



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

„Zum Professionswissen von Studierenden des
Lehramts im Unterrichtsfach "Bewegung und Sport":
Eine empirische Studie“

Verfasser

Matthias Moser
gemeinsam mit

Jakob Mösslacher

angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag.rer.nat.)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 190 313 482

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Lehramtsstudium UF Geschichte, Sozialkunde, Polit.Bildg. UF
Bewegung und Sport

Betreuerin / Betreuer:

Ao. Univ. - Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner

Erklärung zur Verfassung der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst habe, dass ich Quellen und Hilfsmittel vollständig angegeben habe und dass ich die Stellen der Arbeit – einschließlich aller Arten von Tabellen und Abbildungen –, die anderen Werken oder dem Internet im Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, auf jeden Fall unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht habe.

Wien, 25. September 2015

_____ (Jakob Mösslacher)

_____ (Matthias Moser)

Vorwort

Ich befinde mich fast am Ende des Studiums. Es gilt nun das richtige Thema zu finden um eine interessante Diplomarbeit zu verfassen. Nachdem die Liste zu den möglichen Themen von Ao. Univ.-Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner durchgegangen wurde und einige der Themen als mögliche Optionen gewählt wurden, treffe ich einen Kollegen der mir erzählt, dass er in derselben Situation ist. Wir stellen fest, dass wir uns beide für ein bestimmtes Thema interessieren und beschließen die Diplomarbeit gemeinsam zu verfassen. Eine Konzeptualisierung des Professionswissens im Fach Bewegung und Sport, einhergehend mit der Konstruktion eines Modells, die Erstellung eines reliablen Testtools, die Befragung und Auswertung sowie abschließend die Präsentation der Ergebnisse. Alle Bereiche die im Laufe des Studiums angeschnitten und vertieft wurden, in einem Fragebogen zusammenzufassen und zu einem aussagekräftigen Ergebnis zu kommen schien eine schwierige aber machbare Herausforderung die uns noch mal auf die Probe stellen würde und uns in Erinnerung rufen würde was in den vergangenen Jahren erlernt wurde.

Ohne weitere Probleme vereinbarten wir unser Thema mit Ao. Univ.-Prof. MMag. Dr. Kleiner das Thema und skizzierten den genauen Verlauf und die Aufgaben und Fragen die wir im Laufe der Arbeit behandeln und beantworten sollten.

Nach anfänglicher Kurzrecherche, bemerkten wir, dass sich ganze Dissertationen nur mit der Konzeptualisierung von Professionswissen in den verschiedenen Fächern befassten und wir diese Aufgabe nur als Grundlage unserer weiteren Arbeiten zu bewältigen hatten. Nachdem dieser Teil geschafft war, ging die Erstellung des Fragebogens schneller als erwartet.

Schweren Herzens mussten wir eine Frage nach der anderen streichen um den Fragebogen nicht zu umfangreich werden zu lassen da wir mehr als 100 Studierende befragen mussten. Wie lange es gedauert hat die ganzen Zahlen in das Statistikprogramm einzutragen und endlich die Berechnung der Ergebnisse zu starten können wir gar nicht mehr sagen. Eine null für eine falsche eine eins für eine richtige Antwort. Es fühlte sich so an als würden wir mittels Binärcodes miteinander kommunizieren. Nachdem die Ergebnisse eingetragen waren, kam auch unsere Euphorie wieder und nachdem die Auswertung signifikante Ergebnisse brachte waren wir begeistert.

Wir möchten uns deshalb nochmals herzlichst bei unserem Diplomarbeitsbetreuer Ao. Univ.-Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner für die Möglichkeit gemeinsam an einer interessanten Studie zu arbeiten bedanken. Nicht nur für das Thema sondern auch für die Beratung und tatkräftige Unterstützung während der Arbeit möchten wir uns in diesem Zuge bedanken. Weiters

danken wir unseren Familien, die uns nicht nur während der Arbeit sondern auch während des ganzen Studiums und natürlich auch der Zeit davor unterstützt haben und immer für uns da waren.

Zusammenfassung

Forschungsstand: Das Professionswissen von Lehrpersonen wurde für die Fächer Chemie, Physik und Biologie (Borowski et al., 2010; Riese & Reinhold, 2012, Jüttner & Neuhaus, 2013) oder Mathematik (Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2008; Baumert et al., 2010), allerdings nicht für das Fach Bewegung und Sport (BuS), untersucht. Kunter und Baumert (2006) beschreiben das Professionswissen von Lehrkräften in Anlehnung an Shulman (1986) in ihrem Modell professioneller Handlungskompetenz durch die drei Dimensionen pädagogisches, fachdidaktisches und Fachwissen. Im Fach Mathematik konnte gezeigt werden, dass besonders das fachdidaktische und das Fachwissen der Lehrperson einen Einfluss auf den Lernfortschritt der SchülerInnen hat (Baumert et al., 2010). Aufgrund dieser Wichtigkeit ist es naheliegend, das Lehramtsstudium bezüglich der Entwicklung von Professionswissen der Studierenden genauer zu untersuchen (Kleickmann et al., 2013).

Fragestellung: Diese Arbeit befasst sich mit der Frage, wie sich das Professionswissen von Studierenden des Lehramtsstudiums Bewegung und Sport an der Universität Wien modellieren lässt. Weiters wird überprüft wie sich dieses Professionswissen mit dem Studienfortschritt entwickelt und ob es Zusammenhänge zwischen dem Studienfortschritt und dem Professionswissen der Studierenden gibt.

Methode: Im ersten Teil wird der theoretische Hintergrund zur Fragestellung hermeneutisch bearbeitet, also Quellentexte und Dokumente interpretiert (z.B. Bänisch, 2003). Der zweite Teil der Arbeit wird in einem empirischen Design quantitativ erarbeitet. Es wird eine numerische Darstellung des Sachverhalts erfolgen (z.B. Bös, Hänsel & Schott, 2004). Ein Fragebogen, der das Professionswissen von Lehramtsstudierenden im Fach BuS erhebt, wird von einer repräsentativen Stichprobe der Studierenden bearbeitet und anschließend mittels Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 22.0 deskriptiv- und Interferenzstatistisch ausgewertet.

Ergebnisse: Durch die Bearbeitung einschlägiger Fachliteratur ist ein Modell zum Professionswissen für das Fach BuS entwickelt worden. Das Professionswissen im Fach BuS setzt sich aus den drei Dimensionen fachdidaktisches, pädagogisches und Fachwissen zusammen. Anhand eines Fragebogens wurde dieses an Studierenden mit unterschiedlichem Studienfortschritt untersucht. Die Ergebnisse zeigen einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und dem Score im ProBuS, was eine Wirksamkeit des Studiengangs bestätigt. Es konnte kein Geschlechtsunterschied im Professionswissen BuS festgestellt werden. Wie in bereits vorliegenden Studien zum Professionswissen von Lehramtsstudierenden konnte gezeigt werden, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem fachdidaktischen Wissen gibt. Auch zwischen pädagogischem Wissen und fachdidaktischen Wissen konnte ein signifikanter positiver Zusammenhang festgestellt werden. Widersprüchlich ist, dass auch ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen pädagogischem Wissen und Fachwissen besteht.

Abstract

Background: The professional knowledge of teachers was examined for the subjects chemistry, physics and biology (Borowski et al, 2010; Riese & Reinhold, 2012 Jüttner & Neuhaus 2013.) or Mathematics (Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2008; Baumert et al. , 2010), but not for the subject Physical Education (PE). Kunter and Baumert (2006) describe the Professional Competence of teachers in accordance with Shulman (1986) in their model of professional competence by the three dimensions pedagogical, pedagogical content and content knowledge. In mathematics it was shown that especially the pedagogical content and the content knowledge of the teacher has high impact on the learning progress of the students (Baumert et al., 2010). Because of this importance, it is reasonable to investigate teacher education with regard to the development of professional knowledge of students more detailed(Kleickmann et al., 2013).

Question: This work deals with the question of how the professional knowledge of students of Physical Education at the University of Vienna can be modeled. Furthermore, it is checked how this professional knowledge develops with the progress of the studies and whether there are correlations between the study progress and the professional knowledge of students.

Method: In the first part the theoretical background to the question is processed hermeneutic, what means source texts and documents are interpreted (eg Bänisch, 2003). The second part of the work will be developed in a quantitative empirical design. There is a numerical representation of the facts carried out (eg Bos, Hansel & Schott, 2004). A questionnaire, which tests the professional knowledge of students of the subject physical Education is edited by a representative sample of students and then analyzed using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 22.0 and descriptive-interference Statistically.

Results: Due to the processing of relevant literature, a model has been developed for professional knowledge for the for the subject PE. The professional knowledge in the subject PE is composed of the three dimensions of pedagogical content, pedagogical and content knowledge. Based on a questionnaire this was tested on students with different academic progress. The results show a significant positive relationship between the study progress and the score in the Test, confirming an effectiveness of the studys. No gender difference in the professional knowledge of PE teachers can be determined. As in existing studies for Professional Competence of student teachers, it could be shown that there is a positive relationship between the content knowledge and the pedagogical content knowledge. Even between pedagogical knowledge and pedagogical content knowledge was a significant positive association observed. It is contradictory that even a significantly positive correlation could be shown between pedagogical andcontent knowledge.

Inhaltsverzeichnis

ERKLÄRUNG ZUR VERFASSUNG DER ARBEIT*	1
VORWORT*	5
ZUSAMMENFASSUNG	9
ABSTRACT*	11
1. EINLEITUNG	17
1.1 PROBLEMAUFRISS[°]	18
1.2 METHODE[°]	20
1.3 GLIEDERUNG DER ARBEIT[°]	21
2 HAUPTTEIL	27
2.1 FORSCHUNGSSTAND*	29
2.1.1 PÄDAGOGISCHES WISSEN*	33
2.1.2 FACHDIDAKTISCHES WISSEN*	35
2.1.3 FACHWISSEN [°]	37
2.1.4 ZUSAMMENFASSUNG [°]	39
2.2 KONZEPTUALISIERUNG DES PROFESSIONSWISSENS FÜR BEWEGUNG UND SPORT	41
2.2.1 FACHWISSEN [°]	42
2.2.2 FACHDIDAKTISCHES WISSEN*	54
2.3 FORSCHUNGSFRAGEN[°]	59
2.4 FRAGEBOGEN- UND TESTKONSTRUKTION	63
2.4.1 TESTFORMAT*	64
2.4.2 TESTENTWICKLUNG*	64
2.5 ERGEBNISSE	89
2.5.1 TESTANALYSE*	90
2.5.2 EMPIRISCHE ERGEBNISSE [°]	96
2.6 DISKUSSION	113
2.6.1 TEST*	114
2.6.2 DEMOGRAPHISCHE ERGEBNISSE [°]	115

3. LITERATUR	122
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	126
TABELLENVERZEICHNIS	128
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	130
ANHANG	132
1. LÖSUNGSHEFT	132
2. SPSS KODIERUNG	138
3. TEST	147
4. SPSS ERGEBNISSE	155
4.1. TESTGÜTE	155
4.2 DEMOGRAPHISCHE ZUSAMMENHÄNGE	162

1. Einleitung

In diesem Teil soll behandelt werden, warum sich diese Arbeit mit dem Thema Professionswissen im Fach BuS und dessen Überprüfung beschäftigt. Hierfür wird durch eine Beschreibung der Defizite des Ist-Standes das Ziel der Arbeit erläutert. Anschließend wird die Methode der Arbeit charakterisiert. Abschließend wird ein Überblick über den inhaltlichen Aufbau gegeben.

1.1 Problemaufriss^o

Das Thema Kompetenz hat in der bildungswissenschaftlichen Debatte momentan Hochkonjunktur. Es stellt sich die Frage, wie man SchülerInnen Kompetenzen vermitteln und diese in Folge auch abprüfen kann (Frey 2006, S. 125). Dabei herrscht Einigkeit darüber, dass Wissen eine Voraussetzung für kompetentes Handeln ist. Deshalb werden neben den schulinternen Tests und Prüfungen auch überregionale Tests gemacht. Einer der bekanntesten Tests ist der PISA-Test, der das Wissen von SchülerInnen überprüft, um so Erkenntnisse für die Bildungsdebatte zu gewinnen. Doch nicht nur SchülerInnen haben sich im Laufe ihrer Schulzeit Kompetenzen und damit einhergehendes Wissen anzueignen. Auch bei Lehrkräften in allen Unterrichtsfächern gilt Wissen als Grundlage für professionelles Handeln (Kirschner 2013 S. 2). Ohne die Kompetenz der Lehrkraft kann sich auch der/die SchülerIn nur schwer die gewünschten Kompetenzen aneignen. Wie sollen SchülerInnen kompetent werden, wenn schon die Personen die diese Kompetenzen vermitteln, hier nicht professionell handeln können? Auch wenn dies zunächst offensichtlich scheint und eher oberflächlich formuliert ist, so zeigt sich, dass es einer differenzierteren Betrachtung des Begriffs Professionswissen bedarf. Welches Wissen muss eine Lehrperson haben um professionell im und um den Unterricht agieren zu können? Dieses Wissen, wie auch immer es in weiterer Folge unterschiedlich ausdifferenziert werden mag, wird gemeinhin als Professionswissen bezeichnet (Vgl. Baumert et al., 2010).

Zlatkin-Troitschanskaia et al. (2009) und Kunter et al. (2011) zeigen, dass es vor allem im deutschsprachigen Raum ein Defizit an Forschungen zum Professionswissen von Lehrkräften gibt. Um Unterricht und Unterrichtsqualität genauer untersuchen zu können, muss der Begriff des Professionswissens genau definiert sein. Es braucht ein Modell um das Professionswissen differenziert darstellen zu können. Hierfür wurde unter anderen von Kirschner (2013) ein Modell für das Professionswissen im Fach Physik konstruiert. Auch in anderen Fächern wie Mathematik und Deutsch sind bereits Untersuchungen zum Professionswissen von Lehrkräften gemacht worden. (z.B. Borowski et al., 2010; Juettner et al., 2013; Blömeke et al., 2008; Baumert et al., 2010; Reinhold & Riese, 2012). Allerdings konnte für das Fach Bewegung und Sport im europäischen Raum keine Studie gefunden werden welche das Professionswissen von angehenden Sportlehrkräften modelliert und untersucht. Was hier erschwerend hinzu kommt ist, dass die Kompetenzen der Sportlehrkraft sich nur aus theoretischem Wissen zusammensetzen. Die Sportlehrkraft braucht ausreichende Kompetenzen um Bewegungen vorzeigen zu können, da gemeinhin das lernen am Modell als

einer der erfolgversprechensten Lehrstrategien erwiesen ist. Auch um diese praktischen Kompetenzen zu erreichen braucht es theoretische Grundlagen.

Schaper et al. (2009) haben bereits ein Testinstrument zur Kompetenzerfassung in der SportlehrerInnenausbildung entwickelt an welcher sich die vorliegende Arbeit orientieren konnte. Doch kam es bei ihrer Arbeit zwar Vortestungen bisher aber noch zu keiner größeren Testung und Auswertung. Des Weiteren unterscheidet sich der Lehrplan der Universitäten in Deutschland und Österreich, was eine direkten Vergleich schwer macht. Hier gilt es ein gängiges Modell zu entwickeln, welches das Professionswissen von angehenden Lehrkräften in Österreich differenziert darstellt. Dabei orientiert sich die Arbeit an anderen Studien die Professionswissen in anderen Lehramtsfächern in Österreich untersucht haben. Ein weiterer Schritt ist die Konstruktion eines Testinstruments, mit welchem anhand des zugrundeliegenden Modells das Professionswissen von einer aussagekräftigen Zahl an Studierenden abgeprüft wird. Zusammengefasst modelliert die vorliegende Arbeit das Professionswissen von Studierenden des Unterrichtsfachs Bewegung und Sport(ProBuS). Auf Grundlage dieses Modells wird ein Fragebogen erstellt. Dieser wird dann verwendet um Studierende verschiedener Semester abzuprüfen und zu vergleichen. Die Ergebnisse sollen dann Aufschluss zur Wirksamkeit der LehrerInnenbildung im Fach BuS geben und ggf. Hinweise für Verbesserungen liefern.

1.2 Methode[°]

Vor der Modellierung des Professionswissens im Fach BuS wird durch Bearbeitung einschlägiger Fachliteratur der aktuelle Forschungsstand zu dem Thema behandelt. Durch Literaturrecherche an der Universitätsbibliothek Wien konnte eine Vielzahl an Artikeln zu den untersuchten Themen gefunden werden. Diese Literatur wird hermeneutisch bearbeitet. Die verschiedenen Modelle zum Professionswissen die bereits in anderen Fächern entstanden sind, helfen dabei ein solches Modell auch für das Fach BuS in Österreich zu entwickeln. Anhand der gängigsten Konzepte entsteht somit das Modell für das Professionswissen Bewegung und Sport.

Mittels dieses Modells kommt es zu einer Testentwicklung und in weiterer Folge zu einer Befragung von einer repräsentativen Stichprobe von SportstudentInnen an der Universität Wien. Mittels Paper-Pencil-Test und Onlinebefragung werden 211 Studierende des Instituts für Sportwissenschaften befragt. Der Fragebogen umfasst 32 Fragen und dauert zwischen 10 und 15 Minuten. Die Ergebnisse werden im Anschluss mittels SPSS ausgewertet und präsentiert.

1.3 Gliederung der Arbeit*^o

In Kapitel 1 wird eine Einleitung in das Thema gegeben. Das Kapitel beschreibt die Problemstellung, welche die Arbeit notwendig macht und die Methode mit welcher wir vorgehen. Anschließend findet sich eine Gliederung der gesamten Arbeit mit einer Beschreibung der Ziele und Ergebnisse aus den einzelnen Kapiteln.

Kapitel Forschungsstand

Daran schließt der Hauptteil, der sich einfürend mit dem Forschungsstand beschäftigt. In diesem Kapitel werden Ergebnisse aus Studien zum Professionswissen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften verglichen und dargestellt. Aus den Ergebnissen sollen Hypothesen für das Professionswissen im Fach Bewegung und Sport generiert werden. Dabei wird die behandelte Literatur analysiert und verglichen. Darüber hinaus sollen die Grundlagen für die Entwicklung eines Modells des Professionswissens entstehen. In den einzelnen Unterpunkten werden die Bereiche des pädagogischen und fachdidaktischen Wissens sowie das Fachwissen behandelt. In allen Studien zur Evaluation der LehrerInnenausbildung konnte eine Wirksamkeit des Studiums festgestellt werden. Die Bereiche Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen sind eigenständige Wissensarten, die miteinander korrelieren. Es gibt sowohl einen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem fachdidaktischen Wissen als auch dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen. Es konnte kein Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem pädagogischen Wissen gefunden werden. Im Fachwissen der Physik wurde ein Geschlechterunterschied festgestellt. Auch das fachbezogene Vorwissen hatte einen Einfluss auf das Abschneiden im Fachwissenstest.

Kapitel Konzeptualisierung

In diesem Kapitel kommt es zur Konzeptualisierung des Professionswissens im Fach Bewegung und Sport. Es wird ein Modell (in Anlehnung an Kunter und Baumert, 2006) für das Fach Bewegung und Sport entwickelt und aufgrund vorliegender theoretischer Konstrukte konzeptualisiert. Nach eingehender Bearbeitung der Fachliteratur und dem Einfließen eigener Überlegungen entsteht folgendes Strukturmodell (siehe Abb. 1):

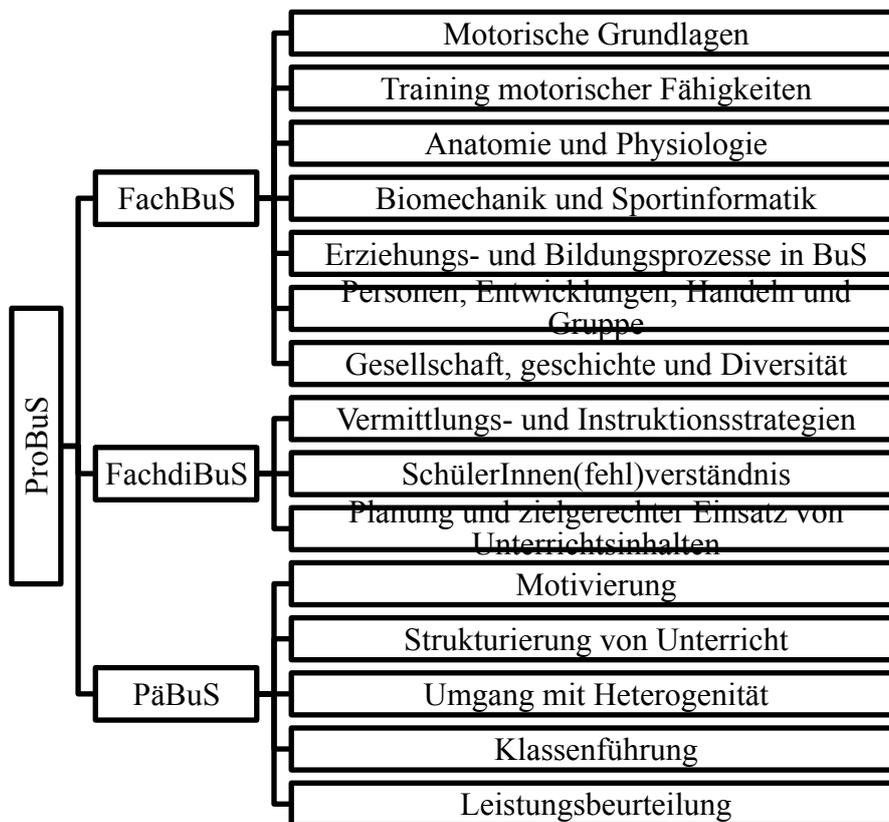


Abbildung 1: Strukturmodell zum Professionswissen Bewegung und Sport

Die Grundlage für ein fundiertes Fachwissen für das Fach BuS besteht aus einer Zusammenfassung aller Module und Kernbereiche der Sportwissenschaft (siehe Abbildung 1: Strukturmodell FachBuS). Lehrkräfte im Fach BuS müssen im Bereich des fachdidaktischen Wissens (FachdiBuS) mindestens über folgende Kompetenzen verfügen:

- Eine Lehrperson muss Vermittlungs- und Instruktionsstrategien kennen und beherrschen um Bewegungslernen bei den Schülerinnen und Schülern zu fördern.
- Sie soll falsche Bewegungsvorstellungen von SchülerInnen diagnostizieren und individuelle Lösungswege bereitstellen.
- Verschiedene Sport- und Bewegungsformen sollen geplant und zielgerecht eingesetzt werden um Bildungsziele zu erfüllen.

Für das Modell des allgemeinen pädagogischen Teils (PäBuS) im Fach BuS übernehmen wir die Konzeptualisierung von König und Blömeke (2009) welche aus folgenden 5 Inhaltsdimensionen besteht:

- Strukturierung von Unterricht,
- Motivierung,
- Umgang mit Heterogenität,

- Klassenführung,
- Leistungsbeurteilung

Kapitel Forschungsfragen

In diesem Abschnitt werden in Anlehnung an Reinhold & Riese (2012), Blömeke et al. (2008) sowie Kirschner (2012) Forschungsfragen formuliert, die durch eine Testung von StudentInnen des Faches Bewegung und Sport beantwortet werden.

Aus den daraus resultierenden Forschungsfragen:

- Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und dem ProBuS?
- Zwischen welchen Abschnitten, lässt sich der stärkste Wissenszuwachs im Fach BuS verzeichnen?
- Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Motiven für die Studienwahl und dem Professionswissen im Fach Bewegung und Sport?
- Gibt es einen Geschlechtsunterschied im Professionswissen im Fach Bewegung und Sport?
- Gibt es einen Zusammenhang zwischen fachdidaktischem, pädagogischem und Fachwissen?

werden folgende Hypothesen generiert. Der theoretische Hintergrund dieser Hypothesen wird im Kapitel selbst ausführlicher behandelt:

H1: Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Studienfortschritt und dem Professionswissen im Fach BuS.

H2: Es gibt einen signifikanten Unterschied zwischen Fortschritt und dem ProBuS.

H3: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Item "Gute Berufsaussichten" und dem ProBuS.

H4: Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Item "Ich treibe selbst gerne Sport" und dem ProBuS.

H5: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Item "Mehr Freizeit als in anderen Berufen" und dem ProBuS.

H6: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem Item "Interesse an der Sportwissenschaft (Theorie)" und dem Fachwissen.

H7: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem Fachwissen.

H8: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen.

H9: Es gibt keinen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen Wissen und dem pädagogischen Wissen.

H10: Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen männlichen und weiblichen StudentInnen im ProBuS.

Kapitel Fragebogen- und Testkonstruktion

In diesem Kapitel wird auf Grundlage des erstellten Rahmenmodells ein reliables und valides Testinstrument zur Erfassung des Professionswissens von SportstudentInnen entwickelt. Für den Teil PW wurden größtenteils Items aus dem PUW von König und Blömeke (2010) übernommen. Um eine Anschlussfähigkeit an bereits durchgeführte Studien zum Professionswissen von angehenden Sportlehrkräften zu gewährleisten, wurden Items aus dem Test von Schaper et al. (2008) übernommen und je nach Inhalt den Rubriken FW oder FDW zugeordnet. Der Großteil der Items im FDW bestehen aus übernommenen Items von Schaper et al. (2008). Für Items zum FW wurden teilweise Fragen aus Schaper et al. (2008), aber auch aus Lehrbüchern und alten Prüfungen übernommen und neu kreiert. Diese Fragen wurden zu mehreren Zeitpunkten mit erfahrenen FachdidaktikerInnen diskutiert und angepasst um die Inhaltsvalidität zu gewährleisten (vgl. z.B. Kirschner, 2013, s. 42). Neben einer Paper-Pencil Version des Fragebogens, gibt es auch eine online Version. Diese wurde mittels des opensource Programms Limesurvey erstellt und auf den freien Speicherplatz für Studierende der Universität Wien hochgeladen. Die Anordnung der Fragen ist in beiden Versionen ident und unterscheidet sich nur im Design. Der Fragebogen besteht aus einem demographischen Teil (10 Fragen) und einem Wissensteil (22 Fragen). Er umfasst insgesamt 32 Punkte. Alle Items des Wissenstest und ihre Zugehörigkeit zu den Inhaltsdimensionen werden in Abbildung 2 dargestellt.

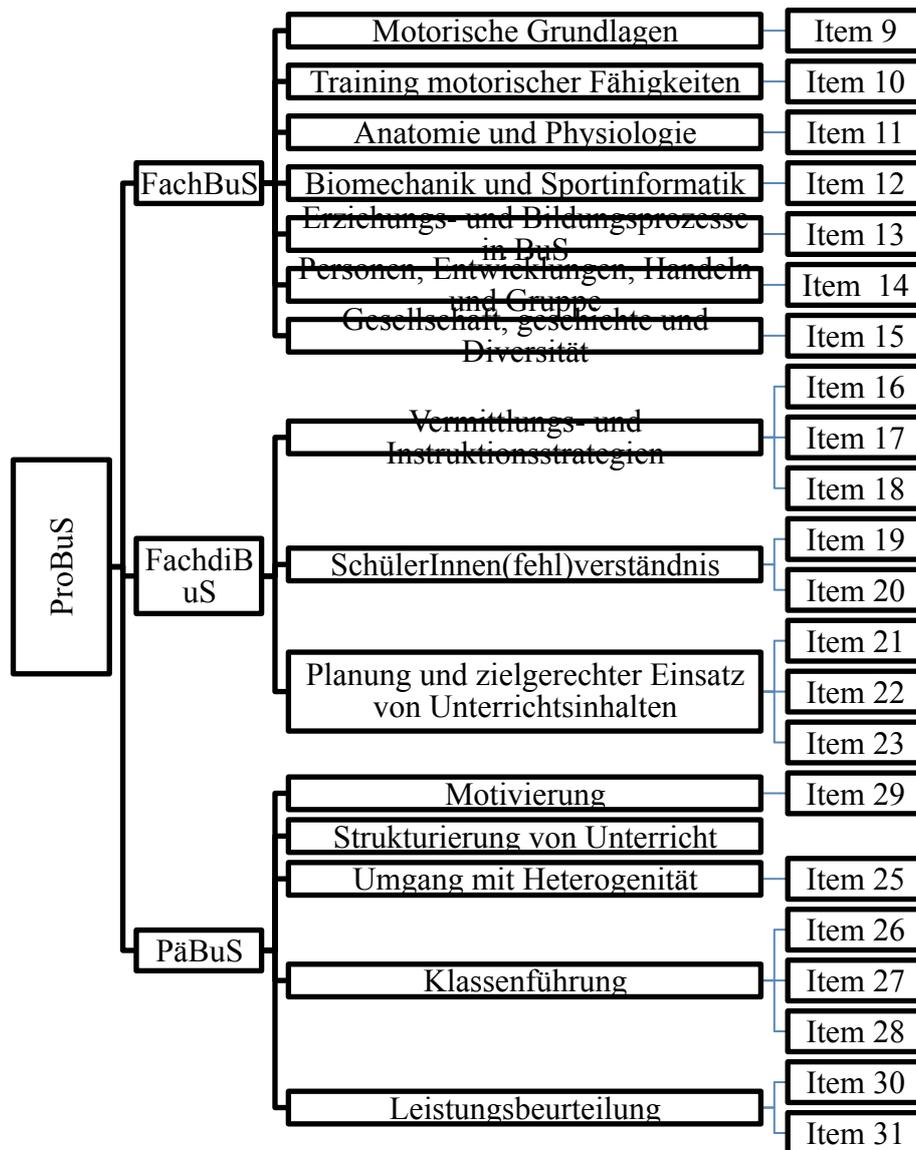


Abbildung 2: Strukturmodell zur Testkonstruktion "Professionswissen Bewegung und Sport"

Kapitel Ergebnisse

Dieses Kapitel präsentiert die Ergebnisse der Testgüte und der aufgestellten Hypothesen durch die Befragung einer Stichprobe von Studierenden im Fach BuS. Die Ergebnisse werden darüber hinaus interpretiert und näher untersucht. Es wird dabei versucht Zusammenhänge festzustellen und Aussichten für weitere Überprüfungen zu geben.

