungsausschuss der Fakultät für Sportwissenschaft. Mögliche Themensteller für Bachelorarbeiten sind alle wissenschaftlichen Mitarbeiter des Lehrstuhls. Erstgutachter bei Masterarbeiten sind entweder Prof. Dr. Alexander Ferrauti oder Dr. Florian Hanakam. Der Leiter des Lehrstuhls ist über alle vereinbarten Themen zu informieren.

2. Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt durch Vorlage des entsprechenden Formblatts und eines Exposés im Prüfungsamt der Fakultät für Sportwissenschaft innerhalb der dort vorgegebenen Fristen. Bitte beachten Sie die gesonderten Hinweise zur Erstellung eines Exposés. Der Erstgutachter besitzt das Vorschlagsrecht für den Zweitgutachter.

3. Abgabefrist

Der Abgabetermin wird erst nach Anmeldung beim Prüfungsamt von dort festgelegt und beträgt bei Masterarbeiten 6 Monate und bei Bachelorarbeiten 2 Monate. Näheres regeln die entsprechenden Prüfungsordnungen.

4. Äußere Form

- Beim Einband sollte besonderer Wert auf Qualität (Haltbarkeit, Seitenfestigkeit) gelegt werden.
- Der empfohlene Seitenrand beträgt jeweils 2,5-3 cm. Hiervon kann in Einzelfällen abgewichen werden. Der normale Zeilenabstand (1 1/2) wird verschiedentlich verringert (z.B. bei Fußnoten und Legenden einzeilig).
- Schrifttyp entweder Calibri oder Times Roman (11 oder 12 Punkt). Überschriften maximal 14 Punkt.
- Der Text erfolgt im Blocksatz. Die gesamte Seite sollte möglichst vollständig gefüllt sein. Der Freiraum am unteren Seitenrand beträgt maximal ein Viertel der gesamten Seite (z.B. am Ende eines Kapitels).
- Absätze sollten sinnvoll, nur am Ende eines geschlossenen Gedankenganges eingebracht werden. Eine Häufung von Absätzen (z.B. nach jedem Satz) ist zu vermeiden.
- Die Legende erscheint bei Tabellen oberhalb, bei Abbildungen und Fotos stets unterhalb und sollte den Inhalt (einschl. Abkürzungen) ausführlich verständlich machen.
- Rechtschreibung und Zeichensetzung sollten durch die Korrektur eines unabhängigen Lesers auf einen akzeptablen Standard gebracht werden.
- Der sprachliche Ausdruck sollte einer naturwissenschaftlichen Arbeit angemessen sein. Sätze über eine Länge von mehreren Zeilen und mit mehreren Nebensätzen sind zu vermeiden. Füllwörter sind zu vermeiden; kurze Überleitungen zwischen den Sätzen innerhalb eines Absatzes sind jedoch erwünscht.
- Die Sätze innerhalb eines Absatzes und die Absätze innerhalb eines Kapitels bilden eine logische Kette. Es empfiehlt sich diese Kette vor Beginn des Schreibens stichpunktartig aufzureihen.
- Der Umfang einer Masterarbeit beträgt nur in Ausnahmefällen mehr als 80 Seiten. Die Länge von Bachelorarbeiten ist auf 30 Seiten limitiert. Die Länge der Arbeit ist keinesfalls ein Gütekriterium.

5. Gliederung

Der Aufbau des Vorspanns ist der letzten Seite dieses Skriptes zu entnehmen. Neben der Gliederung (am Anfang der Arbeit) ist ein Verzeichnis von Abbildungen, Tabellen und Abkürzungen möglich. Dieses wird am Ende der Arbeit im Anhang dargestellt. Experimentelle Arbeiten werden üblicherweise wie folgt gegliedert (die Gliederung von Literaturarbeiten erfolgt in Absprache mit dem Themensteller):

- 1 Einleitung**
- 2 Literaturbesprechung
 - 2.1 Unterpunkte
 - 2.2 Unterpunkte
- 3 Methodik**
- 3.1 Untersuchungsgut
- 3.2 Untersuchungsgang
- 3.3 Untersuchungsverfahren
 - 3.3.1 Unterpunkte
 - 3.3.2 Unterpunkte
- 3.4 Apparaturbesprechung
- 3.5 Statistik
- 4 Ergebnisse**
- 4.1 Unterpunkte
- 4.2 Unterpunkte
- 5 Diskussion**
- 5.1 Unterpunkte
- 5.2 Unterpunkte
- 6 Schlussfolgerungen für die Praxis**
- 7 Methodenkritik**
- 8 Zusammenfassung**
- 9 Literaturverzeichnis**
- 10 Anhang**

Die weitere inhaltliche Verzweigung erfolgt in Abhängigkeit von der Thematik. Eine Verschachtelung mit mehr als vier Unterpunkten (3.2.1.1) ist zu vermeiden.