Die Reliabilität wurde durch das Chronbach-Alpha dargestellt. Aufgrund der Heterogenität der Items konnte ein niedriger Wert von $\alpha=0,527$ erzielt werden. Die Kriteriumsvalidität des Testinstruments konnte bestätigt werden. Keine der 3 Teiltests war für eine Faktorenanalyse geeignet (Signifikanz nach Bartlett: PW $p=0,063$; FDW $p=0,124$; FW $p=0,214$), der Test als Gesamtkonstrukt allerdings schon (Signifikanz nach Bartlett $p<0,001$). Es konnten 9 Faktoren extrahiert werden. Es konnte eine Trennung zwischen allgemeinem pädagogischen Wissen

und fachspezifischem Wissen festgestellt werden. Fachdidaktisches Wissen und Fachwissen konnten nicht eindeutig extrahiert werden. Aufgrund von niedrigen Korrelationen zwischen den Teiltests kann eine diskriminante Konstruktvalidität dennoch angenommen werden (vgl. Kirschner, 2013, S. 79). Es konnte ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Studienfortschritt und dem ProBuS festgestellt werden ($r=0,395$). Der größte Leistungszuwachs im Fachwissen zwischen Ende des ersten Abschnitts und Beginn des zweiten Abschnitts festzustellen. Im fachdidaktischen Teil und im pädagogischen Teil erzielen Studierende in der Mitte des ersten Abschnitts den größten Zuwachs. Es konnte weder ein signifikanter Zusammenhang zwischen den Motiven zur Studienwahl und dem ProBuS nachgewiesen werden noch zwischen dem Geschlecht und dem ProBuS.

Kapitel Diskussion

In diesem Kapitel wird analysiert, inwieweit die Ziele der Studie erreicht werden konnten. Es wird diskutiert, wie sinnvoll ein Modell ist, das auf die drei Bereiche PW, FDW und FW ausgelegt ist und wie aussagekräftig das konstruierte Testtool ist. Es wird klargestellt, welche Schlüsse sich für das Studium Bewegung und Sport ziehen lassen und welche Studien sich anschließen können.

2 Hauptteil

Zu Beginn werden in Punkt 2.1 Ergebnisse aus Studien zum Professionswissen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften verglichen und dargestellt. Es folgt Punkt 2.2 die Konzeptualisierung des Professionswissens für Bewegung und Sport. In diesem Kapitel wird das Modell für das Fach Bewegung und Sport entwickelt auf welchem sich die folgenden Punkte aufbauen. In Kapitel 2.3 werden die Forschungsfragen differenziert dargestellt die durch die geplante Testung von StudentInnen des Faches Bewegung und Sport beantwortet werden sollen. In Folge werden die daraus entwickelten Hypothesen vorgestellt. Das folgende Kapitel behandelt die Fragebogen- und Testkonstruktion und soll die Entwicklung des Testinstruments zur Erfassung des Professionswissens von SportstudentInnen zeigen. Kapitel 2.5 präsentiert die Ergebnisse des Tests und gibt antworten auf die zuvor aufgestellten Forschungsfragen. Abschließend wird in Kapitel 2.6 diskutiert wie diese Ergebnisse einzuordnen sind und welche weiteren Studien anzuschließen wären.

2.1 Forschungsstand*

In diesem Kapitel werden Ergebnisse aus Studien zum Professionswissen von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften verglichen und dargestellt. Aus den Ergebnissen sollen in weiterer Folge Forschungsfragen und Hypothesen für das Professionswissen im Fach Bewegung und Sport generiert werden. Diesen wird allerdings ein eigenes Kapitel gewidmet.

Baumert und Kunter (2006 S. 481) beschreiben „Wissen und Können“ – „also deklaratives, prozedurales und strategisches Wissen“ als die zwei zentralen Komponenten von professionellen Lehrkräften. Allerdings ist die Struktur und Topologie von Wissen nicht völlig geklärt und allgemein gültig (Baumert & Kunter 2006 S. 481). Riese und Reinhold (2012, S. 113) schreiben in Bezugnahme auf Fenstermacher (1994), dass Lehrkräfte nicht nur über deklaratives Wissen – etwa das Wissen über Konzepte und Fakten – sondern auch über handlungsnahes, situations- und ablauforientiertes, organisiertes und prozedurales Wissen und Können verfügen müssen.

In zahlreichen Studien (Kirschner, 2012; Baumert et al. 2010; Riese & Reinhold, 2012, Tepner, 2012) wird der Vorschlag von Shulman aufgegriffen (1986 S. 9), Professionswissen in die drei Bereiche *Content Knowledge*, *pedagogical Content Knowledge* und *pedagogical Knowledge* aufzuteilen. Diese drei Kategorien werden von Blömeke et al. (2010) zu den Begriffen Fachwissen (FW) fachdidaktisches Wissen (FDW) und pädagogisches Wissen (PW) übersetzt und sollen in dieser Arbeit so verwendet werden.

In Folge wird das Professionswissen von angehenden Lehrkräften des Fachs BuS modelliert und unter Bezugnahme auf verschiedene Konzeptualisierungsansätze des Professionswissens ein eigenes theoretisches Modell entwickelt. Dieses wird die drei oben genannten Dimensionen des Professionswissens abdecken und mit verschiedenen Wissensfacetten in Zusammenhang bringen. Neben dem Professionswissen beschreiben Baumert und Kunter (2006, S. 482) in ihrem Modell professioneller Handlungskompetenz die Facetten: Überzeugungen/ Werthaltungen, motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten. Doch soll sich diese Arbeit auf das Professionswissen als zentrales Thema konzentrieren.

In der Studie von Riese und Reinhold (2012) wurde deutschlandweit eine Kompetenzmessung von Lehramtsstudierenden im Fach Physik durchgeführt. Es wurden 430 Lehramtsstudierende der Physik aller Semester mittels eines standardisierten Tests, der physikalisches Fachwissen, physikalisch-didaktisches Wissen und pädagogisches Wissen erfasst, befragt (Riese & Reinhold, 2012). Ziel der Studie war es, Zusammenhänge zwischen Kompetenz und tatsächlich genutzten Lerngelegenheiten zu untersuchen. Auch ein Vergleich unterschiedlicher Studiengänge wurde hergestellt. Die Ergebnisse zeigten, dass sich das physikbezogene Professionswissen mit dem Studienfortschritt verändert. Studierende im Grundstudium schnitten im Vergleich mit Studierenden im Hauptstudium schlechter ab. Dies spricht dafür, dass das Lehramtsstudium grundsätzlich Wirkung zeigt (Riese & Reinhold,

2012, s. 130). Lehramtsstudierende die eine Ausbildung zum/zur GymnasiallehrerIn machen, schneiden im Bereich des physikalischen Fachwissens und physik-didaktischem Wissens signifikant besser ab als Studierende die eine Ausbildung zur Hauptschullehrkraft machen (Riese & Reinhold, 2012, s. 130). Es konnten auch signifikante Zusammenhänge zwischen Abiturnote, absolvierten Semesterwochenstunden im Fachbereich, im fachdidaktischen Bereich, dem Geschlecht und den Leistungstest hergestellt werden. Je besser die Abiturnote, desto höher der Score in den Leistungstests (FW $r = -0,35$; FDW $r = -0,28$, PW $r = -0,28$; $p < 0,001$; vgl. Riese & Reinhold, 2012, s. 132). Auch die absolvierten Semesterwochenstunden im Fachbereich zeigten signifikante Zusammenhänge (FW $r = 0,5$; FDW $r = 0,28$; PW $r = 0,26$; $p < 0,001$; vgl. Riese & Reinhold, 2012, s. 132). Die Semesterwochenstunden im fachdidaktischen Bereich hingen nur im FDW und im PW signifikant zusammen (FDW $r = 0,16$; PW $r = 0,16$; $p < 0,01$; vgl. Riese & Reinhold, 2012, s. 132). Männer schnitten sowohl im FW als auch im FDW signifikant besser ab als Frauen (FW $r = 0,31$, $p < 0,001$; FDW $r = 0,1$, $p < 0,01$; vgl. Riese & Reinhold, 2012, s. 132). Die Studie „Cognitive Activation in the Classroom, and Student Progress (COACTIV)“ untersuchte in ganz Deutschland die Relevanz von Fachwissen und fachdidaktischem Wissen von Mathematiklehrkräften und dessen positiven Zusammenhang mit SchülerInnenleistungen im Fach Mathematik (Baumert et al, 2010). Es konnte sowohl theoretisch als auch empirisch gezeigt werden, dass Fachwissen und fachdidaktisches Wissen unterschiedliche Arten von Wissen sind. Fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften steht in positivem Zusammenhang mit den Leistungen der SchülerInnen im Fach Mathematik (Baumert et al, 2010). Die international vergleichende LehrerInnenbildungsstudie TEDS-M zeigt Unterschiede bei mathematischen Kompetenzen und mathematikdidaktischen Kompetenzen von Studierenden in verschiedenen Ländern auf. Die höchste mathematische Kompetenz am Ende der Ausbildung zeigen Grundschullehrkräfte aus Taiwan (Kaiser, 2012, S. 2). Deutschland liegt hier zusammen mit den USA über dem internationalen Mittelwert (Kaiser, 2012, s.2). Auch in der Mathematikdidaktik sind Singapur und Taiwan führend. Im europäischen Vergleich liegt Deutschland hier unter dem Mittelwert (Kaiser, 2012, S. 3). Im Bereich der Sekundarstufe I liegt im Bereich der mathematischen Kompetenzen und der Mathematikdidaktik wieder Taiwan an der Spitze. Deutschland belegt im internationalen Vergleich Platz 6. und 5. (Kaiser, 2012, S. 3). In einer Studie zum Professionswissen von Biologielehramtsstudierenden von Großschedl et al. (2015) wurde die Entwicklung von fachdidaktischem und Fachwissen während des Studiums untersucht und die Leistungen der Studierenden sowohl untereinander, als auch mit angehenden Lehrkräften die sich im Unterrichtspraktikum befinden verglichen

(Großschedl et al, 2015). Fachdidaktisches und Fachwissen zeigten einen positiven Zusammenhang mit dem Studienfortschritt, nicht aber das pädagogische Wissen. Auch das Zweitfach und die Unterrichtspraxis waren relevant bezüglich der Entwicklung von fachdidaktischem Wissen. Studierende, die ein zweites naturwissenschaftliches Fach wählten, schnitten im fachdidaktischen Teil besser ab als Studierende mit einem nicht naturwissenschaftlichen Zweitfach (Großschedl et al, 2015). Es zeigte sich, wie in anderen Studien auch (z.B. Blömeke et al, 2010; Riese & Reinhold, 2012), dass fachdidaktisches, pädagogisches und Fachwissen trennbare, aber zusammenhängende Wissensbereiche sind (Großschedl et al, 2015, s. 306). Es konnte ein hoher Zusammenhang zwischen fachdidaktischem und Fachwissen ($r=0,68$, $p<0,01$), ein mittlerer Zusammenhang zwischen fachdidaktischem und pädagogischem Wissen ($r=0,35$, $p<0,01$) und kein signifikanter Zusammenhang zwischen pädagogischem und Fachwissen gefunden werden. Das zeigt die Konstruktvalidität des Messinstruments (Großschedl et al, 2015, s. 306). Eine Überprüfung der Messinstrumente, die im Zuge des Verbundprojekts "Professionswissen in den Naturwissenschaften" (ProwiN) entstanden, führten auch Jüttner und Neuhaus (2013) durch. Mittels eines Kontrastgruppenvergleichs wurde anhand von 3 Expertengruppen nachgewiesen, wie biologielehrerInnenspezifisches Wissen durch die Items gemessen wird. Biologielehrkräfte erzielten signifikant höhere Testwerte im fachdidaktischen Wissen als DiplombiologInnen und höhere Werte im Fachwissen als DiplompädagogInnen. Diese Ergebnisse lassen auf ein valides Testinstrument schließen (Jüttner & Neuhaus, 2013, s. 31). Es wurde im Rahmen des Projekts SPEE (Standards - Profile - Entwicklungen - Evaluation) ein Kompetenzstrukturmodell zur Erfassung von Kompetenzen von Sportlehrkräften und daraus ein zugehöriges Testinstrument zur Messung dieser Kompetenzen entwickelt (Kehne, 2013, s. 54). Das Fachwissen wurde über einen Wissenstest, das fachdidaktische Wissen über ein "Situational Judgement Test" erfasst (Kehne, 2013, S. 55). Nach einer Pilotierung im Jahr 2006 wurde der Test eingehend verbessert (Kehne, 2013, S. 55) und 2008 erneut erprobt. Kehne et al (2013, S. 57) halten fest, dass ein Instrument zur Kompetenzmessung von Sportlehrkräften mit gut interpretierbaren Ergebnissen konstruiert wurde. Dieses Instrument kann nun eingesetzt werden, "um Zusammenhänge zu weiteren Einflussgrößen zu überprüfen [...] und somit Rückschlüsse auf individuelle und institutionelle Rahmenbedingungen der Effektivität des Studiums zu ermöglichen" (Kehne et al, 2013, S. 57). Festzuhalten ist, dass dieses Instrument aufgrund des zeitlichen Aufwands wenig Ökonomie besitzt und daher nicht für die vorliegende Studie geeignet ist. Es soll ein ökonomischerer Test in Anlehnung an jenen von Kehne et al (2013) entwickelt werden.

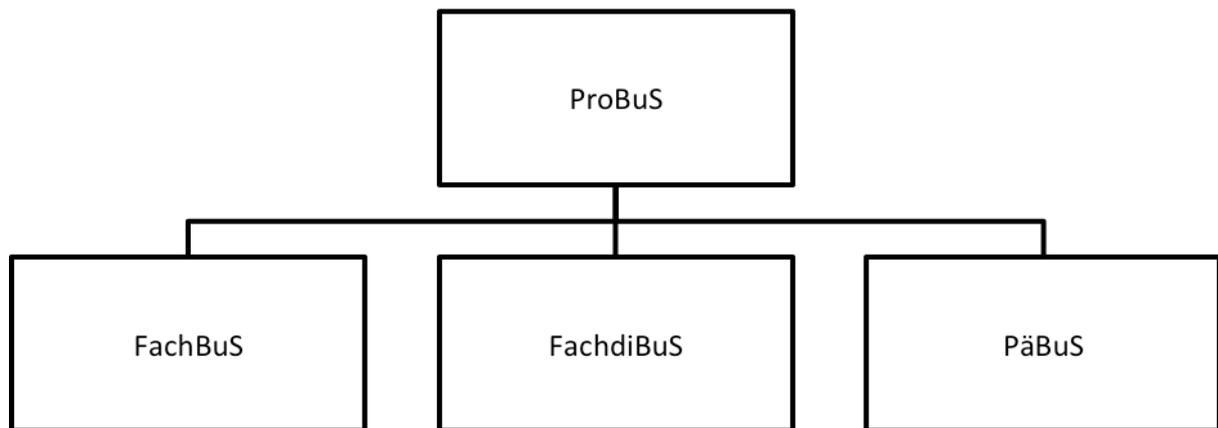


Abbildung 3: Modell Professionswissen (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006)

2.1.1 Pädagogisches Wissen*

Allgemeines pädagogisches Wissen zählt definitiv zur Basis professioneller Handlungskompetenzen von Lehrkräften (Baumert & Kunter, 2006, S. 485). Umso überraschender ist es, dass es keine eindeutigen empirisch abgesicherten Erkenntnisse über diesen Wissensbereich gibt (Tepner et al., 2012, S. 10). In seinem Übersichtsartikel zu der Thematik fasst Reynolds (1992, S. 4) die wichtigsten Voraussetzungen für kompetentes Lehren, unabhängig vom Fach, zusammen. Er teilt sie in die Domänen *preactive*, *interactive* und *postactive* auf (Reynolds, 1992, S. 4). Zu den *preactive tasks* zählt Reynolds (1992, S. 4) das Verstehen von Lehrinhalt und Unterrichtsmaterialien (*Comprehend content and materials*), der kritische Umgang mit diesen Inhalten, Materialien und Vermittlungsmethoden (*Critique content, materials and teaching methods*), das Anpassen des Lehrinhalts an Materialien und das geplante Konzept (*Adapt content, plans and materials*) und die Vorbereitung des Materials, des Konzeptes und des Arbeitsplatzes (*Prepare plans, materials and physical space*). Die *interactive tasks* beinhalten die Umsetzung und die Anpassung des geplanten Konzeptes während des Unterrichts (*Implement and adjust plans during instruction*), die Organisation und Beaufsichtigung der SchülerInnen, der Zeit und des Materials während des Unterrichts (*Organize and monitor students, time and materials during instruction*) und die Evaluierung des Lernprozesses der SchülerInnen (*Evaluate student learning*) (Reynolds, 1992, S. 4). Das Reflektieren des eigenen Handelns und dessen Wirkung auf die SchülerInnen um die Lernmöglichkeiten zu verbessern (*Reflect on one's own actions and students' responses in order to improve teaching*), das besuchen von Fortbildungen (*Continue professional development*) und der Austausch mit Kollegen und Kolleginnen (*Interact with*

colleagues) sind Teil der *postactive tasks* (Reynolds, 1992, S. 4). Erstmals wurden allgemeine pädagogische Kompetenzen direkt und mehrdimensional in einem Testverfahren durch den Educational Testing Service (ETS) in Princeton gemessen (Baumert & Kunter, 2006, S. 486). Dieser deckt die Kompetenzen Klassenführung und Orchestrierung des Lernprozesses, Wissen über Entwicklung und Lernen, Diagnostik und Leistungsbeurteilung, sowie professionelles Verhalten im Kontext von Schule und schulischer Umwelt ab (Baumert & Kunter, 2006, S. 484). Der Herausforderung direkter Messung von allgemeinem pädagogischem Wissen in Österreich haben sich König und Blömeke (2009) angenommen. Sie entwickelten ein valides Testinstrument zur Erfassung von allgemeinem pädagogischen Wissen (PW) bei angehenden Lehrkräften. Der Test heißt „Pädagogisches Unterrichtswissen – PUW“ (König, Blömeke & Kaiser, 2010). Unter Bezugnahme auf das Unterrichten als die Kernaufgabe von Lehrpersonen (vgl. Bromme, 1997; KMK, 2004; Baumert & Kunter, 2006, zitiert nach König, Blömeke & Kaiser, 2009) sowie Erkenntnisse aus der Allgemeinen Didaktik (vgl. Heiman, Otto & Schulz, 1965; Klafki, 1985; Bönsch, 2004; Tulodziecki, Herzig & Blömeke, 2004, zitiert nach König, Blömeke & Kaiser, 2009) und Erkenntnisse der Unterrichtsforschung (vgl. Brophy & Good, 1986; Slavin, 1994; Brophy, 1999; Ditton, 2000; Gruehn, 2000; Helmke, 2003; Baumert et al., 2004, zitiert nach König, Blömeke & Kaiser, 2009) untersuchen König und Blömeke (2009, S. 177) PW anhand von 5 Dimensionen:

1. Strukturierung von Unterricht
2. Motivierung
3. Umgang mit Heterogenität
4. Klassenführung
5. Leistungsbeurteilung

Diese Dimensionen werden nochmals in Themenbereiche unterteilt, anhand derer die Testung durch komplexe Testaufgaben erfolgt (König & Blömeke, 2009, S. 178). Die Strukturierung von Unterricht setzt sich aus den Themen komponenten- und prozessbezogene Planung, Analyse von Unterricht und curriculare Strukturierung von Unterricht zusammen. Motivierung wird in die Themen Leistungsmotivation und Motivierungsstrategien im Unterricht unterteilt. Differenzierungsmaßnahmen und Methodenvielfalt zählen zur Dimension „Umgang mit Heterogenität“. Die Klassenführung wird durch die Themen störungspräventive Unterrichtsführung und effektive Nutzung der Unterrichtszeit deklariert. Funktionen und Formen, zentrale Kriterien und Urteilsfehler sind relevant für die

Leistungsbeurteilung (König & Blömeke, 2009, S. 177). Lüders (2012, S. 779) schreibt in seiner Kritik zum PUW:

„Das Instrument ist (bei entsprechend angelegten Studien) geeignet, Auswirkungen von Studiengängen auf den Erwerb pädagogischen Wissens sowie Unterschiede in Abhängigkeit von der Ausbildungszeit abzubilden.“

Aufgrund dieser Aussage ist es naheliegend die Konzeptualisierung des allgemeinen pädagogischen Wissens in das Modell ProBuS aufzunehmen und den PUW bei der Testung dessen zu verwenden. Eine graphische Darstellung des PW-Teils finden Sie in Abbildung 2.

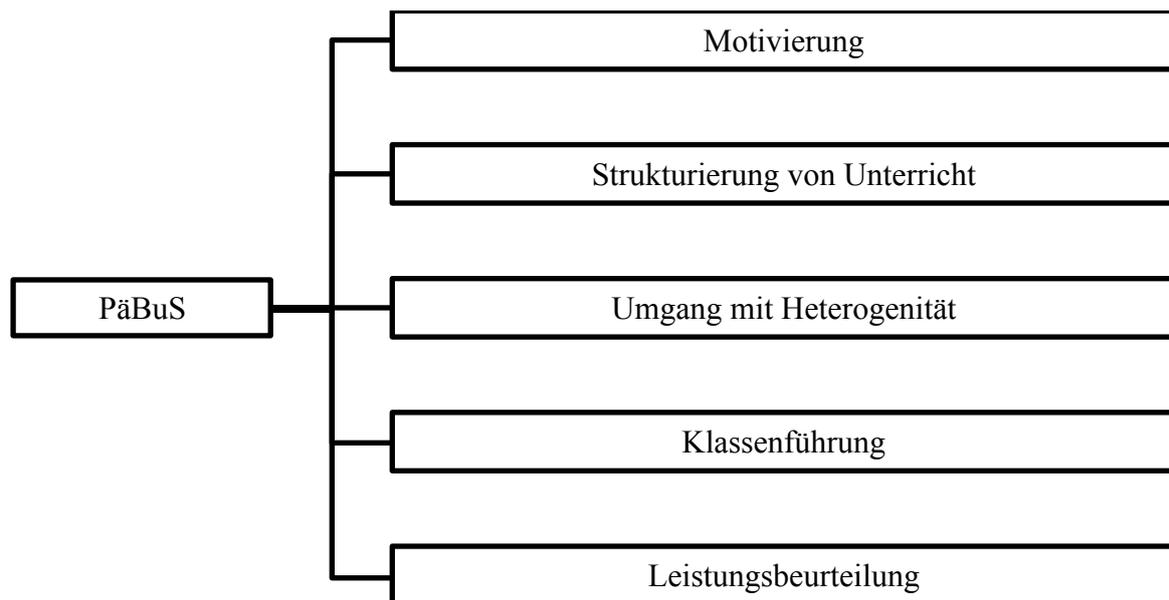


Abbildung 4: Modell pädagogisches Wissen (in Anlehnung an König & Blömeke, 2009)

Zum Abschluss noch eine Randbemerkung:

Prohl (2012, S. 93) versteht im didaktischen Kontext, Bewegungslernen als eine Form des Problemlösens, wofür die Aktivität und Initiative des Lernenden als Voraussetzung gilt. Bewegungskönnen ist „durch eine zunehmende Ausrichtung der Aufmerksamkeit auf die Umwelt gekennzeichnet“ (Gröben, 2000, zitiert nach Prohl, 2012, S. 93). Da Aktivität und Eigeninitiative beim Bewegungslernen eine Rolle spielen (Prohl, 2012, S. 93) liegt es nahe, dass Lehrkräfte über Motivationsstrategien verfügen sollen um SchülerInnen für Bewegung zu begeistern. Diese Dimension wird bereits im Konzept des allgemeinen pädagogischen Wissens genannt (König & Blömeke, 2009, S. 177) und steht im Fach BuS in engerer Verbindung zum fachdidaktischen Wissen als andere Dimensionen des pädagogischen Wissens (siehe Abb. 7).

2.1.2 Fachdidaktisches Wissen*

Unter fachdidaktischem Wissen versteht Shulman (1986) jenes Wissen, welches notwendig ist um Fachwissen für fachfremde Personen nachvollziehbar zu machen. Zusammengefasst beschreibt er es als das Erklären und Präsentieren des Fachwissens (Shulman 1986, S. 9). Zu FDW gehören ein Verständnis von Lernschwierigkeiten und Lernmöglichkeiten von SchülerInnen, sowie ein Wissen über die Vorstellungen und auch Fehlvorstellungen von diesem. Um diese Fehlvorstellungen zu korrigieren, benötigt die Lehrkraft entsprechende Strategien, die Lernen für alle SchülerInnen möglich macht (ebd. S. 10). In ihrem Überblicksartikel nennen Park und Oliver (2008 S. 264) die beiden Kernkompetenzen SchülerInnen(Fehl-)verständnis und Vermittlungsstrategien, die Fachwissen für SchülerInnen nachvollziehbar machen sollen. Mittlerweile haben sich mehrere Studien mit der Modellierung des FDW beschäftigt. Zumeist lehnen sich diese Modelle an Shulman an und modifizieren sein Konzept (Park & Oliver, 2008, S. 264). Einen Überblick gibt Abbildung 3 (Park & Oliver, 2008, S. 265). Neuere Studien verwenden ähnliche Konzepte (z.B. Baumert et al., 2010; Tepner et al., 2012). COACTIV (Baumert et al. 2010, S. 496) unterscheidet innerhalb des fachdidaktischen Wissens drei Dimensionen:

- (1) Wissen über das didaktische und diagnostische Potenzial von Aufgaben, Wissen über die kognitiven Anforderungen und impliziten Wissensvoraussetzungen von Aufgaben, ihre didaktische Sequenzierung und die langfristige curriculare Anordnung von Lehrstoff.
- (2) Wissen über Schülervorstellungen (Fehlkonzeptionen, typische Fehler, Strategien) und Diagnostik von Schülerwissen und Verständnisprozessen.
- (3) Wissen über multiple Repräsentations- und Erklärungsmöglichkeiten.

Park und Oliver (2008, S. 264) definieren fachdidaktisches Wissen nach eingehender Literaturrecherche wie folgt: Fachdidaktisches Wissen...

“is teachers’ understanding and enactment of how to help a group of students understand specific subject matter using multiple instructional strategies, representations, and assessments while working within the contextual, cultural, and social limitations in the learning environment.”

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Table 1 Components of pedagogical content knowledge from different conceptualizations [extended from Van Driel et al. (1998)]

Scholars	Knowledge of								
	Purposes for teaching a subject matter	Student understanding	Curriculum	Instructional strategies and representations	Media	Assessment	Subject matter	Context	Pedagogy
Shulman (1987)	D	O	D	O			D	D	D
Tamir (1988)		O	O	O		O	D		D
Grossman (1990)	O	O	O	O			D		
Marks (1990)		O		O	O		O		
Smith and Neale (1989)	O	O		O			D		
Cochran et al. (1993)		O		N			O	O	O
Geddis et al. (1993)		O	O	O					
Fernandez-Balboa and Stiehl (1995)	O	O		O			O	O	
Magnusson et al. (1999)	O	O	O	O		O			
Hasweh (2005)	O	O	O	O		O	O	O	O
Loughran et al. (2006)	O	O		O			O	O	O

D Author placed this subcategory outside of PCK as a distinct knowledge base for teaching; *N* author did not discuss this subcategory explicitly (Equivalent to blank but used for emphasis); *O* author included this subcategory as a component of PCK.

Abbildung 5 Components of pedagogical content knowledge from different conceptualizations (Übernommen von Park & Oliver, 2008, S. 265).

2.1.3 Fachwissen^o

In der Literatur ist man sich einig, dass Fachwissen entscheidend für das Professionswissen von LehrerInnen ist und maßgeblich zur Wissensvermittlung von SchülerInnen beiträgt (Baumert & Kunter 2006 S. 490; Loucks-Horsley & Matsumoto, 1999). In einer Metaanalyse beschreibt Hattie (2003), dass ca. ein Drittel des Lernerfolgs von SchülerInnen mit den Kompetenzen von Lehrkräften zu tun hat. Es wird davon ausgegangen, dass Lehrkräfte dabei ihren SchülerInnen an Wissen voraus sein müssen, um adäquat auf SchülerInnenfragen eingehen zu können (Riese & Reinhold, 2012, S. 114) Eine Form der Klassifikation des Fachwissens, die notwendig ist um differenzierter forschen zu können, stellt die Formulierung des Fachwissen auf verschiedenen Ebenen dar. Rowan, Chang und Miller (1997) testeten in ihrer Studie zum Fachwissen von Mathematiklehrkräften nur das mathematische Fachwissen auf Highschool Niveau (Tepner, 2009, S. 9). Riese & Reinhold (2009) unterscheiden bei Fachwissen in drei Kategorien:

1. Schulwissen
2. vertiefendes Schulwissen
3. und universitäres Wissen

Wobei vertiefendes Wissen als Verknüpfung von universitärem und Schulwissen bezeichnet wird. Sie prüfen in weiterer Folge allerdings nur das vertiefende Wissen ab, dass sie für einen professionellen Unterricht als essentiell betrachten. Das Fachwissen wird als möglicher Rahmen für das fachdidaktische Wissen beschrieben und steht somit in unmittelbarem Zusammenhang mit diesem (vgl. Borowski 2010; Borowski 2011 S.1). Shulman (1986, S. 9)

schreibt, dass kompetente Lehrkräfte nicht nur jenes Wissen mitbringen müssen, welches sie vermitteln, sondern darüber hinaus ein tieferes Verständnis der Zusammenhänge haben sollten und zusätzlich den Sinn und Zweck des Wissens für SchülerInnen ersichtlich machen können müssen.

„The teacher need not only understand that something is so; the teacher must further understand why it is so, on what grounds its warrant can be asserted, and under what circumstances our belief in its justification can be weakened and even denied. Moreover, we expect the teacher to understand why a given topic is particularly central to a discipline whereas another may be somewhat peripheral.“ (Shulman 1986 S. 9)

Es gehören also auch Argumentations- und Begründungswissen für Zusammenhänge im Fachbereich sowie Wissen über die Bedeutung und Wichtigkeit der jeweiligen Themen zur Kompetenz der Lehrkraft. Auch wenn manche Studien Fachwissen noch differenzierter betrachten (Baumert et al. 2010; Blömeke et al. 2008) lehnen wir uns an Reinhold & Riese an, welche sich hauptsächlich auf das vertiefende Wissen beziehen (Riese & Reinhold, 2009). Dabei streifen sie Aspekte des universitären Wissens und des Schulwissens. Auch Tepner et al. (2012, S.10) kommen zu dem Schluss, dass wenn man alle genannten und unterschiedlich komplexen Ansätze zusammenfasst, ein vertiefendes Wissen sinnvoll ist, um sich adäquat fachlich vorzubereiten. Besonders Fachwissen wird als sehr themenabhängig gesehen, sodass nicht von einem Thema auf ein anderes geschlossen werden kann (Kirschner, 2012, S. 29). Um das zu konkretisieren, ein Beispiel aus der Sportwissenschaft:

Hat ein/e SportstudentIn ein umfassendes Wissen im Bereich der Biomechanik, heißt das nicht, dass er/sie im Bereich der Trainingswissenschaft oder der Sportsoziologie über ähnlich umfassendes Wissen verfügen muss.

Zwar legen manche Studien Schwerpunkte auf gewisse Themenbereiche, (Im Fach Physik: Mechanik, vgl.: Tepner, 2012) begründen dies allerdings damit, dass diese als Grundlage für das Verständnis weiterer Bereiche zu sehen sind (Riese & Reinhold, 2009, S. 108). Da es sich im Fach BuS um eine interdisziplinäre Wissenschaft handelt ist dies nur schwer bis gar nicht möglich. Hier benötigt man mehrere Kategorien zur Erfassung des Professionswissens (Siedentop, 2002).

2.1.4 Zusammenfassung

In allen Studien zur Evaluation der LehrerInnenausbildung konnte eine Wirksamkeit des Studiums festgestellt werden. Die Bereiche Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen sind eigenständige Wissensarten, die miteinander korrelieren. Es gibt sowohl einen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem fachdidaktischen Wissen als auch dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen. Es konnte kein Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem pädagogischen Wissen gefunden werden. Im Fachwissen der Physik wurde ein Geschlechterunterschied festgestellt. Auch das fachbezogene Vorwissen hatte einen Einfluss auf das Abschneiden im Fachwissenstest.

2.2 Konzeptualisierung des Professionswissens für Bewegung und Sport

In diesem Kapitel wird ein Modell (in Anlehnung an Kunter und Baumert, 2006) für das Fach Bewegung und Sport entwickelt und aufgrund vorliegender theoretischer Konstrukte konzeptualisiert.

2.2.1 Fachwissen^o

Da es sich im Fach BuS um eine interdisziplinäre Wissenschaft handelt muss man mehrere Kategorien zur Erfassung des Professionswissens heranziehen (Siedentop, 2002). Das Fachwissen im Fach BuS zu konkretisieren, stellt sich komplizierter dar als in anderen Fächern, da hier auch praktisches Können, sprich das Ausführen von komplexen Bewegungsabläufen, als Qualifikation für eine professionelle Sportlehrkraft gelten (Siedentop 2002, S. 368). Dieses „Können von Bewegungen“ stellt eine Voraussetzung dar um Bewegungsvorstellungen bei den SchülerInnen anregen zu können. Da hierfür eine direkte Testung benötigt wird, welche wir aus Zeit- und Ressourcengründen in dieser Studie nicht abfragen können, beschäftigt sich diese Arbeit mit der Konkretisierung des theoretischen Wissens, welches sich die Sportstudierenden im Laufe ihres Studiums aneignen sollen.

Güllich und Krüger (2013) beschreiben zentrale Punkte, die im Laufe des Studium der Sportwissenschaften angeeignet werden sollen. Da sich hier einige Überschneidungen im Studium der Sportwissenschaft und des Lehramtstudiums Bewegung und Sport finden, erscheint es sinnvoll diese hier zu nennen. Sie formulieren folgende acht Punkte:

- Anatomie und Physiologie von Körper und Bewegung
 - Anatomie
 - Physiologie
 - Planung von Training
 - Prävention von Verletzungen. (Güllich und Krüger, 2013, S. 69)
- Struktur sportlicher Bewegung – Sportbiomechanik
 - Mechanik des Körpers
 - Interaktion mit der Umgebung
 - Bewegungswissenschaft
 - Biomechanik (ebd.: S. 125)
- Sportmedizin
 - Leistungsphysiologische Inhalte und trainingssteuernde Verfahren
 - Belastungsuntersuchungen (ebd. S. 172)
- Koordination sportlicher Bewegungen – Sportmotorik
 - „Die *Sportmotorik* behandelt die inneren Mechanismen der Bewegungskontrolle, die äußerlich sichtbaren Bewegungen zugrunde liegen.“ (ebd. S. 212)
- Individuum und Handeln – Sportpsychologie

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

- Wahrnehmungsprozesse im Sport
 - Angst im Sport
 - Motivation im Sport
 - Persönlichkeitsentwicklung durch Sport
 - Persönlichkeitsmerkmale von Athleten
 - Veränderungen durch Sport im Leben (ebd. S. 270)
- Bewegung, Spiel und Sport in Kultur und Gesellschaft – Sozialwissenschaften des Sports
- Sportgeschichte
 - Sportsoziologie (ebd. 338)
- Erziehung und Bildung – Sportpädagogik (ebd. 398)
- Sportmotorische Fähigkeiten und sportliche Leistungen – Trainingswissenschaft
- „Trainingswissenschaftliche Kenntnisse sind nicht nur für den Leistungssport von großer Bedeutung, sondern werden von ganz unterschiedlichen Personengruppen vorausgesetzt. Ob die Sportlehrerin den Fitnesskurs für das nächste Schuljahr plant, der Fußballtrainer mit seiner Mannschaft die anstehende Saison vorbereitet oder der Physiotherapeut neuartige Methoden und Trainingskonzepte in den Behandlungsalltag integriert – all diese Situationen müssen differenziert betrachtet werden und erfordern ein übergreifend trainings- wissenschaftliches Basiswissen.“ (ebd. S. 440)

An der Universität Paderborn wurde von Schaper et al (2008) ein Rahmenmodell für fachliches Wissen von zukünftigen Lehrpersonen für das Unterrichtsfach BuS entwickelt. Dieses Modell formuliert die fünf Inhaltsbereiche Sport und Erziehung, Bewegung und Training, Training und Gesundheit, Theorie und Praxis der Sportarten in Spielen sowie in Individualsportarten (siehe Tabelle 1).

Inhaltsbereiche	Kognitive Aktivitäten bzw. Anforderungen		
	Wissens- und Könnens-Basis	Reflexions- und Anwendungsfähigkeit	Urteilsfähigkeit
Sport und Erziehung (Sportpädagogik/ Sportpsychologie)	FW01	FW02	FW03
Bewegung und Training (Bewegungswissenschaft/ Trainingswissenschaft)	FW04	FW05	FW06
Training und Gesundheit (Sportmedizin)	FW07	FW08	FW09
Theorie und Praxis der Sportarten: Spiele, Spielen, Sportspiele	FW10	FW11	FW12
Theorie und Praxis der Sportarten: Individualsport	FW13	FW14	FW15

Tabelle 1: Rahmenmodell für fachliches Wissen von zukünftigen Lehrpersonen für das Fach Bewegung und Sport (Schaper et al., 2008)

In Tabelle 1 werden weiters die Inhaltsbereiche mit kognitiven Aktivitäten bzw. Anforderung in Zusammenhang gebracht um so in weiterer Folge die Fragen zum Fachwissen (FW01 – FW15) für den Test zu kreieren der zur Anwendung kommen soll. Man kann hier im Bereich der Inhalte bereits einige Überschneidungen zu den zentralen Punkten finden, die Güllich und Krüger (2013) im Bereich der Sportwissenschaft formulieren. Wirft man einen Blick auf das Fachcurriculum des Faches Bewegung und Sport (2014), kann man erneut feststellen, dass die Inhaltsbereiche scheinbar gängig sind um Fachwissen im Sport zu definieren. Hier finden sich genaue Beschreibungen zu den Kompetenzen, die sich Studierende im Laufe des Studiums aneignen müssen.

„Die fachwissenschaftlichen Theorien dienen als Wissenshintergründe für die bewegungs- und sportpraktischen Studieninhalte, in denen deren Funktionen für sachgerechte Bewegungsprozesse illustriert und reflektiert werden.“ (Curriculum BuS 2014, S. 1)

Laut Curriculum des Faches BuS sollen sich die Studierenden im Laufe des Studiums folgendes Wissen und Fähigkeiten aneignen.

Studierende,

„[...] verfügen über umfangreiches bewegungs- und sportwissenschaftliches Wissen und sind in der Lage, dieses unter Nutzung eines vielfältigen Repertoires an Vermittlungsmethoden bei der Gestaltung von Bildungs- und Lehr-Lern-Prozessen im Unterricht im Fach Bewegung und Sport adäquat anzuwenden, [...]“

„[...] verfügen über ein breites Repertoire an bewegungsspezifischem Können und sportmotorischen Fertigkeiten in ausgewählten Bereichen der Bewegungs- und Sportkultur, das sie im Rahmen von Vermittlungsprozessen anwenden und demonstrieren, aber auch eigenständig verbessern sowie erweitern können.[...]“

„[...] verfügen über umfassendes Wissen über die präventiven und gesundheitsfördernden Effekte von Bewegungs- und Sportaktivitäten und können dieses bei der Vermittlung eines gesundheitsorientierten Sporttreibens an Schülerinnen und Schülern anwenden. Dies umfasst den Aufbau einer Schule als gesundheits- und bewegungsförderndem Lebensraum sowie die Initiierung vielfältiger außerunterrichtlicher Bewegungsangebote zur konstruktiven Mitwirkung an der Schul- und Schulsportentwicklung.“

(Teilcurriculum für das Unterrichtsfach Bewegung und Sport im Rahmen des Bachelorstudiums zur Erlangung eines Lehramts im Bereich der Sekundarstufe (Allgemeinbildung) an der Universität Wien Ausgegeben am 27.06.2014 Seite 2)

Zusammengefasst soll das Fachwissen, welches im Laufe des Studiums angeeignet wird, aus:

1. theoretischem sportwissenschaftlichen Wissen und Wissen über den Zusammenhang von Gesundheit und Sport,
2. sowie praktisches bewegungsspezifisches Können bestehen.

Um diese beiden Bereiche genauer zu differenzieren, finden sich im Curriculum des Faches BuS Module, welche genau festlegen, welche Fähigkeiten in welchem Bereich erlernt werden sollen:

„a) Pflichtmodul 01 Einführungsmodul Unterrichtsfach Bewegung und Sport

UF BuS 01 Pflichtmodul Einführungsmodul: Motorische Grundlagen sowie Grundlagen der Gestaltung des Unterrichts im Fach BuS

Die Studierenden

- *verfügen über grundlegendes Wissen über bewegungswissenschaftliche Grundbegriffe und Theorien sowie deren historische Entwicklungen. Dies umfasst grundlegendes Wissen über organismische Teilsysteme und -prozesse, die sportbezogene Bewegungen des Menschen auslösen und kontrollieren,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über Theorien zur motorischen Kontrolle und zum motorischen Lernen,*
- *kennen verschiedene Betrachtungsweisen zur qualitativen und quantitativen Beurteilung von sportbezogenen Bewegungshandlungen,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen zur lebensaltersbezogenen Individualentwicklung von Haltung und Bewegung sowie der zu Grunde liegenden Steuerungs- und Funktionsprozesse.“*

b) Fachbezogenes Schulpraktikum Bewegung und Sport

Dieser Bereich deckt ausschließlich Bereiche der Fachdidaktik ab und ist in diesem Bereich zu finden.

c) Weitere Module des Studiums

UF BuS 02 Training sportmotorischer Fähigkeiten, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *verfügen über grundlegendes Wissen über Grundbegriffe und theoretische Konzepte der Trainingswissenschaft,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen zur systematischen und zielorientierten Gestaltung von Trainingsmaßnahmen unter besonderer Berücksichtigung alters- und geschlechtsspezifischer Voraussetzungen,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über das Training der koordinativen und konditionellen Fähigkeiten,*
- *verfügen über ein grundlegendes Verständnis über die koordinativen Fähigkeiten Koppelung, Differenzierung, Orientierung, Gleichgewicht, Reaktion und Rhythmisierung und deren Training unter Berücksichtigung trainingswissenschaftlicher Erkenntnisse,*
- *kennen Verfahren zur Evaluation körperlicher Leistungen im Bereich der koordinativen Fähigkeiten und können diese anwenden,*

UF BuS 03 Anatomie und Physiologie unter Berücksichtigung bewegungs- und unterrichtsbezogener Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *verfügen über grundlegende Kenntnisse der anatomischen Struktur des Körpers als Basis für das Verständnis von Bewegungsausführungen, insbesondere über die Anatomie des passiven und aktiven Bewegungsapparates und dessen Aufbau,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen der physiologischen Strukturen des Körpers als Basis für das Verständnis von Bewegungsausführungen, insbesondere über die Physiologie der wichtigen Funktionssysteme wie Muskeln, Herz, Lunge, Gehirn, Leber, Magen-Darm-Trakt, Hormone,*
- *verfügen über vertiefte Kenntnisse der Reaktionen des menschlichen Organismus auf körperliche Belastungen, sowohl hinsichtlich akuter Anpassungen an Belastungen als auch auf Anpassungsreaktionen bei längerfristigem Training. Dies umfasst Kenntnisse über Verfahren zur Erfassung und Beurteilung der aktuellen Leistungsfähigkeit von Menschen unter Berücksichtigung von Alter, Geschlecht und Trainingszustand,*
- *verfügen über vertiefte Kenntnisse über Besonderheiten der physiologischen Anpassungsreaktionen im Kindes- und Jugendalter einschließlich der Trainierbarkeit motorischer Grundeigenschaften in diesen Altersstufen,*
- *verfügen über grundlegende Kenntnisse in Erster Hilfe und der Akutversorgung unterschiedlicher Sportverletzungen,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über das Training der konditionellen Fähigkeiten Kraft, Ausdauer und Schnelligkeit,*
- *können konditionelle Trainingsprozesse unter Einbezug trainingswissenschaftlichen Wissens und unter Berücksichtigung der alters- und geschlechtsspezifischen Voraussetzungen im Hinblick auf den Unterricht im Fach Bewegung und Sport gestalten,*
- *kennen Verfahren zur Erfassung von Leistungen im Bereich der konditionellen Fähigkeiten und können diese anwenden.*

UF BuS 04 Pflichtmodul Biomechanik und Sportinformatik, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *sind in der Lage, Bewegungen und Belastungen aus mechanisch- biologischer Sicht zu beschreiben, zu erklären, zu begründen und zu beurteilen,*
- *können mechanische Größen und Gesetze im Kontext menschlicher Bewegungen beschreiben und begründen sowie biologische Strukturen hinsichtlich mechanischer Eigenschaften beschreiben und erklären,*
- *kennen die Grundlagen biomechanischer Mess- und Analysemethoden und deren Anwendungsmöglichkeiten,*
- *können sportinformatische bzw. technologische Hilfsmittel zum Vermitteln und Analysieren von Bewegung bzw. zur Auswertung von Leistungsentwicklungen, zur Leistungserhebung und zur Durchführung von Schulsportveranstaltungen einsetzen,*
- *wissen um den Nutzen technologischer Systeme und Datenbanken als Hilfsmittel für Unterrichtsdokumentationen und Unterrichtsauswertungen und können diese anwenden,*
- *sind in der Lage, leichtathletische und turnerische Bewegungsfertigkeiten biomechanisch zu beschreiben und zu analysieren.*

UF BuS 05 Pflichtmodul Erziehungs- und Bildungsprozesse in BuS sowie Spiel, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *verfügen über ein grundlegendes Wissen über Grundbegriffe, historische Entwicklung und Konzepte der Bewegungs- und Sportpädagogik [...]*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über Werte und Normen sowie deren Widerspiegelung im Bereich des wettkampforientierten Sports, können diese reflektieren und bei der Gestaltung des Unterrichts im Fach Bewegung und Sport unter den Aspekten Fairness, Chancengleichheit und Konkurrenz berücksichtigen,*
- *verfügen über ein breites Repertoire an Bewegungsspielen und kennen die Strukturen der grundlegenden Formen kompetitiver Sportspiele,*
- *kennen die grundlegenden Regeln und Wettkampforisationsformen unterschiedlicher Sportspiele sowie Zweikampfformen und können diese in alters- und schuladäquater Form gemeinsam mit den Schülern und Schülerinnen situationsadäquat abwandeln.*

UF BuS 6 Person, Entwicklung, Handeln und Gruppe in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *verfügen über grundlegendes Wissen um Strukturkonzepte kognitiver Prozesse im Bereich Sport wie Informationsaufnahme,-verarbeitung und -speicherung sowie um lernpsychologische Grundlagen und lerntheoretische Ansätze zur Optimierung motorischer Lernprozesse durch äußere Maßnahmen wie Instruktionen, Feedback etc.,*
- *kennen die wichtigsten Konzepte der Persönlichkeitsentwicklung wie Selbstkonzept, Selbstwirksamkeitsüberzeugung, Attribuierung, Kompetenzerwartungen, Selbstwahrnehmung etc. Dies umfasst die wichtigsten motivationalen und volitionalen Determinanten, Modelle und Strategien der langfristigen Bindung an körperliche Aktivität,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über gruppenpsychologische Grundlagen sowie gruppenspezifische Prozesse bis hin zu Theorien sozialen Lernens,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen um psychophysische Regulationen wie Aktivierung und Entspannung und die Grundlagen sportpsychologischen Trainings wie z. B. Mentales Training,*

UF BUS 7 Gesellschaft, Geschichte, Diversität in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung (Pflichtmodul)

Die Studierenden

- *verfügen über ein grundlegendes Wissen über Grundlagen der Sportsoziologie, die historischen und aktuellen Entwicklungen der Sportgeschichte und können deren Relevanz für den Unterricht im Fach Bewegung und Sport reflektieren,*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über historische Grundzüge sportpolitischer Entwicklungen auf nationaler, europäischer und globaler Ebene sowie ein vertieftes kritisches Verständnis über den engen Zusammenhang der Bewegungs- und Sportkultur mit den jeweiligen sozialen, politischen, ökonomischen, kulturellen etc. Rahmenbedingungen einer Gesellschaft,*
- *haben ein vertieftes Verständnis für geschlechtsspezifische Ausprägungsformen von Bewegung und Sport in Vergangenheit und Gegenwart, kennen Konzepte des geschlechtersensiblen Lehrens und Lernens und können diese im Hinblick auf die*

Gestaltung des Unterrichts im Fach Bewegung und Sport reflektieren und anwenden,

- *verfügen über grundlegendes Wissen über Ansätze und Konzepte der Inklusionspädagogik, um Bewegung und Sport unter Berücksichtigung unterschiedlicher Alters-, Könnens-, Leistungs- und Geschlechterdifferenzen den Schülerinnen und Schülern differenziert und themenorientiert zu vermitteln,*
- *kennen Determinanten und Modelle von Gesundheit und Gesundheitsförderung, Prinzipien und Handlungsfelder der Gesundheitsförderung und können dieses Wissen im Unterricht im Fach Bewegung und Sport anwenden.“*

UF BuS 08 Gestaltung, Evaluierung und Reflexion von Unterricht im Fach Bewegung und Sport (Pflichtmodul)“ (ebd. Seite 4 – 14)

Die Module 08 (Gestaltung, Evaluierung und Reflexion von Unterricht im Fach Bewegung und Sport), 11 (Bachelormodul - Begleitung Bachelorarbeit) und 09 (Wahlbereich für Studierende des Lehramts) sind nicht relevant für das Fachwissen und werden aus diesem Grund nicht näher behandelt, wobei 09 eine Ausnahme bildet. Auch wenn dieses Modul dem Fachwissen zugeordnet werden kann, kann es doch nicht in einem allgemein gültigen Modell auftauchen, da sich nicht jede/r Studierende das gleiche Fachwissen in diesem Bereich aneignet.

Fasst man alle Module und Kernbereiche der Sportwissenschaft und des Studiums BuS zusammen, so kommt man zu dem Schluss, dass diese eine sinnvolle Grundlage für ein Modell des Fachwissens für BuS bieten. Das Rahmenmodell, welches dadurch für das Fachwissen BuS entsteht, wird anhand von Tabelle 2 bzw. auch Abbildung 7 dargestellt.

Inhaltsbereiche des Fachwissens
1. Motorische Grundlagen sowie Grundlagen der Gestaltung des Unterrichts im Fach BuS
2. Training sportmotorischer Fähigkeiten, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
3. Anatomie und Physiologie unter Berücksichtigung bewegungs- und unterrichtsbezogener Anwendung
4. Biomechanik und Sportinformatik, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
5. Erziehungs- und Bildungsprozesse in BuS sowie Spiel, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
6. Person, Entwicklung, Handeln und Gruppe in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung

7. Gesellschaft, Geschichte, Diversität in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung

Tabelle 2: Rahmenmodell Fachwissen im Fach Bewegung und Sport (In Anlehnung an Shulman, 1986, Schaper et al., 2008 & Curriculum BuS, 2015)

Zu bedenken ist bei diesem Modell, dass praktisches Können von Bewegungen nicht berücksichtigt werden kann. Ergänzend zu den einzelnen Bereichen des Curriculums kommen:

„Studierende...

1. *Ad UF BuS 2) „[...]verfügen über ein adäquates Maß an Demonstrations- und Leistungsfähigkeit im Schwimmen sowie Bewegen im Wasser, im Tauchen, Retten und Wasserspringen.“*
2. *Ad UF BuS 04) „[...]verfügen über ein adäquates Maß an Demonstrations- und Leistungsfähigkeit in leichtathletischen Disziplinen, im Laufen, Springen und Werfen sowie im Turnen und in verschiedenen Bewegungskünsten,[...]“*
3. *Ad UF BuS 5) „[...] kennen Bewegungstechniken des Zweikämpfens und Selbstverteidigens und können diese in grundlegender Ausprägung beschreiben, demonstrieren und theoriegeleitet begründen, [...]“*
4. *„[...] kennen die Strukturen sportspielspezifischer Bewegungstechniken sowie individual- und gruppentaktischen Handelns und können diese in grundlegender Ausprägung beschreiben, demonstrieren und theoriegeleitet begründen [...]“*
5. *Ad UF BuS 6) „[...]können sich im Rahmen von Outdoor-Aktivitäten kompetent und sicher bewegen, Gruppen im freien Gelände verantwortlich leiten und Lernprozesse in unterschiedlichen Schnee-, Eis- und Rollsportarten sowie im Rahmen von Outdoor-Aktivitäten auf motorischer, sportartenbezogener und psychosozialer Ebene gestalten, [...]“*
6. *„[...]verfügen über ein adäquates Maß an Demonstrations- und Leistungsfähigkeit im Bereich Gymnastik und Tanz.“ (Vgl.: ebd. S. 5 - 17)*

Um diese Kompetenzen zu erlangen, sind folgende Lehrveranstaltungen vorgesehen:

- *UE Schwimmen und Tauchen*
- *VU Schwimmen, Wasserspringen, Retten 2: Vermittlungskonzepte und bewegungswissenschaftliche Aspekte*
- *UE Leichtathletik – Laufen, Springen, Werfen*
- *VU Leichtathletik – Laufen, Springen, Werfen 2: Vermittlungskonzepte, biomechanische Aspekte und sportinformatische Anwendungen*

- *UE Turnen und Bewegungskünste*
- *VU Turnen und Bewegungskünste 2: Vermittlungskonzepte und biomechanische Aspekte*
- *VU Selbstverteidigung und Zweikampfsport – Sich-Verteidigen, Fallen, Ringen, Kämpfen: Vermittlungskonzepte*
- *UE Zielschuss-Spiele: Vermittlungskonzepte*
- *UE Zielwurf-Spiele: Vermittlungskonzepte*
- *UE Rückschlag-Spiele: Vermittlungskonzepte*
- *UE Weitere Sportspiele: Schlagball-Spiele, Endzonen- Spiele, Präzisions-Spiele und Veränderung von Ballspielen: Vermittlungskonzepte*
- *UE Schneesport – Alpiner Schillauf: Vermittlungskonzepte*
- *UE Snowboard: Vermittlungskonzepte*
- *UE Schilanglauf und Schneeschuhwandern: Vermittlungskonzepte*
- *UE Eissportarten: Vermittlungskonzepte*
- *UE Wandern, Bergsteigen, Orientierungslauf:*
- *UE Klettern: Vermittlungskonzepte*
- *UE Integrative Outdoor-Aktivitäten:*
- *UE Gymnastik und Tanz – Rhythmisches Bewegen, Gestalten, Darstellen*
- *VU Gymnastik und Tanz – Rhythmisches Bewegen, Gestalten, Darstellen 2: Vertiefung und Vermittlungskonzepte" (Fachcurriculum BuS, 2014)*

Bei positivem Abschluss der LV gehen wir davon aus, dass der/die Studierende über die vorausgesetzten Kompetenzen verfügt. Wir beziehen uns somit auf die Beurteilungskompetenzen der jeweiligen LehrveranstaltungsleiterInnen, welche den Studierenden durch einen positiven Abschluss im jeweiligen Fach die Kompetenzen zuschreiben.

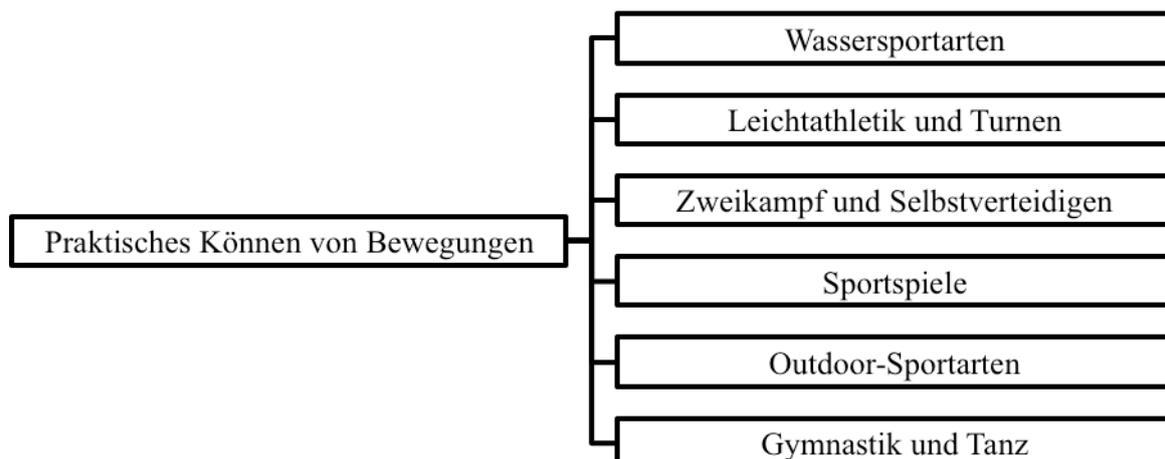


Abbildung 6: Praxisfähigkeiten im für das Fach Bewegung und Sport

Dies sei zur Vollständigkeit erwähnt. Da es sich allerdings bei dem angestrebten Modell nur um ein Modell für das Professionwissen und nicht ein komplettes Anforderungsprofil handelt, wird dieser Teil der SportlehrerInnenkompetenzen nicht weiter berücksichtigt. Eine derartige Testung übersteigt die Ressourcen der vorliegenden Arbeit und kann in Folgestudien behandelt werden. Abschließend kommt man in unserer Studie, zu dem Modell welches in Abbildung 7 dargestellt wird.