6. Hinweise zur Einleitung

Die Länge der Einleitung beträgt maximal zwei Seiten. Sie berücksichtigt den allgemeinen (evtl. historischen) Hintergrund des Themas und kann auch bereits den fachwissenschaftlichen Kenntnisstand mit zentralen Literaturverweisen aufgreifen. Von dort führt sie konsequent zur speziellen Problematik und mündet in maximal vier zentrale Fragestellungen. Sie steht jedoch als Etikett der Arbeit voran und sollte demnach in Ausdruck und Rechtschreibung fehlerfrei sein.

7. Literaturbesprechung

Allgemeine Grundlagen einerseits sowie nebensächliche Detailinformationen andererseits möglichst kurz darstellen (z.B. Zitronensäurezyklus, Geschichte der Ausdauerleistungsdiagnostik, Formen der Einteilung sportmotorischer Tests, Methodenvielfalt der systematischen Spielerbeobachtung). Bitte den Schwer-

punkt auf jene Textstellen legen, die sich eng an die Fragestellungen anlehnen. Diese Aussagen bilden ein wichtiges Fundament für die Diskussion der Ergebnisse (Kapitel 5) und werden dort erneut aufgegriffen. Die Literaturbesprechung basiert auf einer systematischen Literaturrecherche und beinhaltet unbedingt auch internationale Beiträge (z.B. Datenbank Pubmed) aus renommierten Fachzeitschriften.

Schematische oder modellhafte Übersichtsskizzen des Meinungsbildes verschiedener Autoren oder tabellarische Auflistungen thematisch verwandter Originalarbeiten werden als außergewöhnliche Eigenleistung anerkannt. Wörtliche Zitate sind weitgehend zu vermeiden. Die Literaturhinweise erfolgen mittels Angabe von Autor und Erscheinungsjahr im Text nach den dvs-Richtlinien (s. Download). In Ausnahmefällen und in Absprache mit dem Themensteller können diese auch durch fortlaufende Ziffern erfolgen. Hierbei werden folgende Varianten unterschieden:

- 1 oder 2 Autoren:

Nach Hollmann und Hettinger (1990, 134) wird der Trainingserfolg durch Quantität und Qualität der Arbeitswiederholungen bestimmt. - oder

Der Trainingserfolg wird durch Quantität und Qualität der Arbeitswiederholungen bestimmt (Hollmann & Hettinger 1990, 134).

- mehr als 2 Autoren bei mehrmaliger Zitation:

In Übereinstimmung mit Mayntz und Mitarbeiter (1974) wird der Terminus "Beobachtungsverfahren" benutzt. - oder

Der Terminus "Beobachtungsverfahren" wird von anderen Autoren übernommen (Mayntz et al. 1974).

Eine Seitenangabe erfolgt bei Hinweisen aus Lehrbüchern sowie bei der Verwendung von wörtlichen Zitaten und Originalabbildungen; bei Verweisen grundlegende Aussagen aus Zeitschriftenartikeln ist keine Seitenangabe erwünscht.

8. Methodik

- Subtile Beschreibung des Untersuchungsgutes mittels Tabelle und begleitendem Text (z.B. Alter, Größe, Gewicht (jeweils mit arithmetischem Mittel und Standardabweichung), Geschlecht, Spielpaarungen und Endresultate, Ranglistenplatzierung, Altersklasse, Spielklasse, Händigkeit usw.).

- Beschreibung des Untersuchungsganges (langfristige Planung, kurzfristige Vorbereitung, Zeitraum der Untersuchung, Zahl der Helfer und Protokollanten, Untersuchungsdesign als Schemazeichnung, Untersuchungsabschnitte, Messwiederholungen, Varianten).

- Das Kapitel Untersuchungsverfahren enthält präzise Angaben zum Untersuchungs-, Test- oder Beobachtungsablauf. Art, Häufigkeit und Zeitpunkt von Blutentnahmen, Analysemethoden der Parameter sowie Beobachtungs- und Testkriterien werden detailliert beschrieben. Fotos sind zur Veranschaulichung erwünscht.

- Die Apparaturbesprechung enthält wesentliche technische Informationen (z.B. Hardware bei der computergestützten Beobachtung oder Verfahren der Laboranalytik).

- Im Kapitel Statistik werden die angewandten Verfahren aufgelistet, nach deskriptiven und prüfstatistischen Verfahren geordnet und in Kürze beschrieben. Sie werden den jeweiligen Fragestellungen zugeordnet und die abhängigen und unabhängigen Variablen benannt.

9. Ergebnisse

Das Kapitel enthält eine komprimierte jedoch übersichtliche Tabellensammlung der wichtigsten Ergebnisse. Ein beschreibender Text ist erwünscht und sollte die wichtigsten Ergebnisse (einschl. statistischer Prüfergebnisse) wertfrei in knapper Form pointieren. Eine grafische Darstellung ist an dieser Stelle nur in Ausnahmefällen sinnvoll aber möglich. Die Ergebnisse können an dieser Stelle vollständig (Einzelwerte, Mittelwerte, Streuung und Prüfstatistik) dargestellt werden. Je nach Datenumfang empfiehlt es sich die Einzelwerte im Anhang darzustellen. Der Tabellenaufbau sollte einfach sein und das einmal gewählte Schema möglichst durchgängig angewendet werden. Prozentuale Befunde werden nur mit einer Dezimalstelle angegeben. Zu viele Dezimalstellen sind zu vermeiden und angemessen festzulegen.