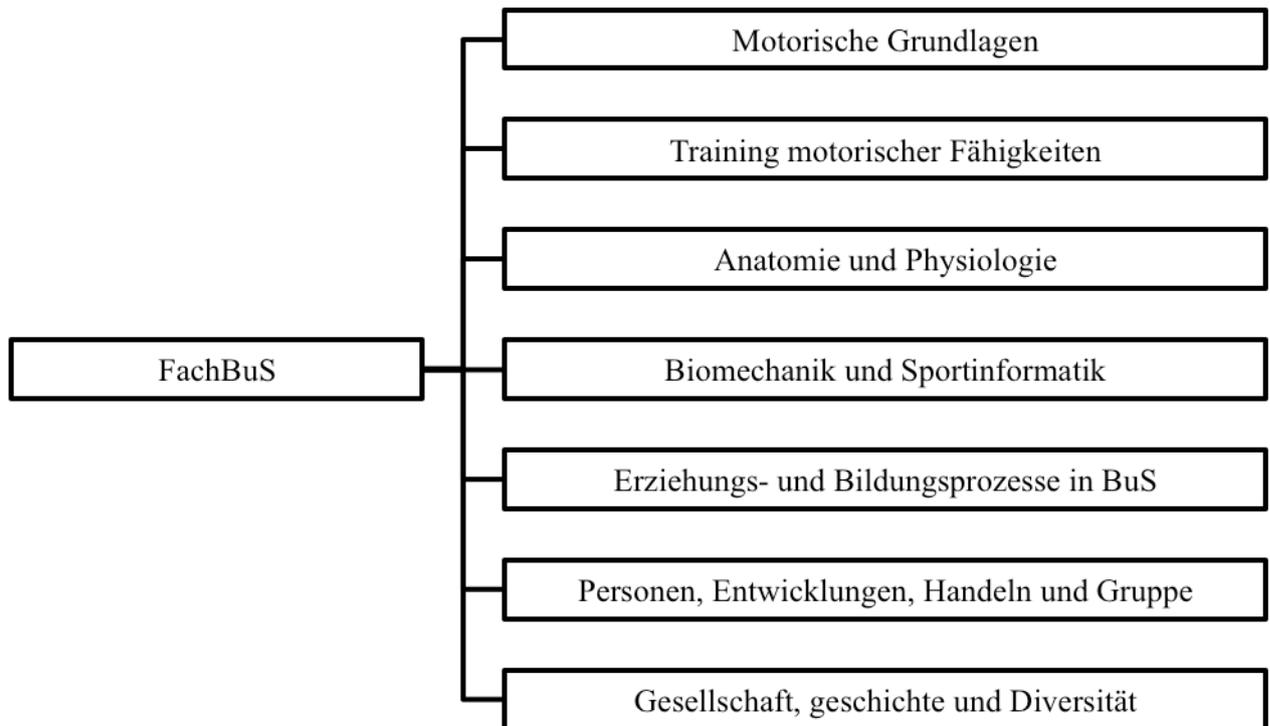


Abbildung 7: Modell Fachwissen im Fach Bewegung und Sport (In Anlehnung an Baumert & Kunter 2006; Schaper et al. 2009; Curriculum BuS Wien).

2.2.2 Fachdidaktisches Wissen*

Einige Autoren (z.B. Magnusson et al., 1999; Hashweh, 2005; Loughran et al., 2006; zitiert nach Park & Oliver, 2008, S. 265) nehmen die Kategorie *purposes for teaching a subject matter* in ihre Definition auf. Neben den zwei Hauptfacetten von Shulman (1986) erscheint es sinnvoll, diese in das Modell ProBuS einzubeziehen, weil an das Fach BuS neben sportmotorischer Förderung auch andere Ansprüche gestellt werden (Lehrplan BuS, 2000). Die professionelle Sportlehrkraft muss wissen, wie man diese durch gezieltes Anleiten fördern kann und warum sich gewissen Inhalte dafür empfehlen. Dazu ein Auszug aus dem aktuellen Lehrplan für das Fach BuS (2000, S.1):

„Der Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport soll gleichrangig zur Entwicklung der Sach-, Selbst- und Sozialkompetenz beitragen: durch vielseitiges Bewegungskönnen und vielfältige Bewegungserfahrung; verantwortungsbewusstes Bewegungshandeln; handlungsleitendes und wertbezogenes Wissen; Wahrnehmungsfähigkeit für den eigenen Körper und das eigene Bewegungsverhalten; Selbstvertrauen; Entfaltung von Leistungsbereitschaft, Spielgesinnung, Kreativität, Bewegungsfreude und Gesundheitsbewusstsein; Umgang mit Geschlechterrollen im Sport und

Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Interessen und Bedürfnisse; partnerschaftliches Handeln; Übernehmen von Aufgaben; Teamfähigkeit; Durchsetzungsvermögen unter Beachtung fairen Handelns; Regelbewusstsein und interkulturelles Verständnis.“ (BMBF - Lehrplan BuS, 2000, S.1)

Es besteht also weitgehend Einigkeit darin, dass Sportlehrkräfte neben fachbezogenem Wissen und Können auch über fachdidaktisches Wissen verfügen sollen (Güllich & Krüger, 2013, S. 406). Die Sportdidaktik gilt als zentrale berufsqualifizierende Disziplin für angehende Sportlehrkräfte (Güllich & Krüger, 2013, S. 397). Als Fachdidaktik weist die Sportdidaktik einige Unterschiede zu anderen Fächern auf. Es geht nicht nur um die Vermittlung von Erkenntnissen aus der Sportwissenschaft, sondern vielmehr auch um das Anleiten von Bewegung (Bräutigam, 2003, S. 237) und die dadurch entstehenden pädagogischen, sozialen und gesundheitsfördernden Folgen (BMBF - Lehrplan BuS, 2000, S.1). Im Rahmenmodell für fachdidaktisches Wissen zukünftiger Lehrpersonen für das Unterrichtsfach Sport beschreibt Schaper et al. (2008) neben eher allgemeinen unterrichtsbezogenen Anforderungen wie „Lerninhalte vermitteln“, „Bedingungen organisieren“, „mit SchülerInnen interagieren“ und „diagnostizieren und Bewerten von Schülerleistungen“, kognitive Anforderungen an Lehrkräfte. In der Wissens- und Könnensbasis wird vorwiegend deklaratives Wissen abgefragt, in der Rubrik „Reflexions- und Anwendungsfähigkeit“ soll dieses deklarative Wissen angewendet werden und in der Rubrik „Urteilsfähigkeit“ sollen bestimmte Situationen analysiert und ggf. Verbesserungen vorgeschlagen werden (ebd.). Es liegt nahe diese kognitiven Anforderungen an Lehrkräfte für die Modellierung von fachdidaktischem Wissen angehender Sportlehrkräfte einfließen zu lassen. In der Dimension Unterrichtsbezogene Anforderungen (Inhaltsdimensionen) wird versucht, sich eher an die zuvor beschriebenen Facetten von Shulman (1986) (siehe Kapitel 2.1.2) anzulehnen und um die Dimension: *purposes for teaching a subject matter* zu erweitern. Sportlehrkräfte sollen in der Inhaltsdimension des fachdidaktischen Wissens folgendes können:

- Eine Lehrperson muss Vermittlungs- und Instruktionsstrategien kennen und beherrschen um Bewegungslernen bei den Schülerinnen und Schülern zu fördern.
- Sie soll falsche Bewegungsvorstellungen von SchülerInnen diagnostizieren und individuelle Lösungswege bereitstellen.
- Verschiedene Sport- und Bewegungsformen sollen geplant und zielgerecht eingesetzt werden um Bildungsziele zu erfüllen.

Eine graphische Darstellung des FDW finden Sie in Abbildung 8.

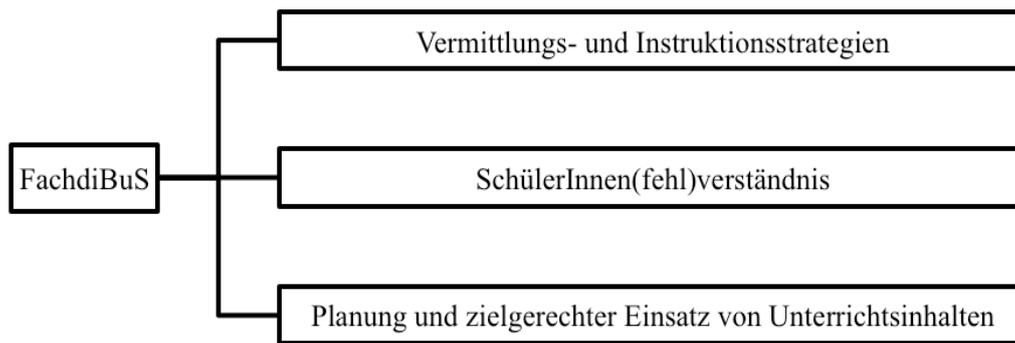


Abbildung 8: Modell fachdidaktisches Wissen im Fach Bewegung und Sport (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006; Schaper et al., 2008)

Um die Konzeptualisierung abzuschließen, wird das Professionswissen durch ein Strukturmodell (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006) graphisch in Abbildung 9 dargestellt, anhand dessen ein geeigneter Fragebogen und Test entwickelt wird.

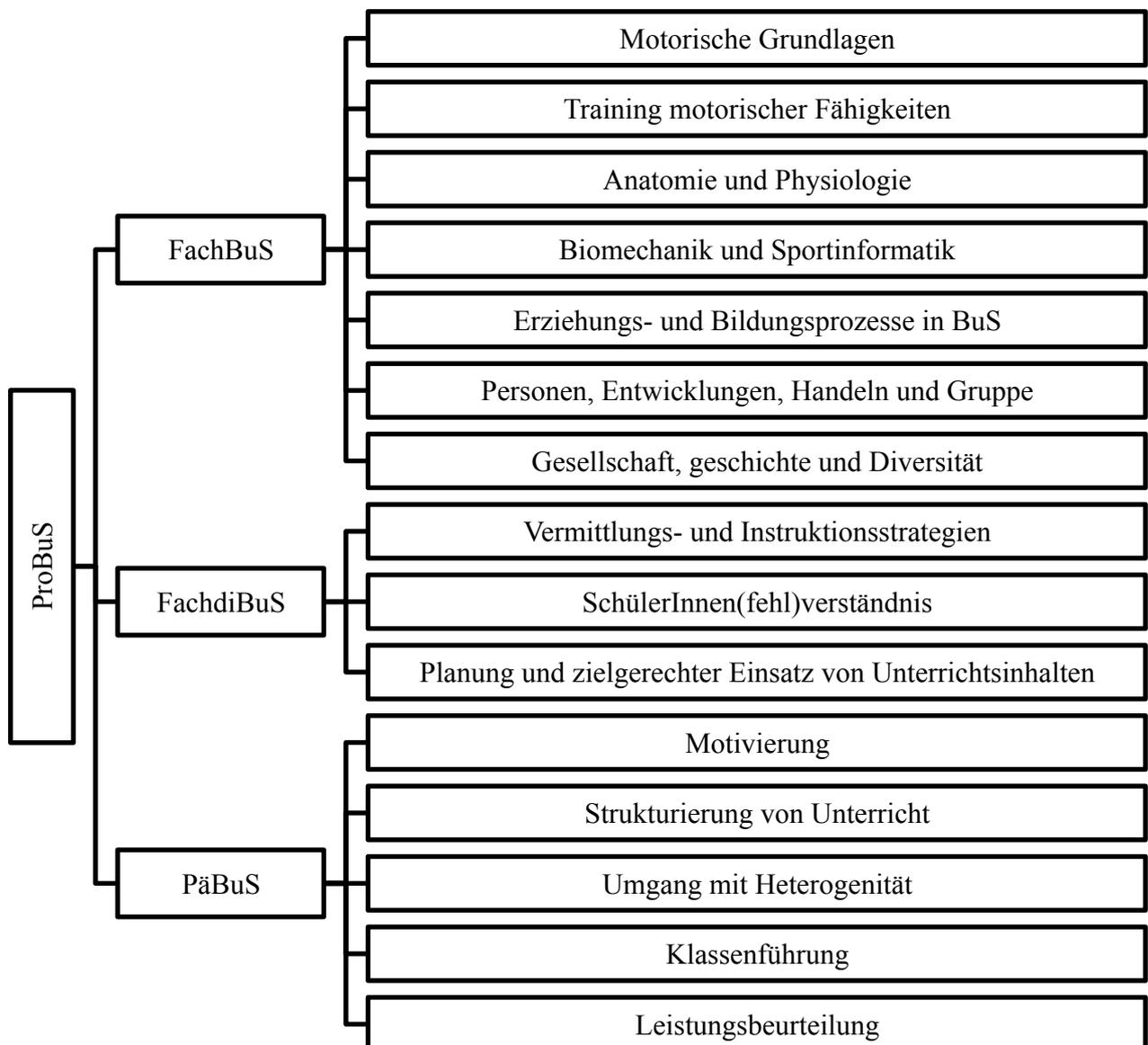


Abbildung 9. Modell Professionswissen Bewegung und Sport (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006)

2.3 Forschungsfragen[°]

In allen Studien die im Rahmen der Studie evaluiert wurden konnte eine Wirksamkeit des Studiums gezeigt werden. Die Relevanz des Professionswissens, sowie der Forschungsstand wurde geklärt und das in dieser Arbeit genutzte Modell vorgestellt. In diesem Abschnitt werden nun in Anlehnung an Reinhold & Riese (2012), Blömeke et al. (2008) sowie Kirschner (2012) Forschungsfragen formuliert, die durch eine Testung von StudentInnen des Faches Bewegung und Sport beantwortet werden sollen. In Folge werden die daraus entwickelten Hypothesen vorgestellt.

Aufgrund der eingangs bearbeiteten Literatur gehen wir von einem Nutzen des Studiums aus, welches auch in anderen Lehramtsfächern bestätigt werden konnten. Nun gilt es das zu beweisen und diesen Nutzen im Fach Bewegung und Sport zu zeigen. Daraus ergeben sich folgende Forschungsfragen:

Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und dem ProBus?

Zwischen welchen Abschnitten lässt sich der stärkste Wissenszuwachs im Fach BuS verzeichnen?

Reinhold & Riese (2012) konnten einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Motiven für die Studienwahl und dem Professionswissen im Fach Physik feststellen. Den Geschlechterunterschied im Professionswissen, welcher im Fach Physik festgestellt werden konnte, wurde darauf zurückgeführt, dass sich die Motive für die Studienwahl signifikant unterschieden. Hierbei hatten weibliche Studierende vermehrt "Sicherheit im Berufsleben" und "Vereinbarkeit von Familie und Beruf" als Gründe für die Wahl des Lehramtstudiums Physik und männliche Studierende vermehrt den Grund "Interesse an Physik" (ebd.) angegeben. „Vor allem im HR-Uni-Studiengang scheinen Frauen stärker extrinsisch motiviert zu sein, da sie die Vereinbarkeit von Beruf und Familie für wichtiger als Männer erachten – was generell für ein Lehramtsstudium spricht – und sie der Aussicht auf einen sicheren Arbeitsplatz mehr Gewicht geben, was wiederum für das Unterrichtsfach Physik spricht.“ (Reinhold & Riese 2012, S. 139)

Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Motiven für die Studienwahl und dem Professionswissen im Fach Bewegung und Sport?

Gibt es einen Geschlechtsunterschied im Fach Bewegung und Sport?

Weiters konnten Reinhold & Riese (2012) sowohl einen signifikanten Zusammenhang von fachdidaktischem Wissen und Fachwissen als auch fachdidaktischem und pädagogischem Wissen im Fach Physik feststellen.

Daraus ergeben sich folgende Forschungsfragen:

Gibt es einen Zusammenhang zwischen fachdidaktischen, pädagogischem und Fachwissen im Fach Bewegung und Sport?

Zusammengefasst lassen sich folgende 5 Forschungsfragen aufstellen:

1. Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und dem ProBus?
2. Zwischen welchen Abschnitten lässt sich der stärkste Wissenszuwachs im Fach BuS verzeichnen?
3. Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Motiven für die Studienwahl und dem Professionswissen im Fach Bewegung und Sport?

4. Gibt es einen Zusammenhang zwischen fachdidaktischen, pädagogischem und Fachwissen im Fach Bewegung und Sport?
5. Gibt es einen Geschlechtsunterschied im Fach Bewegung und Sport?

Aus diesen Forschungsfragen leiteten sich folgende Hypothesen ab:

H1: Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Studienfortschritt und dem Professionswissen im Fach BuS.

H2: Es gibt einen signifikanten Unterschied zwischen den einzelnen Abschnitten im Fach BuS und dem ProBuS.

H3: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Item "Gute Berufsaussichten" und dem ProBuS.

H4: Es gibt keinen signifikanten Zusammenhang zwischen dem Item "Ich treibe selbst gerne Sport" und dem ProBuS.

H5: Es gibt einen negativen Zusammenhang zwischen dem Item "Mehr Freizeit als in anderen Berufen" und dem ProBuS.

H6: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem Item "Interesse an der Sportwissenschaft (Theorie)" und dem Fachwissen.

H7: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem Fachwissen.

H8: Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen.

H9: Es gibt keinen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen Wissen und dem pädagogischen Wissen.

H10: Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen männlichen und weiblichen StudentInnen im ProBuS.

2.4 Fragebogen- und Testkonstruktion

In diesem Kapitel soll auf Grundlage des erstellten Rahmenmodells ein reliables und valides Testinstrument zur Erfassung des Professionswissens von SportstudentInnen entwickelt werden. Für den Teil PW wurden größten Teils Items aus dem PUW von König und Blömeke (2010) vollständig übernommen. Um eine Anschlussfähigkeit an bereits durchgeführte Studien zum Professionswissen von angehenden Sportlehrkräften zu gewährleisten, wurden Items aus dem Test von Schaper et al. (2008) übernommen und je nach Inhalt den Rubriken FW oder FDW zugeordnet. Der Großteil der Items im FDW bestehen aus übernommenen Items von Schaper et al. (2008). Für Items zum FW wurden teilweise Fragen aus Schaper et al. (2008), aber auch aus Lehrbüchern und alten Prüfungsfragen übernommen und neu kreiert. Diese Fragen wurden zu mehreren Zeitpunkten mit erfahrenen FachdidaktikerInnen diskutiert und angepasst um die Inhaltsvalidität zu gewährleisten (vgl. z.B. Kirschner, 2013, S. 42). Neben einer Paper-Pencil Version des Fragebogens, gibt es auch eine online Version. Diese wurde mittels des opensource Programms Limesurvey erstellt und auf den freien Speicherplatz für Studierende der Universität Wien hochgeladen. Die Anordnung der Fragen ist in beiden Versionen ident und unterscheidet sich nur im Design.

2.4.1 Testformat*

Beim Test zur Überprüfung des Professionswissen im Fach Bewegung und Sport handelt es sich um einen Wissenstest. Es wurde eine deduktive Methode der Testkonstruktion gewählt, da eine gut ausgearbeitete Theorie für das zu untersuchende Konstrukt vorliegt (Bühner, 2010, S. 93). Wir haben uns für ein gebundenes Antwortformat entschieden, da die Auswertung der Daten erheblich erleichtert wird. Es wurden also festgelegte Antwortkategorien vorgegeben. Zur Erhebung bestimmter Motive zur Studienwahl wurde eine fünfstufige Ratingskala nach Rohrmann (1978, zitiert nach Bühner, 2010, S. 113) gewählt. In den Wissenstests gab es 4 Antwortalternativen von denen nur eine als Richtig gilt. Die Ratewahrscheinlichkeit liegt also hier bei 25% (Bühner, 2010, S. 120). Um diese zu verbessern wurden die befragten Personen dazu angehalten, im Falle des nicht sicheren Wissens einer Antwort, das Feld „Ich weiß es nicht“ anzukreuzen. Sowohl der pädagogische Wissenstest, als auch der fachdidaktische und Fachwissenstest wurden getrennt entwickelt.

2.4.2 Testentwicklung*

Die Items wurden nach dem zuvor beschriebenen Modell des ProBuS entwickelt. Um die Inhaltsvalidität der Items zu gewährleisten, wurden einerseits bereits vorhandene Items aus bereits vorliegenden Testbatterien entnommen (z.B. PUW, König & Blömeke, 2010; Kehne, 2013) den einzelnen Kategorien zugeordnet und zu Single-Choice-Items umgewandelt, andererseits neue Items kreiert und mit einem erfahrenen Fachdidaktiker diskutiert und weiterentwickelt (in Anlehnung an das Vorgehen von Kirschner, 2013, S. 42). Als Grundlage für neu entwickelte Items wurden Lehrbücher der Sportwissenschaft, alte Prüfungsfragen, das Fachcurriculum BuS (2014) und Schulbücher herangezogen. Im Anschluss wurde der Test an Lehramtsstudierenden (N=6) des Fachs BuS pilotiert (in Anlehnung an Kirschner, 2013, S. 42). Zu diesem Zeitpunkt umfasste der Test 32 Items zur Erfassung des ProBuS. In der Pilotierung wurde von den befragten Personen oft bemängelt, dass der Test sehr umfangreich sei und die Motivation, den Test gewissenhaft auszufüllen, darunter leidet. Zu manchen Items traten Verständnisschwierigkeiten auf. Daher wurde der Test aus Ökonomiegründen auf 22 Items reduziert, wobei jene Items, bei denen Verständnisschwierigkeiten auftraten, entfernt wurden. Die aktuelle Testversion umfasst somit 22 Testitems zum ProBuS und 10 Items zur Erhebung demographischer Daten, Motivation der Studienwahl und des Studienfortschritts. Die ungefähre Dauer der Bearbeitung wurde mit 10 bis 15 Minuten angegeben. Der gesamte Test inklusive Codebook befindet sich im Anhang.

2.4.2.1 Demographischer Teil*

Neben demographischen Fragen wie Alter, Geschlecht und Studiensemester wurde auch erhoben, ob die befragte Person bereits an einer Schule als Lehrkraft mit Sondervertrag unterrichtet und ob sie vor Beginn des Studiums eine sportbezogene Ausbildung abgeschlossen hatte. Diese Fragen waren notwendig, um den Zusammenhang von Vorwissen auf das ProBuS und dessen Entwicklung im Laufe des Studiums zu klären. Riese und Reinhold (2012) zeigten, dass das Vorwissen (Abiturnote) den Testscore im Bereich Fachwissen beeinflusst. Auch die Motive zur Studienwahl wurden erhoben. Mittels Likert-Skala sollten bestimmte Aussagen zur Studienwahl und dem Zutreffen auf die eigene Person erhoben werden (siehe Abb. 10). Auch der allgemeine Studienfortschritt (sowohl Pädagogik als auch BuS) und der spezielle Studienfortschritt (Theorie, Übungen, Unterrichtspraxis in %) wurden erhoben. Am Ende des Fragebogens wurde die Gewissenhaftigkeit der Bearbeitung durch die befragte Person erhoben, um besonders niedrige Werte nicht in die Stichprobe aufzunehmen. Abbildung 10 zeigt den demographischen Teil des Fragebogens:

Bitte geben Sie zu Beginn Auskunft über Ihre demografischen Daten.

1. Geben Sie bitte ihr Alter in ganzen Zahlen an.

2. Geschlecht

- männlich
 weiblich

3. In welchem Semester befinden Sie sich im Fach BuS

4. Unterrichten Sie bereits das Fach BuS als Lehrkraft (Sondervertrag) an einer Schule bzw. haben Sie bereits an einer Schule unterrichtet?

- Ja
 Nein

5. Haben Sie bereits eine sportbezogene Ausbildung vor Beginn ihres Studiums abgeschlossen?

- Ja
 Nein

6. Wie sehr treffen folgende Aussagen auf ihre Wahl des Studiums BuS zu? Kreuzen Sie bitte Zutreffendes an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft teils teils zu	Trifft ziemlich zu	Trifft völlig zu
„Ich habe bessere Berufsaussichten als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich habe mehr Freizeit als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich treibe selbst gerne Sport“	<input type="checkbox"/>				
„Ich habe Interesse an sportwissenschaftlichen Fragestellungen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich verdiene besser als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				

7. Welche der folgenden Aussagen zum STUDIENFORTSCHRITT im Fach BuS trifft am ehesten auf Sie zu?

Ich befinde mich...

- am Beginn des Studiums.
 in der Mitte des ersten Abschnitts.
 am Ende des ersten Abschnitts.
 am Beginn des zweiten Abschnitts.
 in der Mitte des zweiten Abschnitts.
 am Ende des Studiums.

8. Bis zu welchem Anteil (%) haben Sie folgende Bereiche des Studiums abgeschlossen? Die Angabe soll von ungefähre Genauigkeit sein.

	0%	25%	50%	75%	100%
Theorie (VO Biomechanik, VO Einführung in die Bewegungswissenschaft)	<input type="checkbox"/>				
Übungen (z.B.: UE Leichtathletik 1, UE Turnen 1, UE Turnen 2, usw.)	<input type="checkbox"/>				
Unterrichtspraxis (z.B.: FAP, PÄP; Berufspraktikum, UPS, usw.)	<input type="checkbox"/>				

Abbildung 10: Demographischer Teil des Fragebogens zu "Professionswissen Bewegung und Sport"

2.4.2.2 Pädagogisches Wissen*

Wie bereits in Kapitel 2.2.1. erwähnt, ist es aufgrund der Aussage von Lüders (2012, S. 779), dass sich der PUW eignet um Auswirkungen von Studiengängen bezüglich der Anreicherung von pädagogischem Wissen zu untersuchen, diesen auch in dieser Testbatterie heranzuziehen. Die Testart des PUW ist ein Leistungstest zur "Erfassung von Ergebnissen der fachübergreifenden, erziehungs- bzw. bildungswissenschaftlichen, pädagogischen Lehrerbildung" (König & Blömeke, 2010, S. 1). Der PUW wurde im Rahmen der internationalen Vergleichsstudie zur LehrerInnenbildung Teacher Education and Development Study: Learning to Teach Mathematics (TEDS-M) als umfangreiches Testinstrument entwickelt und um ihn auf andere Studien und Forschungszusammenhänge übertragen zu können in weiterer Folge gekürzt (König & Blömeke, 2010, S. 3). Im Zuge dieser Kürzung wurden jene Testaufgaben die in vorherigen Analysen nur begrenzt einen zusätzlichen Informationswert aufwiesen, ausgeschlossen. Die Kürzung wurde auf Kosten der Reliabilität und zum Nutzen der Ökonomie vorgenommen (König & Blömeke, 2012, S. 3). Die Abfrage von deklarativem Wissen wurde mittels geschlossener Testaufgaben, oder in offenen Testaufgaben die eine Kurzantwort erfordern abgefragt. Prozedurale Anteile des pädagogischen Wissens wurden mittels offenen Testaufgaben, welche zuerst Problemsituationen schildern und den Befragten daraufhin auffordern bestimmte "Handlungsoptionen zu generieren untersucht (König & Blömeke, 2010, S. 4). Der PUW umfasst somit drei Dimensionen kognitiver Prozesse (König & Blömeke, 2010, S. 7):

1. **Erinnern:** Es wird Wissen benötigt, das in Erinnerung gerufen werden muss. Es sollen hier kognitive Prozesse wie das "Nennen und Erkennen" abgerufen werden. Die Testaufgaben bestehen z.B.:
 - aus der Nennung einer Definition,
 - einer Aufzählung von Elementen eines Begriffs oder Konzepts
 - einer Wiedererkennung eines Begriffs oder eines Konzepts.
2. **Verstehen/Analysieren:** Es wird Wissen benötigt, das in Erinnerung gerufen werden muss und darüber hinaus auch mit einer Problemstellung in Verbindung gebracht werden muss. Die Testaufgaben bestehen z.B.:
 - einem Sachverhalt, einer Situation, einer Falldarstellung, einen oder mehrere Begriffe zu vergleichen, zu kategorisieren, zu ordnen oder zu interpretieren.

3. Kreieren: Der befragten Person wird im Vergleich zu Dimension 2 zusätzlich abverlangt, Handlungsoptionen zu entwickeln und zu formulieren, die für die Bewältigung einer typischen Situation zur Verfügung stehen und praktisches Wissen und Können, das als "propositionale mentale Repräsentation beschrieben werden kann, zu explizieren" (ebd., S. 7).

Die Inhaltsdimensionen des PUW umfassen *Umgang mit Heterogenität, Strukturierung von Unterricht, Klassenführung, Motivierung und Leistungsbeurteilung*. Daraus ergibt sich folgende Matrix für die Kurzfassung aus TEDS-M. (OA=Offenes Antwortformat; GA=Geschlossenes Antwortformat)

	Erinnern	Verstehen/Analysieren	Kreieren
Umgang mit Heterogenität	22A -OA	24B OA; 20C GA	20D OA
Strukturierung von Unterricht	28 OA	82 GA	39 OA
Klassenführung		91 GA; 93 GA	40A OA; 94 GA
Motivierung		1 GA; 63 GA	62 OA
Leistungsbeurteilung	50 GA	13 GA; 79 GA	38 OA

Tabelle 3: Ausgewählte Items aus dem Test "Pädagogisches Unterrichtswissen" (König & Blömeke, 2010) markiert.

Aus Zeit- und Ressourcengründen werden im Test ProBuS nur die geschlossenen Items zur Befragung herangezogen. Es handelt sich um die Items 20c, 91, 93, 94, 01, 50, 13. Testfrage 79 wurde nicht abgefragt, da es sich bei der Frage um ein Länderspezifisches Phänomen (Deutschland) zum Übergang von Gesamtschule zu Gymnasium handelt und für Österreich daher nicht relevant ist. Item 63 wurde aus Gründen der inhaltlichen Überschneidung mit einer Frage zu Attributionsmustern im Sportunterricht gestrichen. Frage 82 wurde nicht aufgenommen da der Inhalt, unseres Wissens nach, nicht im Curriculum des Lehramtstudiums erwähnt wird und somit keine Relevanz bezüglich unserer Fragestellung hat. Dennoch wurde jede Inhaltsdimension außer "Strukturierung von Unterricht" mit zumindest einem Item abgefragt, sie wurde aber mittels dem Item "Verlaufsplan" in der Subskala FDW behandelt. Jene Items, die noch nicht im Single-Choice-Format waren wurden zu so einem umgewandelt. Diese sind in den folgenden Abbildungen sowohl im Original (PUW), als auch in der veränderten Version (ProBuS) zu finden (siehe Abb. 8, 9, 10.)

Differenzierung	Testaufgabe 20C	Variablen PK20CS1 – PK20CS4
-----------------	--------------------	--------------------------------

Welche der folgenden Zielsetzungen erfordern Maßnahmen äußerer oder innerer Differenzierung?

Kreuzen Sie ein Kästchen pro Zeile an.

		Äußere Differenzierung	innere Differenzierung	Weiß ich nicht	Antw. nicht eindeutig erkennbar	nicht ausgefüllt (unter- brochen)	Blank (nicht erreicht/ admin.)
A.	„Die Lernprozesse der Schüler(innen) sollen individualisiert werden.“	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	PK20CS1	1	2	3	7	8	9
B.	„Schulklassen sollen möglichst leistungshomogen sein.“	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	PK20CS2	1	2	3	7	8	9
C.	„Interindividuelle Leistungsunterschiede der Schüler(innen) sollen in der Schulklassen berücksichtigt werden.“	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	PK20CS3	1	2	3	7	8	9
D.	„In der Grundschule sollen Schüler(innen) mit Lernbehinderung im regulären Unterricht integriert werden.“	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	PK20CS4	1	2	3	7	8	9

25. Welche der folgenden Zielsetzungen erfordert Maßnahmen äußerer Differenzierung? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- "Die Lernprozesse der SchülerInnen sollen individualisiert werden"
- "Schulklassen sollen möglichst leistungshomogen sein"
- "Interindividuelle Leistungsunterschiede der SchülerInnen sollen in der Schulklassen berücksichtigt werden"
- "In der Volksschule sollen SchülerInnen mit Lernbehinderung im regulären Unterricht integriert werden"
- Weiß ich nicht

Abbildung 11: "Pädagogisches Unterrichtswissen" Item 20c (König & Blömeke, 2010) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 25.

Das Item 25 aus dem "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" ist auch nach seiner Transformation dem Verstehen und Analysieren zuzuordnen. Es muss die Bedeutung von äußerer Differenzierung erinnert werden und einem Sachverhalt zugeordnet werden. Dieser soll anschließend interpretiert werden um zur richtigen Lösung zu kommen. Dies gilt analog auch für Item 29 vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport".

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Intr. und extrinsische Motivation	Aufgabe 01	Variablen PK01S1 – PK01S5
--------------------------------------	---------------	------------------------------

Bei welchen der folgenden Fälle handelt es sich um eine intrinsische Motivation, bei welchen um eine extrinsische Motivation?

Kreuzen Sie ein Kästchen pro Zeile an.

		intrinsische Motivation	extrinsische Motivation	Antwort nicht erkennbar	Nicht ausgefüllt (unler-)	Blank (nicht erreicht/admin-)
	Ein Schüler lernt vor einer Mathematikarbeit, weil er...					
A.	für eine gute Note eine Belohnung erwartet.	<input type="checkbox"/> ₁	<input checked="" type="checkbox"/> ₂			
	PK01S1	1	2	7	8	9
B.	einen Tadel für eine schlechte Note vermeiden möchte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input checked="" type="checkbox"/> ₂			
	PK01S2	1	2	7	8	9
C.	an mathematischen Problemen interessiert ist.	<input checked="" type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂			
	PK01S3	1	2	7	8	9
D.	seine Eltern nicht enttäuschen möchte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input checked="" type="checkbox"/> ₂			
	PK01S4	1	2	7	8	9
E.	seine gute Leistungsposition in der Klasse auch in Zukunft behalten möchte.	<input type="checkbox"/> ₁	<input checked="" type="checkbox"/> ₂			
	PK01S5	1	2	7	8	9

29. Bei welchem der folgenden Fälle handelt es sich um intrinsische Motivation? Ein/e SchülerIn lernt vor einer Mathematikschularbeit, weil er/sie... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- für eine gute Note eine Belohnung erwartet.
- seine Eltern nicht enttäuschen möchte.
- seine gute Leistungsposition in der Klasse auch in Zukunft behalten möchte.
- an mathematischen Problemen interessiert ist.
- Weiß ich nicht

Abbildung 12: "Pädagogisches Unterrichtswissen" Item 01 (König & Blömeke, 2010) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 29

Testaufgabe 13 aus dem PUW wurde von 2 Richtig/Falsch Aufgaben zu einem Single-Choice-Item im "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" zusammengeführt. Hier muss eine Situation analysiert und verstanden werden um zur richtigen Lösung zu kommen. Die Dimension kognitiver Prozesse ändert sich also durch die Transformation nicht.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Kriterien der Lerndiagnose	Testaufgabe	Variablen
	13	PK13S1 – PK13S2

Stellen Sie sich bitte die folgende Situation vor:

Eine Lehrerin möchte Lerndiagnosen für einen einzelnen Schüler während des Unterrichts stellen, weiß aber nicht, wie sie dabei vorgehen soll.

a) Welches Kriterium – A oder B – würden Sie der Lehrerin empfehlen?

- Bitte nur ein Kästchen ankreuzen.*
- | | | |
|---------------|--|--|
| A. | Besondere Genauigkeit und wenig Revision der Lerndiagnosen. | <input type="checkbox"/> ₁ |
| B. | Ungefähre Genauigkeit und häufige Überprüfung der Lerndiagnosen. | <input checked="" type="checkbox"/> ₂ |
| PK13S1 | Antwort nicht eindeutig erkennbar | 7 |
| | Nicht ausgefüllt (unterbrochen) | 8 |
| | Blank (nicht erreicht, nicht administriert) | 9 |

b) Welches Kriterium – C oder D – würden Sie der Lehrerin empfehlen?

- Bitte nur ein Kästchen ankreuzen.*
- | | | |
|---------------|--|--|
| C. | Beachtung von Veränderungen und Nicht-Veränderungen der Schulleistung des Schülers. | <input checked="" type="checkbox"/> ₁ |
| D. | Beachtung der Leistungsunterschiede zwischen dem Schüler und den Schüler(innen) seiner Klasse. | <input type="checkbox"/> ₂ |
| PK13S2 | Antwort nicht eindeutig erkennbar | 7 |
| | Nicht ausgefüllt (unterbrochen) | 8 |
| | Blank (nicht erreicht, nicht administriert) | 9 |

31. Stellen Sie sich bitte die folgende Situation vor: Eine Lehrerin möchte Lerndiagnosen für einen einzelnen Schüler während des Unterrichts stellen, weiß aber nicht, wie sie dabei vorgehen soll. Welches Kriterium würden Sie der Lehrerin empfehlen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Besondere Genauigkeit und wenig Revision der Lerndiagnosen.
- Beachtung der Leistungsunterschiede zwischen dem Schüler und den SchülerInnen seiner Klasse.
- Beachtung von Veränderungen und Nicht-Veränderungen der Schulleistung des Schülers.
- Alle genannten Kriterien.
- Weiß ich nicht

Abbildung 10: "Pädagogisches Unterrichtswissen" Item 13 (König & Blömeke, 2010) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 31

Die aktuelle Testversion enthält nun 7 Items um das pädagogische Wissen abzufragen und 1 Item zum Studienfortschritt. Diese sind inklusive Kodierung im Anhang dargestellt.

2.4.2.3 Fachdidaktische Wissen*

Es wird argumentiert, dass es in der Fachdidaktik zu vielen Fragen kaum empirische Befunde und eindeutig richtige Antworten gibt (Kirschner, 2013, s. 44). Dem ist zuzustimmen, allerdings entscheiden wir uns aus Gründen der Testökonomie für ein geschlossenes Antwortformat (Bortz & Döring, 2006, nach Kirschner, 2013, s. 44)

Unser Vorschlag für ein Rahmenmodell zur Entwicklung eines Tests für die Messung von Professionswissen von angehenden Sportlehrkräften in der Dimension FDW wird in Tabelle 1

dargestellt. Das Wissen soll hier, ähnlich wie bei Schaper et al. (2008) und Kaiser und Blömeke (2010) durch unterschiedliche Arten der Fragestellung abgefragt werden.

Wissensform →	Reproduktion	Transfer	Reflexion
Inhaltsbereiche ↓			
Vermittlungsstrategien und Instruktionkonzepte	Item 16	Item 17	Item 18
SchülerInnen(fehl)verständnis		Item 19	Item 20
Planung und zielgerechter Einsatz	Item 21	Item 22	Item 23

Tabelle 4: Rahmenmodell für das fachdidaktische Wissen im "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" (In Anlehnung an Shulman,1986; Baumert & Kunter,2006; Schaper et al., 2008; Kaiser & Blömeke, 2010)

Im Fachcurriculum der Universität Wien für das LA BuS (2014) werden folgende Ziele nach Abschluss einer Lehrveranstaltung genannt, die fachdidaktischem Wissen zuzuordnen sind:

1. Vermittlungsstrategien und Instruktionkonzepte

"Studierende...

- *verfügen über grundlegendes Wissen über bewegungs- und sportdidaktische Grundbegriffe, deren historische Entwicklung sowie über ausgewählte Konzepte der Bewegungs- und Sportdidaktik.*
- *kennen Methoden zur Anpassung und Variation von Belastungsparametern und können diese unter Verwendung adäquater Übungsformen einsetzen.*
- *kennen fachdidaktische Konzepte zur Vermittlung schwimmorientierter Fertigkeiten und können Unterrichtssequenzen zum Schwimmen, Fortbewegen im Wasser, Tauchen, Retten und Wasserspringen gemäß der Bildungsstandards planen und durchführen.*
- *können trainingswissenschaftliche Konzepte im Hinblick auf das Training im Schwimmen veranschaulichen.*
- *kennen fachdidaktische Konzepte zur Vermittlung leichtathletischer Basisfertigkeiten und können Unterrichtssequenzen zum Laufen, Springen und Werfen mit Zielsetzungen gemäß der Bildungsstandards planen und durchführen.*

- *kennen fachdidaktische Konzepte zur Vermittlung von Turnen und Bewegungskünsten und können Unterrichtssequenzen zum Schwingen, Drehen, Stützen und Springen mit Zielsetzungen gemäß der Bildungsstandards planen und durchführen.*
- *kennen sportspieldidaktische und zweikampfbezogene Vermittlungskonzepte und können diese bei der Vermittlung und Inszenierung von Bewegungsspielen, Sportspielen sowie Zweikämpfen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards für das Fach Bewegung und Sport anwenden.*
- *kennen fachdidaktische Konzepte zur Vermittlung gymnastischer und tänzerischer Basisfertigkeiten und können Unterrichtssequenzen im Bereich Tanz und Gymnastik gemäß den Bildungsstandards für das Fach Bewegung und Sport planen und durchführen.*
- *verfügen über ein breites Repertoire an Veränderungsstrategien für Bewegungs- und Sportangebote und können diese unter Berücksichtigung heterogener Voraussetzungen bei den Schülerinnen und Schülern im Unterrichtsfach Bewegung und Sport fähigkeitsadäquat auswählen und vermitteln.*
- *verfügen über relevantes Wissen, um Kommunikationsprozesse bei der Vermittlung von bewegungs-, sport- und körperbezogenen Inhalten und Themen zu gestalten sowie Schülerinnen und Schüler zu beraten und zu betreuen.*
- *kennen fachdidaktische Konzepte zur Vermittlung gesundheitsfördernder Bewegungsangebote und können entsprechende Unterrichtssequenzen gemäß der Bildungsstandards für das Fach Bewegung und Sport planen und durchführen."*
(Fachcurriculum BuS, 2014)

2. SchülerInnen(wohl)verständnis

"Studentinnen und Studenten...

- *können fehlerhafte Ausführungen grundlegender sportspielspezifischer Bewegungstechniken sowie individual- und gruppentaktischen Handelns und grundlegender Zweikampftechniken erkennen und Maßnahmen zur Bewegungs- und Taktik-Verbesserung einsetzen. "* (Fachcurriculum BuS, 2014)
- *verfügen über relevantes Wissen, um Kommunikationsprozesse bei der Vermittlung von bewegungs-, sport- und körperbezogenen Inhalten und Themen zu gestalten sowie Schülerinnen und Schüler zu beraten und zu betreuen.*

3. Planung und zielgerechter Einsatz

"Studentinnen und Studenten...

- *kennen Planungskonzepte für den Unterricht im Fach Bewegung und Sport im Hinblick auf eine themenorientierte, mehrperspektivische, alters- und adressatenspezifische sowie kompetenzorientierte Planung.*
- *können Unterrichtsgeschehen im Fach Bewegung und Sport theoriegeleitet und unter unterschiedlichen didaktischen Perspektiven differenziert beobachten, verschriften, analysieren und auswerten.*
- *besitzen die Kompetenz, die eigenen fachlichen Lernprozesse sowie die eigenen Lernerfahrungen zu reflektieren, zu beurteilen und weiterzuentwickeln.*
- *können die bislang im Laufe des Studiums erworbenen theoretischen und anwendungsbezogenen Inhalte unter Einbezug pädagogischer, didaktischer und methodischer Überlegungen zusammenführen und auf dieser Basis einen an Bildungsstandards orientierten Unterricht im Fach Bewegung und Sport planen und durchführen.*
- *können die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler im Unterricht durch geeignete Sicherheitsmaßnahmen unter Einbezug des sicheren Umgangs mit federnden und schleudernden Absprunghilfen gewährleisten, kennen Konzepte der Bewegungs- und Sportpädagogik und können deren Relevanz für den Unterricht im Fach Bewegung und Sport reflektieren und bei der Planung und Durchführung von Unterricht berücksichtigen.*
- *kennen Konzepte des sozialen Lehrens und Lernens und können diese im Hinblick auf die Gestaltung des Unterrichts im Fach Bewegung und Sport reflektieren und anwenden.*
- *kennen ausgewählte psychologische und pädagogische Konzepte der Wagnis- und Risikoerziehung in Bewegung und Sport und kennen Möglichkeiten, diese im Rahmen des Schulsports gemäß den Bildungsstandards umzusetzen. Dies umfasst die Beobachtung von Emotionen wie Angst oder Aggression und Verfahren zu deren Regulierung.*
- *können Unterricht im Fach Bewegung und Sport unter Berücksichtigung der Prinzipien funktionellen Bewegens verletzungsvermeidend gestalten.*
- *können Bildungs- und Lernprozesse unter Berücksichtigung von Lehrplanvorgaben zielgruppenspezifisch, altersadäquat und zielgerichtet planen, vorbereiten, durchführen, reflektieren, unter mehreren Perspektiven auswerten und diese*

Ergebnisse in persönliche Lernprozesse zur Gestaltung von Unterrichtsprozessen integrieren.

- *können Unterrichtsgeschehen im Fach Bewegung und Sport theoriegeleitet und unter unterschiedlichen didaktischen Perspektiven differenziert beobachten, verschriften, analysieren und auswerten sowie eigene Lehrprozesse reflektieren, beurteilen und weiterentwickeln.*
- *verfügen über ein differenziertes Repertoire an sozial-, selbst-, methoden- und fachbezogenen Evaluationsverfahren und sind in der Lage, diese im Fach Bewegung und Sport reflektiert anzuwenden.*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über fächerverbindenden und fachübergreifenden Unterricht und können diesen im Fach Bewegung und Sport themenorientiert und zielgruppenadäquat planen, arrangieren und reflexiv auswerten.*
- *verfügen über grundlegendes Wissen über Sicherheitsbestimmungen und kennen Sicherheitskonzepte für den Umgang mit Gefahren- und Risikosituationen im Bereich Bewegung und Sport in und außerhalb der Schule und können dieses im Unterricht anwenden.*
- *kennen Modelle zur Beschreibung sozialer Dynamiken in Gruppen und Klassen und können theoretisch reflektiert mit dem Ziel einer sozialen Kompetenzentwicklung bei den Schülerinnen und Schülern intervenieren." (Fachcurriculum BuS, 2014)*

Es wird schnell klar, dass sich die Inhaltbereiche mit den Inhaltsdimensionen teilweise überschneiden. Für die Entwicklung des Tests werden aus Gründen der Ressourcenknappheit nicht alle Themenfelder einbezogen. Der Anspruch soll dennoch sein, das FDW so flächendeckend wie möglich abzufragen und die Items so auszuwählen, dass die drei Inhaltsdimensionen als eigenständige Variablen gesehen werden können. Aus der Dimension SchülerInnen(fehl)verständnis lässt sich herauslesen, dass Fehlvorstellungen von SchülerInnen in bestimmten Situationen zum Ausdruck kommen. Daher scheint es nicht als sinnvoll diese reproduktiv abzufragen. Das Wissen darüber wird gleich anhand von praxisnahen Unterrichtsvignetten abgefragt. Die meisten Items wurden von Schaper et al. (2009) inhaltlich übernommen und zu Single-Choice-Items geändert. Die alten und neuen Items werden in den folgenden Abbildungen dargestellt.

FD02	Bei der Leitung eines Kurses, der junge Schüler (6-8 Jahre) auf die hohen koordinativen Anforderungen der Rückschlagspiele vorbereitet, spielen folgende methodisch-didaktischen Gesichtspunkte eine besondere Rolle. (Bitte kreuzen Sie die Alternative/n an, die Sie für am wichtigsten halten.)		
	A. Es sollten kindgerechte Spiel- und Schlaggeräte eingesetzt werden.	X	
	B. Man sollte so vorgehen, dass vom Bekannten zum Unbekannten geleitet wird.	o	
	C. Man sollte von einfachen zu komplexen Handlungsweisen überleiten.	o	
	D. Es sollten vielfältige Bewegungserfahrungen ermöglicht werden.	X	
	E. Es sollten viele Wiederholungen angeboten werden, ohne das Gleiche zu tun.	X	

17. Bei der Leitung eines Kurses, der junge SchülerInnen (10/11 Jahre) auf die hohen koordinativen Anforderungen der Rückschlagspiele vorbereitet, spielt folgender methodisch-didaktischer Gesichtspunkt KEINE besondere Rolle. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Es sollten kindgerechte Spiel- und Schlaggeräte eingesetzt werden.
- Es sollten viele Wiederholungen angeboten werden, ohne das Gleiche zu tun.
- Es sollten vielfältige Bewegungserfahrungen ermöglicht werden.
- Es soll eine bestimmte Bewegung bis zur Perfektion geübt werden.
- Weiß ich nicht

Abbildung 11: Fachdidaktik Item 02 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 17

Item 17 entspricht folgendem Unterpunkt im Curriculum des UF BuS:

- *kennen sportspieldidaktische und zweikampfbezogene Vermittlungskonzepte und können diese bei der Vermittlung und Inszenierung von Bewegungsspielen, Sportspielen sowie Zweikämpfen unter Berücksichtigung der Bildungsstandards für das Fach Bewegung und Sport anwenden.*

Es müssen nicht nur Vermittlungskonzepte reproduziert werden, sondern diese an die Anforderung einer bestimmten Situation zugeteilt werden. Um zur richtigen Lösung dieses Items zu kommen muss ein Transfer von der Theorie zur Praxis hergestellt werden.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

FD0 3	<p>Ballschulung mit <u>Basketbällen</u> in einer siebten Klasse. Aufgabe an die Schüler: „Versucht viele verschiedene Formen des Prellens zu finden.“ Die Schüler versuchen es. Nach einer Weile hebt die Lehrerin den Arm und sagt, als die Schüler endlich mit dem Prellen aufgehört haben: „Einige sehen mein Zeichen noch etwas schneller, wenn sie ab und zu den Blick mal vom Ball lösen und nicht immer nur krampfhaft auf den Ball starren. Versucht das jetzt noch einmal.“ Die Schüler schauen nun beim Prellen des Balles umher und beenden es nach Sichtzeichen der Lehrerin.</p> <p>Lehrerin: „Den Blick vom Ball lösen wird jetzt noch viel wichtiger, wenn wir uns nämlich nicht nur am Ort aufhalten, sondern uns frei in der Halle bewegen und möglichst verschiedene Formen des Prellens wieder ausprobieren. Frei im Raum bewegen, bitte!“ Kaum haben die Schüler damit begonnen, ruft die Lehrerin: „Gunnar, kommst du mal? Den Ball nicht ganz so hoch, sondern mehr hüfthoch prellen.“ Auch zu Dietmar sagt sie, er solle den Ball nicht ganz so hoch prellen.</p>		
A	Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Beurteilungen ihrer Meinung nach auf die beschriebene Situation zutreffen.		
	A. Die Vorgehensweise der Lehrperson zeigt eine eindeutige Struktur auf.	<input type="radio"/>	
	B. Die Lehrperson ist in ihrer Vorgehensweise zu langsam.	<input type="radio"/>	
	C. Die Lehrperson überfordert die Schülerinnen und Schüler, da sie zu viele Korrekturhinweise auf einmal gibt.	<input type="radio"/>	
	D. Es besteht ein Widerspruch zwischen der ursprünglichen Aufgabenstellung und der Instruktion der Lehrperson.	<input checked="" type="radio"/>	
	E. Die Schülerinnen und Schüler werden dadurch überfordert, dass sie den Blick vom Ball lösen aber gleichzeitig die Technik des Prellens richtig anwenden sollen.	<input type="radio"/>	

18. Ballschulung mit Basketbällen in einer 3. Klasse: Aufgabe an die Schüler: „Versucht viele verschiedene Formen des Prellens zu finden.“ Die Schüler versuchen es. Nach einer Weile hebt der Lehrer den Arm und sagt, als die Schüler endlich mit dem Prellen aufgehört haben: „Einige sehen mein Zeichen noch etwas schneller, wenn sie ab und zu den Blick vom Ball lösen und nicht immer nur krampfhaft auf den Ball starren. Versucht das jetzt noch einmal.“ Die Schüler schauen nun beim Prellen des Balles umher und beenden es nach Sichtzeichen des Lehrers.

Lehrer: „Den Blick vom Ball lösen wird jetzt noch viel wichtiger, wenn wir uns nämlich nicht nur am Ort aufhalten, sondern uns frei in der Halle bewegen und möglichst verschiedene Formen des Prellens ausprobieren. Frei im Raum bewegen, bitte!“ Kaum haben die Schüler damit begonnen, ruft der Lehrer: „Felix, kommst du mal? Den Ball nicht ganz so hoch, sondern mehr hüfthoch prellen.“ Auch zu Julian sagt er, er solle den Ball nicht ganz so hoch prellen.

Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Beurteilung ihrer Meinung nach auf die beschriebene Situation zutrifft.

- Die Vorgehensweise der Lehrperson zeigt eine eindeutige Struktur auf.
- Die Lehrperson ist in ihrer Vorgehensweise zu langsam.
- Die Lehrperson überfordert die Schülerinnen und Schüler, da sie zu viele Korrekturhinweise auf einmal gibt.
- Es besteht ein Widerspruch zwischen der ursprünglichen Aufgabenstellung und der Instruktion der Lehrperson.
- Weiß ich nicht

Abbildung 12: Fachdidaktik Item 03 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"

Studierende sollen laut Fachcurriculum der Universität für das LA BuS (2014) über relevantes Wissen, um Kommunikationsprozesse bei der Vermittlung von bewegungs-, sport- und körperbezogenen Inhalten und Themen zu gestalten sowie Schülerinnen und Schüler zu beraten und zu betreuen. In Item 18 soll über den Kommunikationsprozess der Lehrperson reflektiert werden. Für Reflexionsfragen gilt es generell ein offenes Antwortformat zu wählen (vgl. z.B. Kirschner, 2013), da es oft keine eindeutige Antwort gibt. Um unserer Vorgabe, alle Items geschlossen abzufragen, gerecht zu werden, wurde ein Item gewählt, bei dem es eine

eindeutig richtige Antwort gibt. Für Item 19 gilt der gleiche Punkt wie bei Item 18 aus dem Fachcurriculum (2014). Auch soll eine Lehrperson erkennen, wie SchülerInnen mit Misserfolgen und Erfolgen umgehen und sich diese erklären, um ein besseres Verständnis für das Verhalten von SchülerInnen zu bekommen. Es könnte z.B. ein negatives Selbstkonzept erkannt und dann gezielt pädagogische Maßnahmen ergriffen werden, um die Situation der/des betroffenen Schülerin/Schülers zu verbessern.

FW5	Ordnen Sie die folgenden Attributionen eines 15jährigen Jungen für einen misslungenen Handstand im Turnen diesem Schema zu.	Buchstabe
	„Der Lehrer ist doof.“	C
	„Ich kann nicht Turnen.“	A
	„Der Boden ist zu weich für den Handstand.“	D
	„Ich habe mich gerade nicht konzentriert.“	B

19. SchülerInnen können sich Erfolge und Misserfolge im Sport unterschiedlich erklären (Kausalattribution). Besonders bei Misserfolgen können bestimmte Attributionen problematisch sein. Diese Attributionen können sich grundsätzlich hinsichtlich der Lokation (internal vs. external) und der Stabilität über die Zeit (stabil vs. variabel) unterscheiden (siehe folgendes Schema).

Attribution	Stabil	variabel
Internal	A	B
External	C	D

Welches Attributionsmuster würden Sie der Aussage einer Schülerin: „Der Boden ist zu weich für den Handstand.“ zuordnen.

- A
- B
- C
- D
- Weiß ich nicht

Abbildung 13: Fachwissen Item 5 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 19

Bei Item 20 muss das Verhalten einer/s SchülerIn interpretiert werden. Im Fachcurriculum wird verlangt, dass Studierende ausgewählte psychologische und pädagogische Konzepte der Wagnis- und Risikoerziehung in Bewegung und Sport kennen und Möglichkeiten finden, diese im Rahmen des Schulsports gemäß den Bildungsstandards umzusetzen. Dies umfasst die Beobachtung von Emotionen wie Angst oder Aggression und Verfahren zu deren Regulierung. Die Frage aus Schaper et al. (2008) war offen zu beantworten. Es wurden drei falsche Antworten und eine richtige Antwort aus dem Codebook von Schaper et al. ausgewählt und diese als Lösungsmöglichkeiten abgegeben. Hier gibt es keine eindeutige Lösung, allerdings soll hier die wahrscheinlichste Option als richtige Lösung eingestuft werden.

FW06

"In den vorherigen Stunden des Schwimmunterrichts einer 4. Klassenstufe waren die meisten Schüler beim abschließenden Springen bereits auf dem 1m- und dem 3m-Brett. Einige Schüler steigen nun auf den 5-m-Sprungturm, wozu sie den Lehrer überreden konnten. Nachdem bereits vier Schüler gesprungen sind, zögert einer der Schüler, als er an der Reihe ist und nähert sich nicht dem Ende des Balkens. Hinter ihm warten noch drei Mitschüler auf dem Turm und auf der Leiter, die ihn zum Springen auffordern und mit denen er diskutiert.

FW06_A Schwimmunterricht: Sprungturm --> Wie interpretieren Sie die Situation?

Erwartungshorizont:

Richtig:

1. Der Schüler hat *Angst vor einer Verletzung* und will daher nicht springen.
2. Der Schüler hat *Angst vor Unbekanntem*, da bislang vom 5m-Turm noch nicht gesprungen wurde.
3. Die *Angst vor Blamage* und die Angst vor dem Sprung sind im Moment gleich groß. Dieser Zustand lähmt den Schüler.
4. Der Schüler fühlt sich gezwungen zu Springen, da er nicht als Außenseiter der Klasse bzw. seiner Clique dastehen möchte → Gruppenzwang.