Die innere Gliederung des Ergebniskapitels entspricht im Idealfall auch jener der Diskussion. Dabei gilt das Prinzip "vom Allgemeinen zum Speziellen".

10. Diskussion

Wichtigstes Kapitel der Qualifikationsarbeit. Jeder Diskussionsabschnitt verlangt eine logische Kette einander aufbauender Informationen zwischen jedem Abschnitt und innerhalb einzelner Absätze. Dabei liegt meist folgende Reihenfolge zugrunde.

Beispiel:

- a) Wertfreie und knappe Beschreibung eines wichtigen Ergebnisses (1-2 Sätze), inkl. Tabellen- oder Abbildungshinweis: "Der Aufschläger bevorzugt bei ersten und zweiten Aufschlägen von rechts (55,4 %) und von links (61,8 %) die Platzierung zur gegnerischen Rückhand (Tab. 27). Dieses Verhalten entspricht annähernd jenem im Einzel (Abb. 28)."
- b) Vergleich der Befunde mit bisherigen Ergebnissen oder Theorien: "Dies überrascht, da einige Autoren beim Aufschlag von links im Doppel die Spielfeldmitte und somit den Schlag zur Vorhand des gegnerischen Rechtshänders empfehlen (Schönborn 1986)."
- c) Persönliche Wertung der ermittelten Übereinstimmung oder Diskrepanz: "Der Aufschlag von links nach außen ermöglicht dem Returnspieler einen günstigeren Schlagwinkel, zwingt diesen jedoch zum Einsatz der Rückhand. Die Aufschlagrichtung wird im Leistungsdoppel auf Sandplätzen daher vorrangig durch den geringeren Schlägerfolg des Rückhand>Returns geprägt (Tab. 37 u. Abb. 35)."
- d) Empfehlungen für die Praxis: "Der Aufschlag zur Rückhand sollte in Doppeltraining und -wettkampf daher wenigstens in einem Verhältnis von 2:1 eingesetzt werden."

Weitere Hinweise zur Diskussion:

- Die wichtigsten Befunde sollten in der Diskussion grafisch dargestellt werden.
- Vom Allgemeinen zum Speziellen.
- Eine reine Ergebnisbeschreibung ohne Interpretation unbedingt vermeiden.
- Die Sprache bedient sich möglichst kurzer Sätze, wobei die Ich-Form sowie Superlative vermieden werden und die Zeit (Präsens) eingehalten wird. Nicht eindeutige Befunde mit entsprechender Zurückhaltung diskutieren ("... deutet darauf hin, dass... könnte.")
- Am Ende jedes Unterkapitels folgen eine kurze Zusammenfassung sowie Empfehlungen für Training und Wettkampf. Letztere können auch in einem gesonderten Kapitel 6 erscheinen.
- Die Diskussion stellt auch die Verknüpfung von Theorie und Praxis dar. Der Gedankengang des Autors sollte leicht zu verfolgen sein und zu einem praxisrelevanten Ergebnis führen.

11. Zusammenfassung

Sehr wichtiges Kapitel, das erst am Ende erstellt wird. Auf maximal zwei Seiten werden zunächst das Ziel der Arbeit, das Untersuchungsgut und der Untersuchungsgang kurz umrissen. Es folgt eine Auswahl der wichtigen Ergebnisse (einschließlich Mittelwerte, Streuung, Statistik) und eine kurze Zusammenfassung der Bedeutung für die Praxis sowie evtl. ein Ausblick auf zukünftig erforderliche Forschungsbemühungen.

12. Literaturverzeichnis

Bitte mit äußerster Sorgfalt anfertigen. Die formellen Hinweise sind den dvs-Richtlinien (s. Download) zu entnehmen. Ausnahmen hiervon sind mit dem Erstgutachter abzusprechen.

13. Sonstige Hinweise

Die Kapitel 1, 3, 4, 5, 8 und 9 werden dem Referenten wenigstens einmal in Auszügen mit mindestens zwei Wochen Bearbeitungsspielraum vorgelegt. Im Rahmen der Sprechstunde sollte kontinuierlicher Kontakt zum Referenten gepflegt werden.

GESTALTUNG DES DECKBLATTS

Ruhr-Universität Bochum
Fakultät für Sportwissenschaft
Lehrstuhl für Trainingswissenschaft

Thema der Arbeit

Bachelorarbeit im Fach Sportwissenschaft

Bernd Beispiel

Themensteller: Prof. Dr. Irgendwer
Bochum, September 2015

Viel Erfolg bei der Erstellung Ihrer Bachelor- oder Masterarbeit

wünscht das Team der Trainingswissenschaft!