Falsch:

4. Der Schüler hat keine Lust mehr.
5. Der Schüler will zuletzt springen, um bei den zuschauenden Mädchen die größtmögliche Aufmerksamkeit für seinen Sprung zu bekommen.
6. Der Schüler muss sich auf seinen besonderen Sprung (Kopfsprung oder Salto) konzentrieren und bitte die hinter ihm stehenden um Ruhe." (Schaper et al, 2008)

20. In den vorherigen Stunden des Schwimmunterrichts einer 4. Klassen waren die meisten SchülerInnen beim abschließenden Springen bereits auf dem 1m- und dem 3m-Brett. Einige SchülerInnen steigen nun auf den 5-m-Sprungturm, wozu sie die Lehrperson überreden konnten. Nachdem bereits vier SchülerInnen gesprungen sind, zögert eine/r der SchülerInnen, als er/sie an der Reihe ist und nähert sich nicht dem Ende des Balkens. Hinter ihm/ihr warten noch drei MitschülerInnen auf dem Turm und auf der Leiter, die ihn/sie zum Springen auffordern und mit denen er/sie diskutiert. Wie interpretieren Sie die Situation? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Schüler/Die Schülerin hat Angst vor dem Unbekannten, da bislang noch nicht vom 5m-Turm gesprungen wurde.
- Der Schüler/Die Schülerin muss sich auf seinen besonderen Sprung (Kopfsprung oder Salto) konzentrieren und bittet die hinter ihm/ihr stehenden um Ruhe.
- Der Schüler/Die Schülerin will zuletzt springen, um bei den zuschauenden Mädchen/Burschen die größtmögliche Aufmerksamkeit für seinen/ihren Sprung zu bekommen.
- Der Schüler/Die Schülerin hat keine Lust mehr.
- Weiß ich nicht

Abbildung 14: Fachwissen Item 06 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 20

FD 04	Sie entwerfen im Rahmen Ihres Schulpraktikums einen schriftlichen Verlaufsplan einer Unterrichtsstunde. Welche Parameter sollten Sie berücksichtigen? (Antworten Sie in Stichpunkten.)		
	A. Zeit	X	
	B. Unterrichtsgeschehen	X	
	C. <u>Materiali</u>	X	
	D. Thema der Stunde	o	
	E. Vorkenntnisse der Schüler	o	
	F. Anzahl der Schüler in der Klasse	o	
	G. Bewegungsfluss	o	
	H. Stundenziel	o	
	I. didaktisch-methodischer Kommentar	X	

- 21. Sie entwerfen im Rahmen Ihres Schulpraktikums einen schriftlichen Verlaufsplan einer Unterrichtsstunde. Welchen Parameter sollten Sie auf jeden Fall berücksichtigen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Eigenkönnen
 - Bewegungsfluss
 - Zeitlicher Ablauf
 - Adresse der Schule
 - Weiß ich nicht

Abbildung 15: Fachdidaktik Item 04 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 21

Nach dem Fachcurriculum sollen Studierende Planungskonzepte für den Unterricht im Fach Bewegung und Sport im Hinblick auf eine themenorientierte, mehrperspektivische, alters- und adressatenspezifische sowie kompetenzorientierte Planung kennen. In Item 21 ist eine reine Reproduktionsleistung gefragt. Item 22 ist zusätzlich zum vorher genannten der Unterpunkt des Fachcurriculum

- *„Studierende können Unterrichtsgeschehen im Fach Bewegung und Sport theoriegeleitet und unter unterschiedlichen didaktischen Perspektiven differenziert beobachten, verschriften, analysieren und auswerten sowie eigene Lehrprozesse reflektieren, beurteilen und weiterentwickeln“*

zuzuordnen. Es muss ein Konzept reproduziert und auf eine Situation transferiert werden. Item 23 überschneidet sich sowohl mit den soeben genannten Unterpunkten und zusätzlich mit folgenden zwei Unterpunkten:

- *„können die bislang im Laufe des Studiums erworbenen theoretischen und anwendungsbezogenen Inhalte unter Einbezug pädagogischer, didaktischer und methodischer Überlegungen zusammenführen und auf dieser Basis einen an Bildungsstandards orientierten Unterricht im Fach Bewegung und Sport planen und*

durchführen.“

- „können Bildungs- und Lernprozesse unter Berücksichtigung von Lehrplanvorgaben zielgruppenspezifisch, altersadäquat und zielgerichtet planen, vorbereiten, durchführen, reflektieren, unter mehreren Perspektiven auswerten und diese Ergebnisse in persönliche Lernprozesse zur Gestaltung von Unterrichtsprozessen integrieren.“

Der Test zum fachdidaktischen Teil umfasst 8 Items. Diese sind inklusive Kodierung im Anhang dargestellt.

FW 02A	Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogischen Perspektiven durch die Bewegungsanweisung „Versuche, die 400 m so schnell wie möglich zu laufen!“ innerhalb des Inhaltsbereichs „Laufen – Springen – Werfen“ akzentuiert werden! (Kreuzen Sie bitte die zutreffende/n Antwortalternative/n an.)	
	A. Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern	<input type="radio"/>
	B. Sich körperlich ausdrücken, Bewegungen gestalten	<input type="radio"/>
	C. Etwas wagen und verantworten	<input type="radio"/>
	D. Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen	<input checked="" type="radio"/>
	E. Kooperieren, wettkämpfen und sich verständigen	<input type="radio"/>
	F. Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln	<input type="radio"/>

22. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung: „Versuche, die 400 m so schnell wie möglich zu laufen!“ akzentuiert wird. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Etwas wagen und verantworten
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

Abbildung 16: Fachwissen 02A (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 22

FW12	<p>Sie sind Referendar in einer Gesamtschule und sollen dort eine Unterrichtseinheit zu dem Inhaltsbereich „Spielen in und mit Regelstrukturen – Sportspiele“ durchführen. Sie möchten die Unterrichtseinheit mit dem <u>Korfballs</u>piel beginnen. Ihr Fachlehrer zweifelt etwas an dem Sinn dieser Sportart und versucht, Sie zu überreden, doch mit einem „richtigen“ Sportspiel wie Fußball oder Handball anzufangen. Welche Argumente würden Sie zur Einführung des <u>Korfballs</u> anführen?</p> <p>(Bitte kreuzen Sie die richtigen Antwortalternativen an.)</p>																		
	<table border="1"> <tr> <td>A. Alle müssen aufpassen, da das Spiel ist kaum bekannt ist</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B. Das Zusammenspiel wird gefördert</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C. Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>D. Das Spiel hat keine komplizierten Regeln</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E. Das Spiel ist gut geeignet, das Passen und das Freilaufen zu erlernen</td> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>F. Das Spiel schult das taktische Denken</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td></td> </tr> </table>	A. Alle müssen aufpassen, da das Spiel ist kaum bekannt ist	<input type="radio"/>		B. Das Zusammenspiel wird gefördert	<input checked="" type="checkbox"/>		C. Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant	<input checked="" type="checkbox"/>		D. Das Spiel hat keine komplizierten Regeln	<input type="radio"/>		E. Das Spiel ist gut geeignet, das Passen und das Freilaufen zu erlernen	<input checked="" type="checkbox"/>		F. Das Spiel schult das taktische Denken	<input type="radio"/>	
A. Alle müssen aufpassen, da das Spiel ist kaum bekannt ist	<input type="radio"/>																		
B. Das Zusammenspiel wird gefördert	<input checked="" type="checkbox"/>																		
C. Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant	<input checked="" type="checkbox"/>																		
D. Das Spiel hat keine komplizierten Regeln	<input type="radio"/>																		
E. Das Spiel ist gut geeignet, das Passen und das Freilaufen zu erlernen	<input checked="" type="checkbox"/>																		
F. Das Spiel schult das taktische Denken	<input type="radio"/>																		

- 23. In ihrem Unterrichtspraktikum sollen Sie eine Unterrichtseinheit (1. Klasse) zu dem Inhaltsbereich „Sportspiele“ durchführen. Sie möchten die Unterrichtseinheit mit Parteiball (10er Ball) beginnen. Ihr/e BetreuungslehrerIn zweifelt etwas an dem Sinn dieses Spiels an und versucht Sie zu überreden, doch mit einem „richtigen“ Sportspiel wie Fußball oder Handball anzufangen. Erklären Sie, welche Absicht Sie mit der Wahl des Spieles haben. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Alle müssen aufpassen, da das Spiel kaum bekannt ist.
 - Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant.
 - Das Spiel ist gut geeignet um das Passen und das Freilaufen zu erlernen.
 - Alle oben angegebenen Absichten sind richtig.
 - Weiß ich nicht

Abbildung 17: Fachwissen Item 12 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 23

2.4.2.4 Fachwissen^o

Zur Konstruktion des Tests werden erneut die behandelten und konstruierten Modelle aus Punkt 2.4.1. herangezogen:

<u>Inhaltsbereiche</u>	<u>Kognitive Aktivitäten bzw. Anforderungen</u>		
	<u>Wissens- und Könnensbasis</u>	<u>Reflexions- und Anwendungsfähigkeit</u>	<u>Urteilsfähigkeit</u>
Sport und Erziehung (Sportpädagogik/ Sportpsychologie)	FW01	FW02	FW03
Bewegung und Training (Bewegungswissenschaft/ Trainingswissenschaft)	FW04	FW05	FW06
Training und Gesundheit (Sportmedizin)	FW07	FW08	FW09
Theorie und Praxis der Sportarten: Spiele, Spielen, Sportspiele	FW10	FW11	FW12
Theorie und Praxis der Sportarten: Individualsport	FW13	FW14	FW15

Tabelle 5: Rahmenmodell für fachliches Wissen von zukünftigen Lehrpersonen für das Unterrichtsfach Sport (Schaper, Seifert, Ulbricht & Leder, 2008)

Dazu kommt das Modell welches mithilfe des Curriculums erstellt wurde.

<u>Inhaltsbereiche</u>
1. Motorische Grundlagen sowie Grundlagen der Gestaltung des Unterrichts im Fach BuS
2. Training sportmotorischer Fähigkeiten, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
3. Anatomie und Physiologie unter Berücksichtigung bewegungs- und unterrichtsbezogener Anwendung
4. Biomechanik und Sportinformatik, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
5. Erziehungs- und Bildungsprozesse in BuS sowie Spiel, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
6. Person, Entwicklung, Handeln und Gruppe in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung
7. Gesellschaft, Geschichte, Diversität in BuS, bewegungs- und unterrichtsbezogene Anwendung

Tabelle 6: Rahmenmodell Fachwissen BuS in Anlehnung an Shulman (1986), Schaper et al. (2008) & Curriculum BuS (2015)

Wie bereits in den Grundlagen zum Fachwissen erwähnt, beziehen wir uns bei dem Modell, und deshalb auch bei der Erstellung des Tests, auf das vertiefende Wissen, welches

AbsolventInnen nach Abschluss des Studiums können sollten (Riese & Reinhold, 2009; Baumert et al. 2010; Blömeke et al. 2008; Tepner et al. 2012, S.10). Wie auch im Teil zum fachdidaktischen Wissen kann es aufgrund von Ressourcenknappheit nicht zu einer Konstruktion des Tests kommen, die alle kognitiven Anteile des Fachwissens abfragt. Das Ziel ist es somit Wissen abzufragen, welches sich im Unterricht als relevant zeigt gleichzeitig aber auf dem Fachwissen beruht, welches das Curriculum für die jeweiligen Fachbereiche vorsieht. Im Vergleich zum Teil des fachdidaktischen Wissens werden in diesem Teil weder Reproduktion-, noch Reflexionswissen, sondern nur Transferwissen abgefragt. Auf diesen Grundlagen haben wir zu den sieben Bereichen, welche anhand des Curriculums zum Fachwissen herausgearbeitet wurden, genauso viele Fragen formuliert, die unseres Erachtens Wissen abfragen, welches für den Unterricht relevant ist. Die Erarbeitung der Fragen erfolgte mit Hilfen des Tests, den Schaper et al. (2008) konstruierten haben, sowie Fragen aus den verschiedenen Prüfungen der jeweiligen Fachbereiche, die teilweise von einem offenen in ein geschlossenes Single-Choice-Format geändert wurden.

Hierzu finden sich die beiden Fragen die von Schaper et al. (2008) übernommen wurden im Vergleich mit den neuen, im Zuge der Arbeit konstruierten Fragen:

FW07A	Am Anfang einer Sportstunde klagen einige Schülerinnen und Schüler nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen „derben Muskelkater“ gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie Muskelkater zustande kommt und wie man ihn verhindern kann. (Kreuzen Sie die zutreffenden Erklärungen an.)		
	A. Übersäuerung des Muskels	<input type="radio"/>	
	B. Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung	<input checked="" type="radio"/>	
	C. Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe	<input type="radio"/>	
	D. Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel	<input type="radio"/>	
FW07B	Was würden Sie den Schülerinnen und Schülern raten, um Muskelkater vorzubeugen bzw. zu behandeln? (Kreuzen Sie die zutreffenden Handlungsalternativen an.)		
	A. Dehnung der beanspruchten Muskelgruppen vor und nach dem Training	<input type="radio"/>	
	B. Nach dem Training regenerativ arbeiten (cool down)	<input checked="" type="radio"/>	
	C. Ausgiebiges Aufwärmen	<input type="radio"/>	
	D. Wiederholung der Bewegungsabläufe bei Auftreten des Muskelkaters	<input type="radio"/>	

11. Am Anfang einer Sportstunde klagen einige SchülerInnen nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen Muskelkater gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie es zu diesem kommt. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Übersäuerung des Muskels
- Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung
- Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe
- Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel
- Weiß ich nicht

Abbildung 18: Fachwissen 07 (Schaper et al., 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"
Item 11

FW 02 B	Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogischen Perspektiven durch die Bewegungsanweisung „Lauft barfuss über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert werden! (Kreuzen Sie bitte die zutreffende/n Antwortalternative/n an.)	
	A. Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern	X
	B. Sich körperlich ausdrücken, Bewegungen gestalten	○
	C. Etwas wagen und verantworten	○
	D. Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen	○
	E. Kooperieren, wettkämpfen und sich verständigen	○
	F. Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln	○

13. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung „Lauf barfuss über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert wird! (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

Abbildung 19: Fachwissen 02 (Schaper et al., 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 13

Der Test zum Fachwissen umfasst 7 Items. Diese sind inklusive Quellen im Anschluss dargestellt.

Nachdem sich Ihre SchülerInnen mehrmals im Kreis gedreht haben, klagen sie über Schwindel. Moritz möchte gerne von Ihnen Wissen, welches Organ dafür verantwortlich ist. Was antworten Sie ihm? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Makulaorgan
- Gonaden
- Bogengangsorgan
- Trommelfell
- Weiß ich nicht

Vgl.: VO Einführung in Bewegungswissenschaften SS 2014

Eine/r ihrer SchülerInnen fragt Sie am Ende der Stunde was getan werden kann um die Sprungkraft zu verbessern. Welche Form des Trainings verbessert die Sprungkraft der SchülerInnen NICHT? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Training der Kraftausdauer
- Training der Maximalkraft (IK = Intramuskulär)
- Training der Schnellkraft
- Training der Reaktivkraft
- Weiß ich nicht

Vgl.: VO Grundlagen der Trainingswissenschaften SS 2011

Am Anfang einer Sportstunde klagen einige SchülerInnen nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen Muskelkater gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie es zu diesem kommt. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Übersäuerung des Muskels
- Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung
- Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe
- Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel
- Weiß ich nicht

Vgl.: Schaper et al. 2008

Einige ambitionierte SchülerInnen versuchen im Schwimmunterricht einen Vorwärtssalto vom 1m Brett. Dabei schaffen sie aber keine ganze Drehung sondern kommen immer mit dem Rücken im Wasser auf. Was raten Sie den SchülerInnen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Den Sprung zu Beginn vom 3m Brett zu üben, da sie so mehr Zeit haben sich zu drehen.
- Nach dem Absprung und während der Drehbewegung Arme und Beine anzuziehen.
- Erst die konditionellen Voraussetzungen zu schaffen (z.B. Sprungkrafttraining und Rumpfmuskulatur stärken).
- Diesen Sprung sollten sie aufgrund des hohen Verletzungsrisikos nicht im Schwimmunterricht üben.
- Weiß ich nicht

Vgl.: VO Grundlagen der Biomechanik SS 2013

Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung „Lauft barfuß über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert wird! (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

Vgl.: (Schaper et al. 2008)

Ihnen fällt auf, dass einer ihrer SchülerInnen "erfolgszuversichtlich" ist. An welchem der folgenden Punkte könnten sie diese Annahme aufgestellt haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Er wählt meist zu leichte oder zu schwere Aufgaben
- Er erklärt sich seinen Erfolg extern variabel und seinen Misserfolg intern stabil
- Er vermeidet das Risiko
- Er sucht die Herausforderung
- Weiß ich nicht

Vgl.: VO Grundlagen der Sportpsychologie WS 2014

Eine/r ihrer SchülerInnen möchte Wissen, woher der Begriff Sport eigentlich kommt. Was antworten Sie? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Begriff Sport kommt aus dem altgriechischen "gymnos" und bedeutet "nackt". Er ist im 5 Jhdt. v. Chr. entwickelt worden als Summe für Leibesübungen
- Sport ist eine Wortschöpfung von Friedrich Ludwig Jahn um 1810
- Der Begriff Sport kommt aus England 1904 nach Westeuropa und dann nach Mittel und Osteuropa. Sport ist eine Kurzform kommt vom englischen Wort „disport“ und bedeutet Zerstreuung/ Vergnügung
- Der Begriff wurde erstmals zur Zeit des Nationalsozialismus, für die Vorbereitung der deutschen Jugend auf den Krieg verwendet
- Weiß ich nicht

Vgl.: Einführung in die Geschichte des Sports SS 2013

2.5 Ergebnisse

Dieses Kapitel präsentiert die Ergebnisse der aufgestellten Hypothesen durch die Befragung einer Stichprobe von Studierenden im Fach BuS. Die Ergebnisse werden darüber hinaus interpretiert und näher untersucht. Es wird dabei versucht Zusammenhänge festzustellen und Aussichten für weitere Überprüfungen zu geben.

2.5.1 Testanalyse*

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse zur Testgüte vorgestellt. Dazu gehören Objektivität, Reliabilität und Validität, sowie Itemschwierigkeit und Itemtrennschärfe.

2.5.1.1 Objektivität

Alle Antworten wurden in SPSS Version 23 eingegeben und kodiert. Richtige Antworten wurden mit "1", falsche mit "0". Die Objektivität des Tests ist erfüllt, da Testverfahren, Testauswertung und Testinterpretation mittels Testmanual und Codebook genau festgelegt sind und der Test unabhängig von Ort, Zeit und Testleiter durchführbar ist (Moosburg & Kelava, 2012, S. 10).

2.5.1.2 Reliabilität

Für die Reliabilität wurde die interne Konsistenz herangezogen (Moosbrugger & Schermelleh-Engel, 2012). Das Cronbach-Alpha beträgt für die Subskalen $\alpha_{PW}=0,327$, $\alpha_{FW}= 0,176$ und $\alpha_{FDW}=0,269$. Der Reliabilitätskoeffizient hängt neben der eigentlichen Zuverlässigkeit der Skalen unter anderem von den Faktoren Itemanzahl und inhaltliche Heterogenität der Items ab (Rammstedt, 2004, S. 15). Je geringer die Anzahl einer Skala, desto niedriger der Reliabilitätskoeffizient (Rammstedt, 2004, S. 15). Die Folge von inhaltlich sehr heterogenen Items ist eine niedrige Iteminterkorrelation, was auch zu einer niedrigeren internen Konsistenz führt (Rammstedt, 2004, S. 15). Beide Faktoren treffen auf die Subskalen zu. Es werden mindestens 3 (FDW) bis maximal 7 (FW) Inhaltsdimensionen mittels 7 (FW) und 8 (FDW) abgefragt. Für alle Subskalen zusammen (22 Items) beträgt das Chronbach $\alpha=0,527$, obwohl auch hier die Heterogenität der Items zu berücksichtigen ist. Der Wert ist Vergleichbar mit den Werten von Testbatterien mit geschlossenen Itemformat in anderen Studien zu Professionswissen (z.B. Kirschner, 2013, S. 73). Schermelleh-Engel und Werner (2012, S. 132) schreiben, dass es bei Testverfahren die heterogene Merkmale messen die Reliabilität deutlich unterschätzt werden kann. Es wird weiter beschrieben, dass die Reliabilität immer so hoch wie möglich sein soll (Schermelleh-Engel & Werner, 2012, S. 135). Da die Höhe der Reliabilität in der Praxis jedoch von vielen Faktoren abhängt, kann keine allgemeingültige Antwort gegeben werden (Schermelleh-Engel & Werner, 2012, S. 135).

2.5.1.3 Validität

Um die Inhaltsvalidität zu sichern, wurden die Items der Teilttest mit Curriculum, Fachliteratur und Expertenmeinung abgeglichen (vgl. z.B. Kirschner, 2013, S. 75). Die Kriteriumsvalidität wurde überprüft, indem der Test anhand anderer Studienrichtungen am Zentrum für Sportwissenschaften analysiert wird (vgl.: z.B. Kirschner, 2013, S. 75). Dazu wurden StudentInnen der Sportwissenschaften befragt (N=5). Aufgrund der mangelnden Voraussetzungen für parametrische Tests wurden die Stichproben mittels Mann-Whitney-U-Test für unabhängige Stichproben bezüglich einem Unterschied im pädagogischen und fachdidaktischem Wissen untersucht. Es konnte die Hypothese, dass SportwissenschaftstudentInnen einen niedrigeren Score im PW und FDW zeigen als Lehramtsstudierende, da diese Bereiche wenig bis gar nicht im Studium der Sportwissenschaften unterrichtet werden, bestätigt werden (PW-Spowi: 1,8, PW-Lehramt: 3,4175 $p < 0,026$; FDW-Spowi: 2,8 , FDW-Lehramt: 4,7476 $p < 0,004$). Der KMO- und Bartlett- Test, eines der besten Verfahren zur Überprüfung für die Eignung der Faktorenanalyse (vgl. Flöter, Pohl & Scheibner, 2004, S. 5) zeigte, dass keiner der drei Teilttests geeignet für eine Faktorenanalyse war (Signifikanz nach Bartlett: PW $p = 0,063$; FDW $p = 0,124$; FW $p = 0,214$), und wird daher nicht weiter untersucht. Alle 22 Testitems zusammen waren für die Faktorenanalyse geeignet (Signifikanz nach Barlett $p < 0,001$). Es konnten 9 Faktoren mit einem Eigenwert über 1 extrahiert werden (Tab. 7).

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Erklärte Gesamtvarianz "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item									
Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	2,227	10,121	10,121	2,227	10,121	10,121	1,553	7,060	7,060
2	1,562	7,101	17,223	1,562	7,101	17,223	1,491	6,776	13,835
3	1,489	6,770	23,993	1,489	6,770	23,993	1,470	6,681	20,517
4	1,456	6,619	30,611	1,456	6,619	30,611	1,410	6,410	26,926
5	1,326	6,029	36,640	1,326	6,029	36,640	1,397	6,352	33,278
6	1,241	5,641	42,281	1,241	5,641	42,281	1,394	6,337	39,615
7	1,214	5,520	47,801	1,214	5,520	47,801	1,374	6,243	45,858
8	1,182	5,375	53,176	1,182	5,375	53,176	1,365	6,205	52,063
9	1,093	4,967	58,143	1,093	4,967	58,143	1,338	6,080	58,143

Tabelle 7: Erklärte Gesamtvarianz "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"

Die Faktorenanalyse wurde mittels der Extraktionsmethode Hauptkomponentenanalyse und der Rotationsmethode Varimax durchgeführt. Alle Werte $<0,1$ wurden aus Übersichtsgründen in der Tabelle 8 weggelassen. Es ist zu sehen, dass Faktor 3 auf den Großteil der Items mit allgemeiner pädagogischer Relevanz lädt. Zu den anderen acht Faktoren kann keine sinnvoll inhaltliche Charakterisierung vorgenommen werden, außer dass sie Großteils sport- und sportunterrichtsbezogen sind. Dies deutet auf Verbesserungsbedarf hinsichtlich der Konstruktvalidität hin (vgl. z.B. Riese & Reinhold, 2012, S. 126). Allerdings lassen die Ergebnisse darauf schließen, dass es eine Trennung zwischen allgemeinem pädagogischem Wissen und fachspezifischem Wissen gibt.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Rotierte Komponentenmatrix "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"									
	Komponente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schwindel Organ	,340	,172			,256	,608		,314	- ,220
Sprungkraft	- ,196	,443			- ,217	,136		,452	,194
Muskelkater	,162	,432	- ,233	,109		- ,213	- ,173	,160	,112
Vorwärtssalto	,263		,259	,376	- ,353	- ,101	,342		,140
Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz		,603			,148	- ,101	,268		
Erfolgszuversicht			,683	,201			- ,112	- ,181	
Historisch Begriff Sport		,128		,683	,205	- ,118	,104		
Parametervereinfachung	- ,107			,147	,748			,122	,144
Rückschlagspiel		,640		,179		,117			
Ballschulung Basketbälle								,760	
Attribuierung		,122		- ,107	,158	- ,733		,165	- ,105
Sprungturm							,768		
Verlaufsplan		,105		,639		,316	- ,175		,178
Pädagogische Perspektive 500m schnell	,104	,125			- ,162		,307		,577
Unterrichtspraktikum Parteiball	,681	,162		,302					
Äußere Differenzierung	,238		,344		,232	- ,189	- ,511		,220
Disziplinprobleme im Unterricht					,243		- ,176		,735
Operante Konditionierung	- ,256	,119	,422	- ,219	,230	,452	,183		,215
Lernzeit	,636	- ,211		- ,223			,157	,275	,146
Intrinsische Motivation	,284	,334	,413	- ,254			- ,132	- ,181	,222
Hochbegabung	,372	,159			,535		,111	- ,288	
Lerndiagnose	,175		,613					,401	- ,268

Tabelle 8: Rotierte Komponentenmatrix "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"

Kirschner (2013, S. 79) überprüft die Konstruktvalidität mittel Korrelationen zwischen den Teiltests.

"Um zu zeigen, dass ein Test das zu messende Merkmal misst und nicht eigentlich ein anderes, muss er von Tests für andere Merkmale abgrenzbar sein. [...] Zum Nachweis der diskriminanten Validität ist es nicht hinreichend, dass der zu validierende Test nur mit irgendwelchen offensichtlich konstruktfernen Tests verglichen wird, sondern dass er auch zu relativ konstruktnahen Tests in Beziehung gesetzt wird. (Moosburg & Kelava, 2012, S. 17)"

Wünschenswert sind deshalb niedrige korrelative Zusammenhänge zwischen den Testteilen für PW, FDW und FW. Die Testleistungskorrelationen nach Pearson für FDW, FW und PW sind in Tabelle 12 abgebildet.

Korrelationen der Subskalen vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"				
		FDW	FW	PW
FDW	Korrelation nach Pearson	1	,312**	,246**
	Signifikanz (2-seitig)		,000	,000
	N	206	206	206
FW	Korrelation nach Pearson	,312**	1	,244**
	Signifikanz (2-seitig)	,000		,000
	N	206	206	206
PW	Korrelation nach Pearson	,246**	,244**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	
	N	206	206	206
** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.				

Tabelle 9: Korrelationen der Subskalen vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"

Durch die Ergebnisse der Testleistungskorrelationen kann eine diskriminante Konstruktvalidität angenommen werden, da alle drei Dimensionen miteinander signifikant korrelieren (vgl. z.B. Kirschner, 2013, S. 79).

2.5.1.4 Itemschwierigkeit und Itemtrennschärfe

Sowohl die Itemschwierigkeiten als auch die Itemtrennschärfe werden in Tabelle 13 dargestellt. Hohe Werte bei der Itemschwierigkeit deuten auf ein leichtes Item hin und vice versa.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

	Itemschwierigkeit	Itemtrennschärfe
Item 8. Schwindel Organ	50	,510
Item 9 Sprungkraft	77	,522
Item 10 Muskelkater	85	,516
Item 11 Vorwärtssalto	82	,516
Item 12 Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz	98	,519
Item 13 Erfolgsszuversicht	70	,535
Item 14 Historisch Begriff Sport	55	,509
Item 15 Parametereinfachung	10	,520
Item 16 Rückschlagspiel	88	,517
Item 17 Ballschulung Basketball	73	,514
Item 18 Attribuierung	18	,541
Item 19 Sprungturm	95	,528
Item 20 Verlaufsplan	75	,504
Item 21 Pädagogische Perspektive 500m schnell	89	,513
Item 22 Unterrichtspraktikum Parteiball	58	,483
Item 24 Äußere Differenzierung	19	,507
Item 25 Disziplinprobleme im Unterricht	43	,512
Item 26 Operante Konditionierung	54	,535
Item 27 Lernzeit	65	,516
Item 28 Intrinsische Motivation	73	,508
Item 29 Hochbegabung	47	,515
Item 30 Lerndiagnose	40	,501

Tabelle 10: Itemschwierigkeiten und –trennschärfe von fachdidaktischen, pädagogischen und Fachwissen vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"

Obwohl einige Items als zu leicht oder zu schwer gesehen werden können, lässt sich durchaus aufgrund der zufriedenstellenden Itemtrennschärfe argumentieren, dass alle Items zur Auswertung herangezogen werden können, da dies als wichtigstes Ausschlusskriterium gilt (Kelava & Moosburger, 2012, S. 86).

2.5.2 Empirische Ergebnisse^o

Die Testphase begann Anfang April 2015 und dauerte bis Mitte Juni 2015. In dieser Zeit wurden 211 StudentInnen im Fach Bewegung und Sport mittels des von uns entwickelten Testtools befragt. Entsprechend den inskribierten Studierenden (siehe Tabelle 11) im Fach BuS machten 109 männliche und 102 weibliche Studierende den Test. Die 22 Fragen ermöglichten einen Maximalscore von 22 Punkten.

Gesamt LA BuS	1256	766m	490w
LA Studierende BuS seit SS2004 bis WS 2014/15	763	488m	275w
Notwendige Stichprobengröße	~250	140	110
Tatsächliche Stichprobengröße	211	109	102

Tabelle 11: Stichprobengröße Lehramt Bewegung und Sport

Der Mittelwert der analysierten Testscores ergab 13,2796 und der Median war 13. Wobei eine Varianz von 8,040 errechnet wurde und die Standardabweichung 2,83558 ergab. Der Mindestscore war 3 und der Maximalscore war 21, was zeigt, dass weder keine, noch alle Fragen von einer Person beantwortet wurden. Die Spannweite betrug somit 18,00. Der Mittelwert des Testscores des pädagogischen Wissens betrug 3,3791 mit einem Median von 3. Es konnte eine Varianz von 2,227 und eine Standardabweichung von 1,49231 festgestellt werden wobei ein Minimum von 0 und ein Maximum von 7 ermittelt wurde. Die Spannweite betrug folglich 7. Im Bereich des Fachwissens konnte ein Mittelwert von 5.1611 und ein Median von 5.0000 Punkten ermittelt werden. Die Varianz betrug 1.412 und die Standardabweichung 1.18828. Das Minimum lag bei 1.00 das Maximum bei 7.00 wodurch sich in diesem Fall eine Spannweite von 6.00 ergab. Die Analyse des fachdidaktischen Teils ergab bei einem Maximalscore von 8, einen Mittelwert von 4.7014 und einen Median von 5.0000, wobei eine Varianz von 1.668 und eine Standardabweichung von 1.29134 festgestellt wurde. Mindestens eine Antwort hatte jeder Studierende richtig und der Maximalscore von 8.00 konnte erreicht werden. Die Spannweite betrug 7.00.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

ProBuS	Mittelwert	13.2796
	Median	13.0000
	Varianz	8.040
	Standardabweichung	2.83558
	Minimum	3.00
	Maximum	21.00
	Spannweite	18.00
PädBus	Mittelwert	3.3791
	Median	3.0000
	Varianz	2.227
	Standardabweichung	1.49231
	Minimum	.00
	Maximum	7.00
	Spannweite	7.00
FachBuS	Mittelwert	5.1611
	Median	5.0000
	Varianz	1.412
	Standardabweichung	1.18828
	Minimum	1.00
	Maximum	7.00
	Spannweite	6.00
FachDidaBuS	Mittelwert	4.7014
	Median	5.0000
	Varianz	1.668
	Standardabweichung	1.29134
	Minimum	1.00
	Maximum	8.00
	Spannweite	7.00

Tabelle 12: Deskriptive Statistik in Bezug auf die Scores in den verschiedenen Wissensbereichen im Verlauf des Studiums

Durch die Auswertung des Tests können nun die zuvor formulierten Forschungsfragen und damit auch die mit ihnen in Zusammenhang stehenden Hypothesen beantwortet werden.

Forschungsfrage 1: Gibt es einen Zusammenhang zwischen dem Studienfortschritt und dem ProBus?

H1: Es gibt einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Studienfortschritt und dem Professionswissen im Fach BuS.

Da beide Variablen intervallskaliert waren, wurde ein Kolmogorov-Smirnov Test durchgeführt um auf Normalverteilung zu testen. Dieser ergab eine Normalverteilung ($p=0,000$, siehe Tabelle 13) und so wurde ein Pearson-Korrelation berechnet. Die Auswertung ergab einen signifikanten positiven Zusammenhang ($r=0,395$, $p<0,001$) von Studienfortschritt und dem Score im ProBus. Studierende die Angaben, sich am Beginn des Studiums zu befinden hatten einen Score von 11,449. Am Ende des Studiums ist dieser Score auf 14,662 angestiegen. Wobei sowohl im Bereich des Fachwissen (von 4,71 auf 5,48), des fachdidaktischen Wissens (von 4,06 auf 5,3) als auch im pädagogischen Wissen ein (von 2,61 auf 3,74) Anstieg zu verzeichnen war.

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
ProBus	.096	211	.000	.981	211	.006
PädBus	.145	211	.000	.956	211	.000
FachBuS	.201	211	.000	.910	211	.000
FachDiBuS	.184	211	.000	.944	211	.000
Studienfortschritt	.210	211	.000	.825	211	.000
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

Tabelle 13: Test auf Normalverteilung bzgl. ProBus, PädBus, FachBuS, FachDiBuS und Studienfortschritt

Korrelationen			
		Studienfortschritt	ProBuS
Studienfortschritt	Korrelation nach Pearson	1	.395**
	Signifikanz (2-seitig)		.000
	N	211	211
ProBuS	Korrelation nach Pearson	.395**	1
	Signifikanz (2-seitig)	.000	
	N	211	211
**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.			

Tabelle 14: Korrelation nach Pearson für den Zusammenhang von Studienfortschritt und Professionswissen im Fach Bewegung und Sport

Forschungsfrage 2: Zwischen welchen Abschnitten, lässt sich der stärkste Wissenszuwachs im Fach BuS verzeichnen?

H2: Es gibt einen signifikanten **Unterschied** im ProBuS zwischen den einzelnen Abschnitten im Fach BuS.

Zusätzlich konnten wir feststellen zu welchen Zeitpunkten, im Laufe des Studiums, dieser zuvor festgestellte Wissenszuwachs am größten ist. Dabei verglichen wir sechs Messzeitpunkte.

1. Beginn,
2. Mitte,
3. und Ende des ersten Abschnitts,
4. sowie Beginn
5. Mitte,
6. und Ende des zweiten Abschnitts.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Beginn des Studiums	51	11.4118	2.77255	.38824
	in der Mitte des ersten Abschnitts	18	13.1667	2.17607	.51291

Tabelle 15: Im Vergleich der Score des ProBuS am Beginn des Studiums und in der Mitte des ersten Abschnitts

Da die Variablen intervallskaliert sind, wurde in allen folgenden Fällen ein T-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Zunächst wurden Beginn und Mitte des ersten Abschnitts verglichen. Mittels Levene-Test wurde keine Varianzhomogenität ermittelt ($p=0,743$) und eine Signifikanz von 0,010 errechnet. Somit konnte hier ein signifikanter Unterschied zwischen dem Beginn des Studiums (11,449) und der Mitte des 1. Abschnitts (13,167) festgestellt werden.

Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
ProBuS	Varianzen sind gleich	.108	.743	-2.430	67	.018	-1.75490	.72214
	Varianzen sind nicht gleich			-2.728	37.838	.010	-1.75490	.64327

Tabelle 16: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS zu Beginn und in der Mitte des ersten Abschnitts.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	in der Mitte des ersten Abschnitts	18	13.1667	2.17607	.51291
	am Ende des ersten Abschnitts	24	13.1667	2.33437	.47650

Tabelle 17: Im Vergleich der Score des ProBuS in der Mitte und am Ende des ersten Abschnitts.

In weiterer Folge wurden Mitte und Ende des ersten Abschnitts (13,174) auf einen Unterschied untersucht. Auch hier stellte der Levene Test keine Varianzhomogenität fest. Der T-Test konnte allerdings keinen signifikanten Unterschied zwischen diesen beiden Zeitpunkten feststellen ($p=1,000$).

Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
ProBuS	Varianzen sind gleich	.089	.767	.000	40	1.000	.00000	.70731
	Varianzen sind nicht gleich			.000	38.055	1.000	.00000	.70009

Tabelle 18: : T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS in der Mitte und Ende des ersten Abschnitts.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Ende des ersten Abschnitts	24	13.1667	2.33437	.47650
	am Beginn des zweiten Abschnitts	24	13.6250	2.48145	.50652

Tabelle 19: Im Vergleich der Score des ProBuS am Ende des ersten und am Beginn des zweiten Abschnitts.

Auch zwischen Ende und des ersten und Beginn des zweiten Abschnitts (13,625) wurde zunächst durch den Levene-Test keine Varianzhomogenität ($p=0,601$) und kein signifikanter Unterschied im Score des ProBuS festgestellt werden ($p=0,513$).

Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
ProBuS	Varianzen sind gleich	.278	.601	-.659	46	.513	-.45833	.69543
	Varianzen sind nicht gleich			-.659	45.829	.513	-.45833	.69543

Tabelle 20: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS am Ende des ersten Abschnitts und Anfang des zweiten Abschnitts.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Beginn des zweiten Abschnitts	24	13.6250	2.48145	.50652
	In der Mitte des zweiten Abschnitts	21	13.2857	1.61688	.35283

Tabelle 21: Im Vergleich der Score des ProBuS am Beginn und in der Mitte des zweiten Abschnitts.

Zwischen Beginn und Mitte des zweiten Abschnitts (13,286) zeigte der Levene Test eine Varianzhomogenität ($p=0,036$). Der T-Test konnte wieder keinen signifikanten Unterschied feststellen ($p=0,596$).

Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
ProBuS	Varianzen sind gleich	4.707	.036	.535	43	.596	.33929	.63454
	Varianzen sind nicht gleich			.550	39.925	.586	.33929	.61730

Tabelle 22: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS am Anfang und in der Mitte des zweiten Abschnitts.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	In der Mitte des zweiten Abschnitts	21	13.2857	1.61688	.35283
	am Ende des zweiten Abschnitts	73	14.5342	2.90633	.34016

Tabelle 23: Im Vergleich der Score des ProBuS Mitte des zweiten Abschnitts und Ende des Studiums.

Erst wieder Studierende die angaben, dass Sie sich am Ende des Studiums befinden, haben wieder signifikant bessere Ergebnisse (14,662) als Studierende die angaben sich in der Mitte des zweiten Abschnitts zu befinden. Dabei zeigte der Levene-Test Varianzhomogenität ($p=0,020$). Der T-Test deutete mit $p=0,013$ auf einen signifikanten Unterschied hin.

Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit				
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz
ProBuS	Varianzen sind gleich	5.605	.020	-1.882	92	.063	-1.24853	.66347
	Varianzen sind nicht gleich			-2.548	60.047	.013	-1.24853	.49010

Tabelle 24: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS in der Mitte des zweiten Abschnitts und Ende des Studiums.

Dabei ist zu beobachten, dass sich die relativ gleichbleibenden Scores zwischen Mitte des ersten und Mitte des zweiten Abschnitts vor allem auf einen Zurückgang des pädagogischen Wissens nach der Mitte des zweiten Abschnitts zurückführen lässt (siehe Abbildung 26). Der Score steigt von 2,61 zu Beginn des Studiums auf 4,13 an und fällt dann am Ende des ersten Abschnitts auf 3,9 und dann sogar noch weiter auf 3,45 am Anfang und nur noch 3,12 in der Mitte des zweiten Abschnitts. Erst am Ende des Studiums ist wieder ein Anstieg auf 3,74 zu verzeichnen. Auch im Bereich des fachdidaktischen und Fachwissens kann kein linearer Anstieg verzeichnet werden. (siehe Abbildung 23, 24 und 25) Im Bereich des Fachwissens ist das Maximum zu Beginn des zweiten Abschnitts festzustellen. Im Vergleich dazu ist das Maximum im fachdidaktischen Wissen am Ende des Studiums zu erkennen. (siehe Abbildung 23, 24 und 25)

Studienfortschritt	ProBuS	FachdiBuS	FachBuS	PäBuS
Am Anfang des Studiums	11,449	4,06	4,71	2,61
In der Mitte des ersten Abschnitts	13,167	4,83	4,56	4,13
Am Ende des ersten Abschnitts	13,174	4,35	5,09	3,9
Am Beginn des zweiten Abschnitts	13,625	4,79	5,58	3,45
In der Mitte des zweiten Abschnitts	13,286	4,81	5,38	3,12
Am Ende des Studiums	14,662	5,3	5,48	3,74

Tabelle 25: Entwicklung des Mittelwerts des Scores im Bereich fachdidaktischen, pädagogischen, Professions- und Fachwissens im Fach Bewegung und Sport

Forschungsfrage 3: Gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen den Motiven für die Studienwahl und dem Professionswissen im Fach BuS?

Im weiteren Verlauf wurde untersucht, ob sich die Motive für die Wahl des Studiums auf die Leistungen in unserem Test bzw. dem Score des ProBuS auswirken.

Die Bereiche waren folgende:

1. „Ich habe bessere Berufsaussichten als in anderen Berufen“
2. „Ich habe mehr Freizeit als in anderen Berufen“
3. „Ich treibe selbst gerne Sport“
4. „Ich habe Interesse an sportwissenschaftlichen Fragestellungen“
5. „Ich verdiene besser als in anderen Berufen“

Dabei konnten Sie zwischen 5 Antwortmöglichkeiten auswählen:

- Trifft gar nicht zu
- Trifft wenig zu
- Trifft teils teils zu
- Trifft ziemlich zu
- Und Trifft völlig zu

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Berufsaussichten	Mittelwert	3.42
	Median	4.00
	Varianz	1.016
	Standardabweichung	1.008
	Minimum	1
	Maximum	5
	Spannweite	4
Freizeit	Mittelwert	3.19
	Median	3.00
	Varianz	1.240
	Standardabweichung	1.114
	Minimum	1
	Maximum	5
	Spannweite	4
GerneSport	Mittelwert	4.75
	Median	5.00
	Varianz	.246
	Standardabweichung	.496
	Minimum	3
	Maximum	5
	Spannweite	2
InteresseSpoWi	Mittelwert	3.82
	Median	4.00
	Varianz	.977
	Standardabweichung	.988
	Minimum	1
	Maximum	5
	Spannweite	4
Verdienst	Mittelwert	2.11
	Median	2.00
	Varianz	.745
	Standardabweichung	.863
	Minimum	1
	Maximum	5
	Spannweite	4

Tabelle 26: Deskriptive Statistik zu den Gründen für die Wahl des Studiums Bewegung und Sport

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Berufsaussichten	.235	211	.000	.883	211	.000
Freizeit	.191	211	.000	.906	211	.000
GerneSport	.471	211	.000	.539	211	.000
InteresseSpoWi	.250	211	.000	.865	211	.000
Verdienst	.228	211	.000	.861	211	.000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 27: Test auf Normalverteilung in Bezug auf die Gründe für die Studienwahl
*H3: Es gibt einen negativen **Zusammenhang** zwischen dem Item "Gute Berufsaussichten" und dem ProBuS*

Wir gingen davon aus, dass wenn die guten Berufsaussichten bei der Wahl des Studiums im Vordergrund stehen ein schlechterer Score im Test erzielt werden würde. Die Variablen waren intervallskaliert. Mittels Kolmogorov-Smirnov-Test wurde eine Normalverteilung errechnet ($p=0.000$, siehe Tabelle 27) und somit ein Test der Korrelation nach Pearson durchgeführt. Dabei konnten wir keinen signifikanten negativen Zusammenhang ($p=0,525$) zwischen dem Item "Gute Berufsaussichten" und dem ProBuS feststellen.

Korrelationen			
		ProBuS	Berufsaussichten
ProBuS	Korrelation nach Pearson	1	.044
	Signifikanz (2-seitig)		.525
	N	211	211
Berufsaussichten	Korrelation nach Pearson	.044	1
	Signifikanz (2-seitig)	.525	
	N	211	211

Tabelle 28: Pearson-Test in Bezug auf das Item "gute Berufsaussichten" und dem Score im ProBuS.

*H4: Es gibt keinen signifikanten **Zusammenhang** zwischen dem Item "Ich treibe selbst gerne Sport" und dem ProBuS*

Weiters sollte festgestellt werden, ob Personen, die angaben selbst gerne Sport zu treiben, einen höheren Score im ProBuS erreichen würden. Dabei gingen wir davon aus, dass dies keinen Einfluss haben würde. Auch hier wurde mittels Kolmogorov-Smirnov (siehe Tabelle 27, $p=0,000$) die Normalverteilung errechnet und somit ein Pearson Test durchgeführt. Dieser zeigte keinen signifikanten Zusammenhang in diesem Bereich ($p=0,968$).

Korrelationen			
		ProBuS	Gerne Sport
ProBuS	Korrelation nach Pearson	1	.003
	Signifikanz (2-seitig)		.968
	N	211	211
GerneSport	Korrelation nach Pearson	.003	1
	Signifikanz (2-seitig)	.968	
	N	211	211

Tabelle 29: Pearson-Test in Bezug auf das Item "Ich treibe selbst gerne Sport" und dem Score im ProBuS.

*H5: Es gibt einen signifikanten negativen **Zusammenhang** zwischen dem Item "Mehr Freizeit als in anderen Berufen" und dem ProBuS.*

Es wurde angenommen, dass wenn mehr Freizeit ein wichtiger Grund für die Wahl des Studiums ist, wirkt sich das negativ auf das Professionswissen von Studierenden aus. Der Kolmogorov-Smirnov-Test zeigte eine Normalverteilung ($p=0,000$, siehe Tabelle 27) und somit konnte ein Pearson Test angewandt werden. Dieser konnte jedoch keinen signifikanten negativen Zusammenhang feststellen ($p=0,475$).

Korrelationen			
		Freizeit	ProBuS
Freizeit	Korrelation nach Pearson	1	,049
	Signifikanz (2-seitig)		,475
	N	211	211
ProBuS	Korrelation nach Pearson	,049	1
	Signifikanz (2-seitig)	,475	
	N	211	211

Tabelle 30: Korrelationen zwischen dem Item Freizeit und dem ProBuS

*H6: Es gibt einen positiven **Zusammenhang** zwischen dem Item "Interesse an der Sportwissenschaft (Theorie)" und dem Fachwissen*

Da sich das Interesse auf die Lernbereitschaft und in weiterer Folge auf die Leistungen auswirken kann, vermuteten wir einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen dem Interesse an der Sportwissenschaft und dem Score Im Fachwissen. Der Kolmogorov-Smirnov Test auf Normalverteilung ergab eine Normalverteilung ($p=0,000$, siehe Tabelle 27). Die Korrelation nach Pearson konnte allerdings keinen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen zeigen ($p=0,408$).

Korrelationen			
		InteresseSpoWi	FachBuS
InteresseSpoWi	Korrelation nach Pearson	1	.057
	Signifikanz (2-seitig)		.408
	N	211	211
FachBuS	Korrelation nach Pearson	.057	1
	Signifikanz (2-seitig)	.408	
	N	211	211

Tabelle 31: Korrelationen zwischen dem Item Interessen an der Sportwissenschaft und dem ProBuS

Forschungsfrage 4: Gibt es einen Zusammenhang zwischen fachdidaktischem Wissen und Fachwissen und fachdidaktischem und pädagogischem Wissen?

H7: Es gibt einen positiven **Zusammenhang** zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem Fachwissen

Weiters sollte festgestellt werden, ob die einzelnen Bereiche des Professionswissens im Fach Bewegung und Sport (pädagogisches, fachdidaktisches und Fachwissen) zusammenhängen. Auf Grundlage von Kirschner (2013), gingen wir davon aus, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem Fachwissen gibt (H7). Diese Hypothese konnten wir bestätigen und mittels Pearson Test einen signifikanten positiven Zusammenhang dieser beiden Bereiche feststelle ($r=0,323$, $p<0,001$, siehe Tabelle 32).

H8: Es gibt einen positiven **Zusammenhang** zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen

Genauso gingen wir von einem positiven Zusammenhang zwischen dem fachdidaktischen Wissen und dem pädagogischen Wissen aus, welcher sich ebenso bestätigen ließ. ($r=0,299$, $p=0,001$, siehe Tabelle 32).

Korrelationen				
		PädBus	FachBuS	FachDidaBuS
PädBus	Korrelation nach Pearson	1	.223**	.299**
	Signifikanz (2-seitig)		.001	.000
	N	211	211	211
FachBuS	Korrelation nach Pearson	.223**	1	.323**
	Signifikanz (2-seitig)	.001		.000
	N	211	211	211
FachDidaBuS	Korrelation nach Pearson	.299**	.323**	1
	Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	
	N	211	211	211
**. Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.				

Tabelle 32: Test auf Korrelation nach Pearson zwischen den Bereichen pädagogisches, fachdidaktisches und Fachwissen im Fach Bewegung und Sport.

*H9: Es gibt keinen positiven **Zusammenhang** zwischen dem Fachwissen Wissen und dem pädagogischen Wissen*

Da fachdidaktisches Wissen als Kombination aus pädagogischen und Fachwissen gilt, gingen wir davon aus, dass es keinen positiven Zusammenhang zwischen dem Fachwissen und dem pädagogischen Wissen gibt. Doch konnte auch hier ein positiver Zusammenhang festgestellt werden ($r=0,223$ $p=0,001$, siehe Tabelle 32)

Forschungsfrage 5: Gibt es einen Geschlechtsunterschied im Professionswissen im Fach Bewegung und Sport?

H10: Es gibt keinen signifikanten Unterschied zwischen männlichen und weiblichen StudentInnen im ProBuS

Auch wenn Riese & Reinhold (20012) einen Geschlechterunterschied feststellen konnten, beziehen Sie sich darauf, dass dieser auf die unterschiedlichen Motivationsgründe für die Studienwahl zurückfällt. Da es somit keine Gründe für die Annahme eines Geschlechterunterschieds gab, gingen wir davon aus, dass es keinen signifikanten Unterschied zwischen männlichen und weiblichen Studierenden in den erreichten Scores des Professionswissens gibt (H10). Mittels ANOVA wurde dieser Geschlechterunterschied überprüft. Unsere Hypothese bestätigte sich und es konnte kein Geschlechterunterschied festgestellt werden ($p=0,544$, siehe Tabelle 34). Männliche Studierende erreichten einen Mittelwert von 13,3945 mit einer Standartabweichung von 3,01852. Die weiblichen

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Studierenden erreichten einen Mittelwert von 13,1569 mit einer Standardabweichung von 2,83558. Die Scores von männlichen Studierenden waren zwar geringfügig höher (siehe Tabelle 33) und hatten eine höhere Standardabweichung, doch zeigten sie keinen signifikanten Unterschied gegenüber ihren weiblichen Kolleginnen.

Geschlecht	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	13,3945	109	3,01852
weiblich	13,1569	102	2,63542
Insgesamt	13,2796	211	2,83558

Tabelle 33: Testscores des Professionswissen mit Geschlechterverteilung

ANOVA-Tabelle							
			Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
ProBuS * Geschlecht	Zwischen den Gruppen	(Kombiniert)	2.975	1	2.975	.369	.544
	Innerhalb der Gruppen		1685.527	209	8.065		
	Insgesamt		1688.502	210			

Tabelle 34: Test auf Unterschied bei männlichen und weiblichen Studierenden

2.6 Diskussion

In Folge soll analysiert werden, inwieweit die Ziele der Studie erreicht werden konnten. Es soll diskutiert werden, wie sinnvoll ein Modell ist, dass auf die drei Bereiche PW, FDW und FW ausgelegt ist und wie aussagekräftig das konstruierte Testtool ist. Es soll klargestellt werden, welche Schlüsse sich für das Studium Bewegung und Sport ziehen lassen und welche Studien sich anschließen könnten.

2.6.1 Test*

Zahlreiche Studien beschreiben das Professionswissen von Lehrkräften durch die 3 Dimensionen PW, FDW und FW und versuchten in den letzten Jahren geeignete Testinstrumente zu diesen Dimensionen zu entwickeln (z.B. Baumert et al., 2010; Riese & Reinhold, 2012; Tepner, 2012; Kleickmann et al., 2013; Jüttner et al., 2013; Großschedl, 2015). Die Ergebnisse aus diesen Studien geben Aufschluss über:

- die Struktur des Professionswissens (z.B. Tepner, 2012),
- Lernmöglichkeiten zum Kompetenzerwerb (z.B. Kleickmann et al., 2013),
- und über die Wirksamkeit von Studiengängen (z.B. Riese & Reinhold, 2012)

Kehne et al. (2013) versuchten anhand dieses Strukturmodells das Professionswissen für BuS zu modellieren und ein geeignetes Testinstrument zu entwickeln. In dieser Arbeit haben wir ein eigenes Testinstrument zum Professionswissen von Lehramtstudierenden des Fachs BuS zu kreiert und mittels einer empirischen Erhebung validiert. Die interne Konsistenz des Instruments beträgt $\alpha=0,527$ für den gesamten Test. Dies überschreitet nicht die geforderten 0.8 (Moosburg & Kelava, 2012), ist aber Vergleichbar mit den Werten von Testbatterien mit geschlossenem Itemformat in anderen Studien zum Professionswissen (z.B.: Kirschner, 2013, S. 73). Allerdings ist zu erwähnen, dass das Cronbach-Alpha bei niedriger Itemanzahl und hoher Heterogenität, welche in diesem Test gegeben ist, stark unterbewertet sein kann (Schermelleh-Engel & Werner, 2013, S. 132). Mittels Split-Half-Korrelation konnte ein Wert von $\alpha=0,565$ erreicht werden. In der Arbeit konnten wir nachweisen, dass PW, FDW und FW miteinander in Beziehung stehen. Korrelationen zwischen PW und FDW ($r=0,246$; $p<0,001$), FDW und FW ($0,312$, $p<0,001$) und eine zwischen PW und FW ($0,244$; $p<0,001$) konnte gezeigt werden. Die Konstruktvalidität kann teilweise angenommen werden. Warum PW und FW auch korrelieren, muss weiter untersucht werden. Eine Möglichkeit wäre, dass Studierende, die bessere Noten in Fachprüfungen haben, auch ambitioniertere LernerInnen in pädagogischen Fächern sind und vice versa sind. Diese Hypothese gilt es noch in weiteren Studien zu prüfen, indem man eventuell Vergleiche zwischen Prüfungsnoten herstellt. Generell ist zu sagen, dass die Korrelationen die im ProBuS festgestellt wurden nicht mit jenen der Naturwissenschaften vergleichbar sind (z.B. Großschot, 2015; FW+FDW $r= 0,68$, $p<0,001$; FDW+PW $r=0,35$, $p<0,001$; PW+FW $r=0,11$, nicht signifikant). Jüttner und Neuhaus (2013) zeigten mittels Kontrastgruppenvergleich, dass ihr Instrument zur Erfassung des FDW, ein spezifisches Professionswissen von Biologielehrkräften misst. Diplombiologen schnitten im FDW signifikant schlechter ab als Biologielehrkräfte. Ähnliche Ergebnisse

konnten auch im Fach BuS gezeigt werden. Ein Vergleich zwischen Sportwissenschaftlern und Lehramtsstudierenden zeigte, dass Sportwissenschaftler in den Bereichen FDW und PW signifikant schlechter abschneiden als Lehramtsstudierenden des Fachs BuS. Daraus lässt sich schließen, dass das Testinstrument zu FDW und PW ein spezielles Professionswissen von Sportlehrkräften erfasst (vgl. Jüttner & Neuhaus, 2013). Riese und Reinhold (2012, S. 138) schreiben in ihrer Diskussion zu den Testergebnissen,

"dass zu bedenken ist, dass die Ergebnisse der Leistungstests auf klassischen Summenscores und nicht auf IRT-skalierten Personenparametern beruhen. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass angesichts der Verwendung von Items mit mehrstufiger Skalierung entweder komplexere IRT-Modelle [...] oder Dichotomisierungen nötig gewesen wären. [...] Damit sind Einbußen verbunden, da die klassische Testtheorie weniger fundiert ist und weniger Möglichkeiten bietet" (Riese & Reinhold, 2012, S.138).

Es geht damit eine Stichprobenabhängigkeit der Ergebnisse und der Wahl der Aufgaben einher (Riese & Reinhold, 2012, S. 138). Die Messungen können daher nur vergleichende und keine kriteriumsorientierten Interpretationen tätigen, "da es keine gemeinsame Skala für die Verortung von Itemschwierigkeiten und Merkmalsausprägungen gibt, und es ist eine Vernachlässigung der Clusterstruktur der Daten sowie ggf. eine Unterschätzung der Standardfehler in den vorgenommenen inferenzstatistischen Betrachtungen nicht auszuschließen" (Riese & Reinhold, 2012, S.138). Bei der Interpretation unserer Ergebnisse ist dies genauso zu beachten, da die Arbeitsweise der von Riese und Reinhold (2012) nahe kommt.

2.6.2 Demographische Ergebnisse^o

Im Rahmen unserer Studie haben wir 211 Studierende des Unterrichtsfachs Bewegung und Sport getestet um so Aufschluss über ihr Professionswissen zu bekommen und den Wissensverlauf während des Studiums zu beleuchten. Die Studie wurde mittels einer Paper-Pencil Version und einer online Version eines eigens entwickelten Leistungstests für Studierende des Zentrums für Sportwissenschaften (ZSU) der Universität Wien durchgeführt. Das Ziel war es erste Hinweise auf eine Kompetenzentwicklung und demographischen Einflussfaktoren von Studierenden im Fach BuS zu gewinnen. Aufgrund mangelnder Ressourcen und begrenzter Testzeit war es uns nicht möglich eine Testung der praktischen Kompetenzen zu verwirklichen, welche laut Siedentop (2002, S. 368) in das Anforderungsprofil von SportlehrerInnen gehört. Für eine derartige Testung bedarf es eines

praktischen Tests und es wird größere Studien benötigen um eine derartige Studie mit einer aussagekräftigen Stichprobenzahl zu ermöglichen.

Wie bereits in der Präsentation der Ergebnisse erwähnt, konnten wir erwartungsgemäß einen Zusammenhang zwischen Fortschritt im Studium und ProBuS feststellen. Dieser lässt sich Großteils auf die Komponenten des fachdidaktischen und Fachwissens zurückführen. Im Bereich des pädagogischen Wissens konnte zwar ein signifikanter Unterschied zwischen dem Beginn des Studiums und der Mitte des ersten Abschnitts festgestellt werden, jedoch findet sich danach nicht nur keine weitere Steigerung, sondern sogar ein Rückgang statt, der sein Minimum in der Mitte des zweiten Abschnitts hat. Erst am Ende des Studiums ist erneut ein Anstieg zu verzeichnen. Dies lässt einerseits vermuten, dass die von uns ausgewählten Fragen des PUW (König & Blömeke, 2010) nicht passend für die Abfrage des Professionswissens gewählt waren, oder im Aufbau des pädagogischen Teils des Studiums ein wenig theorieorientierter zweiter Abschnitt ein Vergessen des bereits Gelernten zu Folge hat.

Es konnte festgestellt werden zu welchen Zeitpunkten der Wissenszuwachs am größten ist. Normalverteilung und Varianzhomogenität waren gegeben und somit wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben angewendet. Hier konnte ein signifikanter Unterschied zwischen dem Beginn des Studiums (11,449) und der Mitte des 1. Abschnitts (13,167) festgestellt werden ($p < 0,01$). Sowohl zwischen Mitte bis Ende des ersten Abschnitts (13,174), zwischen Ende und des ersten und Beginn des zweiten Abschnitts (13,625) sowie zwischen Beginn und Mitte des zweiten Abschnitts (13,286) konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Erst wieder Studierende die angaben, dass Sie sich am Ende des Studiums befinden haben wieder signifikant bessere Ergebnisse (14,662), als Studierende die angaben sich in der Mitte des zweiten Abschnitts zu befinden. (siehe Abbildung 22) Dabei ist zu beobachten, dass sich die relativ gleichbleibende Scores zwischen Mitte des ersten und Mitte des zweiten Abschnitts vor allem auf einen Zurückgang des Pädagogischen Wissens nach der Mitte des zweiten Abschnitts zeigt. (siehe Abbildung 26). Der Score steigt von 2,61 zu Beginn des Studiums auf 4,13 an und fällt dann am Ende des ersten Abschnitts auf 3,9 und dann sogar noch weiter auf 3,45 am Anfang und nur noch 3,12 in der Mitte des zweiten Abschnitts. Erst am Ende des Studiums ist wieder ein Anstieg auf 3,74 zu verzeichnen. Hier können wir die Vermutung anstellen, dass nach dem Abschluss Studieneingangsorientierungsphase (STEOP), das pädagogischen Wissen deshalb am höchsten ist, weil hier der Großteil des pädagogischen Fachwissens gelernt wird. Im weiteren Verlauf des Studiums ist eine Ausrichtung auf Praktika und Wahlseminare ggf. nicht förderlich für diesen Bereich.

Auch im Bereich des fachdidaktischen und Fachwissens kann kein linearer Anstieg verzeichnet werden. (siehe Abbildung 20, 21 und 22) Im Bereich des Fachwissens, ist Maximum zu Beginn des zweiten Abschnitts festzustellen, der ggf. darauf zurückgeht, dass im ersten Abschnitt ein Großteil der Prüfungen des Studiums sind. (Vgl.: Curriculum BuS) Im Vergleich dazu ist das Maximum im fachdidaktischen Wissen, am Ende des Studiums, was wir mit den schulpraktischen Studien in Zusammenhang bringen die am Ende des Studiums absolviert werden. (Vgl.: ebd.)

In keiner der vier Bereiche der Motivationsgründe konnten wir Unterschiede in den Testscores finden. Weder waren StudentInnen, welche ein großes Interesse an der Sportwissenschaft angaben besser, noch solche schlechter die ihre Berufswahl aufgrund von mehr Freizeit als in anderen Berufen begründeten. Nachdem wir davon ausgingen, dass es einen Zusammenhang von fachdidaktischen zu pädagogischen und Fachwissen gibt allerdings keinen Unterschied zwischen dem pädagogischen und dem Fachwissen ergaben unsere Auswertungen, dass es zwischen allen drei Wissensbereichen einen signifikanten Zusammenhang gibt. Dieser lässt sich ggf. mit dem Studienfortschritt erklären. StudentInnen, welche sich in den Bereichen des Fachwissens und fachdidaktischen Wissens bereits verbessern konnten, sind ggf. auch im Verlauf ihrer pädagogischen Ausbildung bereits an einem fortgeschrittenen Zeitpunkt, womit sich ein höherer Score im Test erklären lassen kann. Zuletzt konnten wir, wie erwartet, keinen Geschlechterunterschied feststellen.

Aufgrund von Zeit- und Ressourcenmangel war es uns nicht möglich in unsere Studie alle Facetten des Lehramtstudiums Bewegung und Sport zu befassen da es hier einer Testung der sportlichen Fähigkeiten der Studierenden bedarf. In weiteren Studien könnten diese Mängel behoben werden. Da die Studie nur auf einen beschränkten Zeitraum ausgelegt war, ergibt sich die Problematik, dass wir Studierende nicht einer vorher-nachher Studie unterziehen konnten, welche für eine derartige Fragestellung zu bevorzugen wäre. In unserem Fall lässt die Möglichkeit, dass es verschieden starke Jahrgänge gibt, Fehler in der Testung zu, die so zu vermeiden wären. Was dabei auch nicht vergessen werden darf ist, dass ein Anstieg im ProBus von 11,449 auf 14,662 erzielt wurde. Ein Studierender der mit seinem Studium am Ende ist und sich ein umfangreiches Professionswissen angeeignet hat, hat also nur um 3,2 Punkte mehr. Also einen Wissenszuwachs von gerade einmal 25%. Gerade im FachBuS, stellt sich die Frage ob es schwierigere Fragen bedarf, das wir hier einen Anstieg von gerade einmal 0,77 Punkten haben. Hier wäre ggf. durch ein umfangreicheres Testtool, das nicht nur das von uns abgefragte Transferwissen sondern auch auf das Reproduktionswissen eingeht Verbesserung bringen.

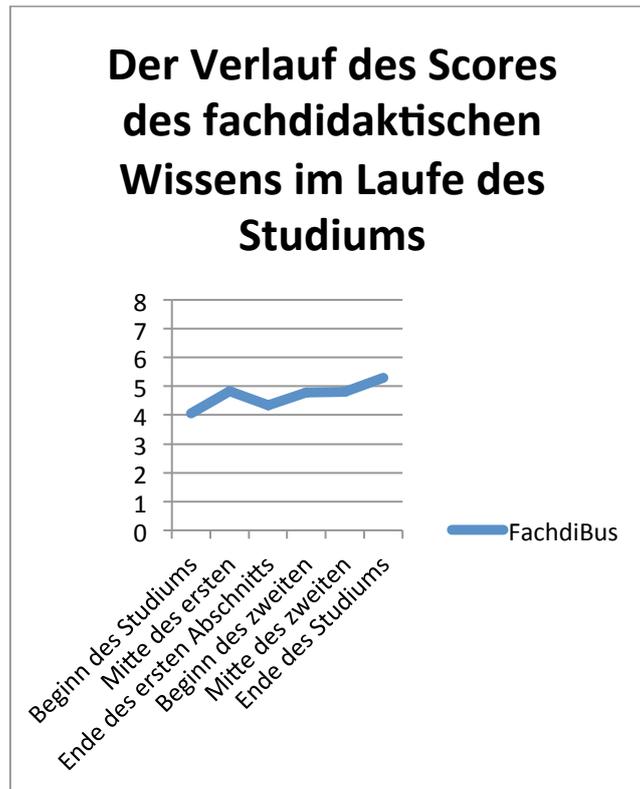


Abbildung 20: Entwicklung des fachdidaktischen Wissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13

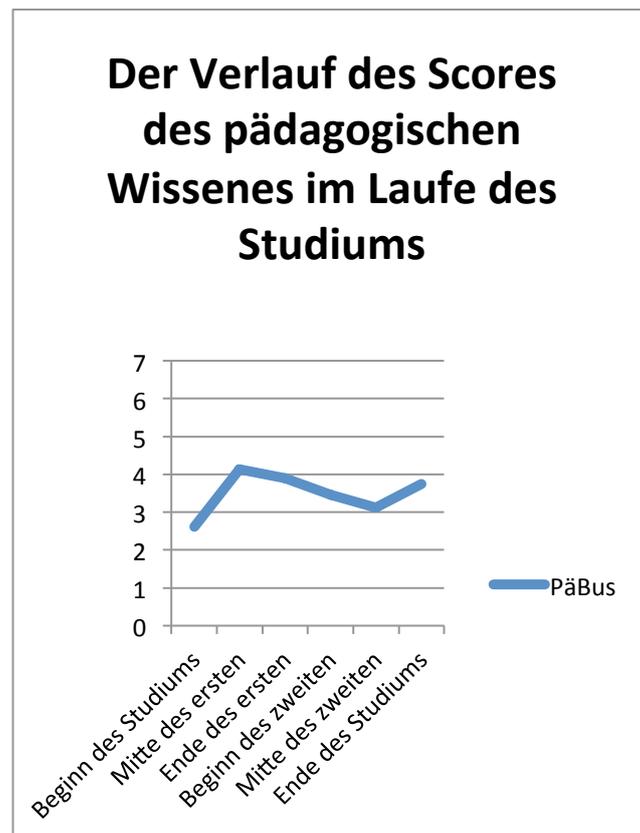


Abbildung 21: Entwicklung des pädagogischen Wissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13

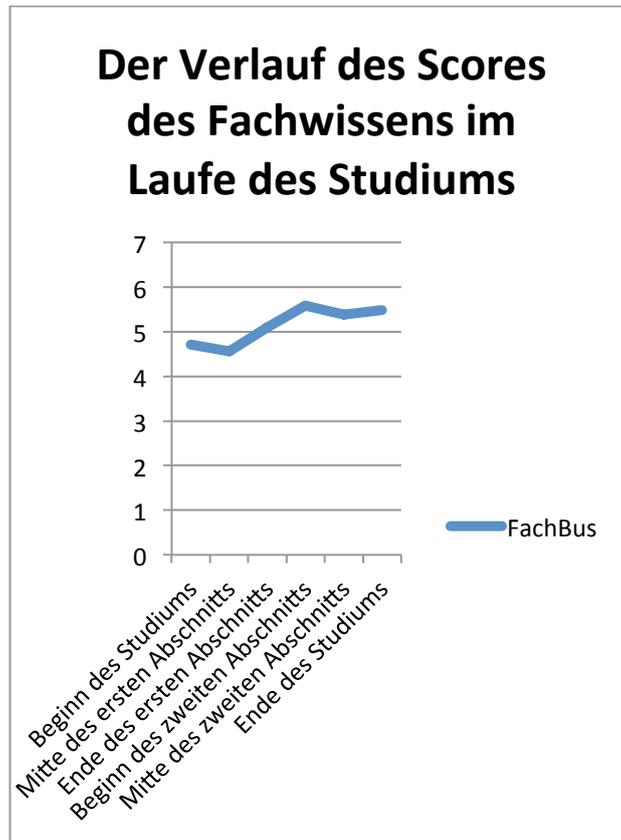


Abbildung 22: Entwicklung des Fachwissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13



Abbildung 23: Fachdidaktisches und Fachwissen im Vergleich anhand der Daten aus Tabelle 13

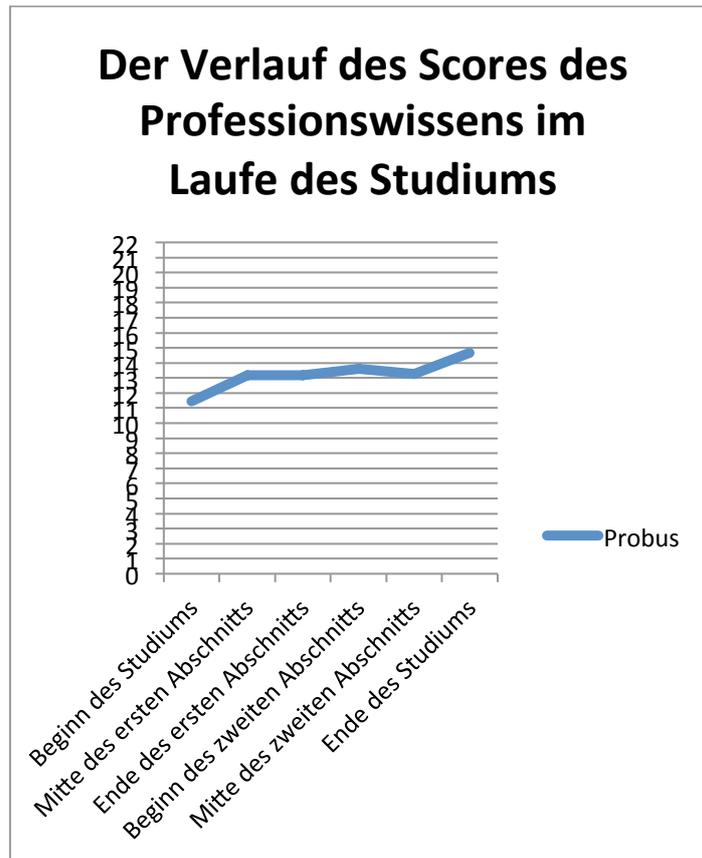


Abbildung 24: Entwicklung des Professionswissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle

3. Literatur

- Ayvazo, S., Ward, P., & Stuhr, P. (2010). Teaching and assessing content knowledge in preservice physical education. *Journal of Physical Education*, 84(4), 40–44.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M. & Tsai, Y.M. (2010). Teachers' Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom, and Student Progress. *American Educational Research Journal*, 47 (1), s. 133-180.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), s. 469-520.
- Blotzheim, D., Kamper, S. & Schneider, R. (2008). Überlegungen zur Vermittlung metakognitiver Kompetenz in der Sportlehrerausbildung durch Forschendes Lernen, 5(2).
- Blömeke, S., König, J., Busse, A., Suhl, U., Benthien, J., Döhrmann, M., & Kaiser, G. (2014). Von der Lehrerausbildung in den Beruf – Fachbezogenes Wissen als Voraussetzung für Wahrnehmung, Interpretation und Handeln im Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* (Vol. 17).
- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehrmann, R. (2008) Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer: Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und -referendare. Münster: Waxmann.
- Bundensministerium für Bildung und Frauen (2000). Lehrplan Bewegung und Sport - Allgemein bildende höhere Schule.
- Borowski, A., Neuhaus, B.J., Tepner, o., Wirth, J., Fischer, H.E. & Leutner, D. (2010a). Professionswissen von Lehrkräften in den Naturwissenschaften (ProwiN) - Kurzdarstellung des BMBF-Projekts. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 16, s. 341-349.
- Borowski, A., Kirschner, S., Liedtke, S., & Fischer, H. E. (2011). Vergleich des Fachwissens von Studierenden, Referendaren und Lehrenden in der Physik. *PhyDid*, 10(1), 1–9.
- Brandl-Bredenbeck, H. P. (2013). Brennpunkt SportlehrerInnen in der Grundschule – „super (un) wichtig“. *Brennpunkt*, 33–64.
- Bräutigam, M. (2003). Sportdidaktik: Ein Lehrbuch in 12 Lektionen. Meyer und Meyer: Aachen
- Bänsch, A. (2003). Wissenschaftliches Arbeiten: Seminar- und Diplomarbeiten. München, Wien: Oldenbourg.
- Bös, K., Hänsel, F. & Schott, N. (2004). Empirische Untersuchungen in der Sportwissenschaft: Planung - Auswertung - Statistik. Hamburg : Czwalina
- Bühner, M. (2011). Erstellung eines Testentwurfs 3. Einführung in Die Test- Und Fragebogenkonstruktion, 1(3), 85–133.
- Döhrmann, M., Kaiser, G., & Blömeke, S. (2012). The conceptualisation of mathematics competencies in the international teacher education study TEDS-M. *Zum*, 44(3), 325–340.
- Frey, A. (2006). Strukturierung und Methoden zur Erfassung von Kompetenzen, 59, 125–146.

- Fritsch, S., Berger, S., Seifried, J., Bouley, F., Wuttke, E., Schnick-Vollmer, K., & Schmitz, B. (2015). The impact of university teacher training on prospective teachers' CK and PCK – a comparison between Austria and Germany. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 7(1).
- Gawlitza, G. (2014). Analyse der Voraussetzungen , der beruflichen Belastung und der Entwicklung der professionellen Kompetenz von Lehramtsanwärtern der Fächer Mathematik , Biologie und Deutsch.
- Großschedl, J., Harms, U., Kleickmann, T., & Glowinski, I. (2015). Preservice Biology Teachers' Professional Knowledge: Structure and Learning Opportunities. *Journal of Science Teacher Education*, 26(3), 291–318.
- Güllich, A., & Krüger, M. (2013). *Sport - Das Lehrbuch für das Sportstudium*. Berlin: Springer.
- Hartig, J., Lipowsky, F., Diedrich, M., Reimer, M., & Jornitz, S. (2006). Kompetenzen als Ergebnisse von Bildungsprozessen. *Journal Des Deutschen Instituts Für Internationale Pädagogische Forschung*, 10, 2 – 48.
- Hattie, J. (2003): Teachers make a difference. What is the research evidence? University of Auckland, New Zealand, October 2003
- Hashweh, M. Z. (2005). Teacher pedagogical constructions: A reconfiguration of pedagogical content knowledge. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(3), 273–292.
- Helsper, W. & Tippelt, R. (2011). Pädagogische Professionalität. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 57, 288.
- Hsieh, F. J. (2013). Strengthening the Conceptualization of Mathematics Pedagogical Content Knowledge for International Studies: a Taiwanese Perspective. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11(4), 923–947.
- Jüttner, M., Boone, W., Park, S., & Neuhaus, B. J. (2013). Development and use of a test instrument to measure biology teachers' content knowledge (CK) and pedagogical content knowledge (PCK). *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 25(1), 45–67.
- Jüttner, Melanie & Neuhaus, B. J. (2013). Das Professionswissen von Biologielehrkräften – Ein Vergleich zwischen Biologielehrkräften, Biologen und Pädagogen. *Zeitschrift Für Didaktik Der Naturwissenschaften [Journal of Science Education]*, 19, 31–50.
- Kaiser, G., Blömeke, S., Lehmann, R., Döhrmann, M., König, J., Buchholtz, N., & Suhl, U. (2009). Empirische Studien zur Wirksamkeit der Mathematiklehrerausbildung.
- Kehne, M., Seifert, A. & Schaper, N. (2013). Struktur eines Instruments zur Kompetenzerfassung in der Sportlehrerausbildung. *sportunterricht*, 62 (2), 53-57.
- Kirschner, S. B. (2013). Modellierung und Analyse des Professionswissens von Physiklehrkräften. Universität Duisurg-Essen.
- Kleickmann, T., Richter, D., Kunter, M., Elsner, J., Besser, M., Krauss, S. & Baumert, J. (2013). Teachers' Content Knowledge and Pedagogical Content Knowledge: The Role of Structural Differences in Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 64 (1), s. 90-106.
- König, J., & Blömeke, S. (2009). Pädagogisches Wissen von österreichischen Lehramtsstudierenden. *Erziehung und Unterrichts*, 1-2, 175-186.

- König, J., & Blömeke, S. (2010). Pädagogisches Unterrichtswissen - Dokumentation der Kurzfassung des TEDS-M Testinstruments zur Kompetenzmessung in der ersten Phase der Lehrerausbildung, 49(0).
- König, J., Blömeke, s., & Kaiser, G. (2010). Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich. In s. Blömeke, G. Kaiser & r. Lehmann (Hrsg.), TEDS-M 2008 – Professionelle Kompetenz und Lerngelegenheiten angehender Primarstufenlehrkräfte im internationalen Vergleich (s. 99–130). Münster: Waxmann
- König, J., & Blömeke, S. (2012). Eine Antwort (nicht nur) auf die Testkritik am “Pädagogischen Unterrichtswissen.” Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 15(4), 793–806.
- Kraler, C. & M. S. (2008). Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln - Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung. Münster: Waxmann Verlag GmbH.
- Künsting, J., Billich-Knapp, M., & Lipowsky, F. (2012). Profile der Anforderungsbewältigung zu Beginn des Lehramtsstudiums. Journal for Educational Research Online, 4(2), 84–119.
- Kunz, H. (2011). Professionswissen von Lehrkräften der Naturwissenschaften im Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung.
- Lipowsky, F. (2006). Auf den Lehrer kommt es an. Empirische Evidenzen für Zusammenhänge zwischen Lehrerkompetenzen, Lehrerhandeln und dem Lernen der Schüler. Zeitschrift Für Pädagogik, 51. Beiheft, 47–70.
- Loucks-Horsley, S. & Matsumoto, C. (1999). Research on Professional Development for Teachers of Mathematics and Science: The State of the Scene. School Science and Mathematics, 99 (5), 258-271.
- Lüders, M. (2012). “Pädagogisches Unterrichtswissen” - Eine Testkritik. Zeitschrift Fur Erziehungswissenschaft, 15(4), 775–791.
- Marcon, D., & Nascimento, J. V. (2012). Analysis of the Pedagogical Knowledge of. Kinesiology, 44(2), 113–122.
- Metzler, M. W. (2014). Teacher Effectiveness Research in Physical Education: The Future Isn't What It Used to Be. Research Quarterly for Exercise and Sport, 85(1), 14–19.
- Miethling, W.-D. (2013). Zur Entwicklung von Sportlehrer/innen. Sportwissenschaft, 43(3), 197–205.
- Moosbrugger, H., Kelava, A. (2012). Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Springer: Berlin Heidelberg New York.
- Oser, F., Heinzer, S., & Salzmann, P. (2010). Die Messung der Qualität von professionellen Kompetenzprofilen von Lehrpersonen mit Hilfe der Einschätzung von Filmvignetten. Thema Lehrerforschung, 1, 5 – 28.
- Park, S., & Oliver, J. S. (2008). Revisiting the conceptualisation of pedagogical content knowledge (PCK): PCK as a conceptual tool to understand teachers as professionals. Research in Science Education, 38(3), 261–284.
- Prohl, R. & Scheid, V. (2012). Sportdidaktik. Grundlagen – Vermittlungsformen – Bewegungsfelder. Limpert Verlag: Wiebelsheim.
- Reuker, S. (2012). Der professionelle Blick von Sportlehrkräften: Ein bislang vernachlässigtes Thema in der Lehrerausbildung. Sportwissenschaft, 42(4), 240–246.

- Riese, J. & Reinhold, P. (2012). Die professionelle Kompetenz angehender Physiklehrkräfte in verschiedenen Ausbildungsformen : Empirische Hinweise für eine Verbesserung des Lehramtsstudiums. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(1), 111–143.
- Rowan, B., Chiang, F.-S., & Miller, R. J. (1997). Using research on employees' performance to study the effects of teachers on students' achievement. *Sociology of Education*, 70(4), 256-284.
- Schaper, N., Seifert, A., Ulbricht, T. & Leder, K. (2008). *Wirkt Lehrerbildung? Antworten aus der empirischen Forschung*. GLANZ-Tagungsband.
- Schwarz, B. (2013). *Professionelle Kompetenz von Mathematiklehramtsstudierenden - Eine Analyse der strukturellen Zusammenhänge*. Kassel: Springer.
- Shulman, L. S. (1986). Understand : Knowledge. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.
- Siedentop, D. (2002). Content Knowledge for Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(April 1989), 368–377.
- Tepner, O., Borowski, A., Dollny, S., Fischer, H. E., Jüttner, M., Kirschner, S. Wirth, J. (2012). Modell zur Entwicklung von Testitems zur Erfassung des Professionswissens von Lehrkräften in den Naturwissenschaften. *Zeitschrift Für Didaktik Der Naturwissenschaften*. 18, 7–28.
- Terhart, E. (2011). *Lehrerberuf und Professionalität: Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen*. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57, s. 202-225.
- Tinning, R. (2002). Engaging Siedentopian Perspectives on Content Knowledge for Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21, 378–391.
- Ward, P. (2013). The Role of Content Knowledge in Conceptions of Teaching Effectiveness in Physical Education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 84(4), 431–440.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O., et al. (2009). *Lehrerprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung*. Weinheim: Beltz.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Strukturmodell zum Professionswissen Bewegung und Sport	22
Abbildung 2: Strukturmodell zur Testkonstruktion "Professionswissen Bewegung und Sport"	25
Abbildung 3: Modell Professionswissen (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006).....	33
Abbildung 4: Modell pädagogisches Wissen (in Anlehnung an König & Blömeke, 2009)	35
Abbildung 5 Components of pedagogical content knowledge from different conceptualizations (Übernommen von Park & Oliver, 2008, S. 265).	37
Abbildung 6: Praxisfähigkeiten im für das Fach Bewegung und Sport.....	53
Abbildung 7: Modell Fachwissen im Fach Bewegung und Sport (In Anlehnung an Baumert & Kunter 2006; Schaper et al. 2009; Curriculum BuS Wien).....	54
Abbildung 8: Modell fachdidaktisches Wissen im Fach Bewegung und Sport (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006; Schaper et al., 2008)	56
Abbildung 9. Modell Professionswissen Bewegung und Sport (in Anlehnung an Baumert & Kunter, 2006).....	57
Abbildung 12: "Pädagogisches Unterrichtswissen" Item 13 (König & Blömeke, 2010) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 31	71
Abbildung 13: Fachdidaktik Item 02 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 17	76
Abbildung 14: Fachdidaktik Item 03 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport".....	77
Abbildung 15: Fachwissen Item 5 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 19	78
Abbildung 16: Fachwissen Item 06 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 20	79
Abbildung 17: Fachdidaktik Item 04 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 21	80
Abbildung 18: Fachwissen 02A (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 22	81
Abbildung 19: Fachwissen Item 12 (Schaper et al, 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 23	82
Abbildung 20: Fachwissen 07 (Schaper et al., 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 11	85
°Moser & *Mösslacher (2015)	126

Abbildung 21: Fachwissen 02 (Schaper et al., 2008) zu "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" Item 13	86
Abbildung 22: Entwicklung des fachdidaktischen Wissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13	118
Abbildung 23: Entwicklung des pädagogischen Wissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13	118
Abbildung 24: Entwicklung des Fachwissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13	119
Abbildung 25: Fachdidaktisches und Fachwissen im Vergleich anhand der Daten aus Tabelle 13	119
Abbildung 26: Entwicklung des Professionswissens im Laufe des Studiums anhand der Daten aus Tabelle 13	120

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Rahmenmodell für fachliches Wissen von zukünftigen Lehrpersonen für das Fach Bewegung und Sport (Schaper et al., 2008).....	44
Tabelle 2: Rahmenmodell Fachwissen im Fach Bewegung und Sport (In Anlehnung an Shulman, 1986, Schaper et al., 2008 & Curriculum BuS, 2015)	51
Tabelle 3: Ausgewählte Items aus dem Test "Pädagogisches Unterrichtswissen" (König & Blömeke, 2010) markiert.....	68
Tabelle 4: Rahmenmodell für das fachdidaktische Wissen im "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport" (In Anlehnung an Shulman,1986; Baumert & Kunter,2006; Schaper et al., 2008; Kaiser & Blömeke, 2010).....	72
Tabelle 5: Rahmenmodell für fachliches Wissen von zukünftigen Lehrpersonen für das Unterrichtsfach Sport (Schaper, Seifert, Ulbricht & Leder, 2008)	83
Tabelle 6: Rahmenmodell Fachwissen BuS in Anlehnung an Shulman (1986), Schaper et al. (2008) & Curriculum BuS (2015)	83
Tabelle 7: Erklärte Gesamtvarianz "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"	92
Tabelle 8: Rotierte Komponentenmatrix "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"	93
Tabelle 9: Korrelationen der Subskalen vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport".....	94
Tabelle 10: Itemschwierigkeiten und –trennschärfe von fachdidaktischen, pädagogischen und Fachwissen vom "Test zum Professionswissen Bewegung und Sport"	95
Tabelle 11: Stichprobengröße Lehramt Bewegung und Sport	96
Tabelle 12: Deskriptive Statistik in Bezug auf die Scores in den verschiedenen Wissensbereichen im Verlauf des Studiums	97
Tabelle 13: Test auf Normalverteilung bzgl. ProBus, PädBuS, FachBuS, FachDiBuS und Studienfortschritt	98
Tabelle 14: Korrelation nach Pearson für den Zusammenhang von Studienfortschritt und Professionswissen im Fach Bewegung und Sport.....	99
Tabelle 15: Im Vergleich der Score des ProBuS am Beginn des Studiums und in der Mitte des ersten Abschnitts	99
Tabelle 16: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS zu Beginn und in der Mitte des ersten Abschnitts.	100

Tabelle 17: Im Vergleich der Score des ProBuS in der Mitte und am Ende des ersten Abschnitts.....	100
Tabelle 18: : T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS in der Mitte und Ende des ersten Abschnitts.	101
Tabelle 19: Im Vergleich der Score des ProBuS am Ende des ersten und am Beginn des zweiten Abschnitts.	101
Tabelle 20: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS am Ende des ersten Abschnitts und Anfang des zweiten Abschnitts.....	102
Tabelle 21: Im Vergleich der Score des ProBuS am Beginn und in der Mitte des zweiten Abschnitts.....	102
Tabelle 22: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS am Anfang und in der Mitte des zweiten Abschnitts.....	103
Tabelle 23: Im Vergleich der Score des ProBuS Mitte des zweiten Abschnitts und Ende des Studium.	103
Tabelle 24: T-Test bei unabhängigen Stichproben zur Überprüfung des Unterschieds des ProBuS in der Mitte des zweiten Abschnitts und Ende des Studiums.	104
Tabelle 25: Entwicklung des Mittelwerts des Scores im Bereich fachdidaktischen, pädagogischen, Professions- und Fachwissens im Fach Bewegung und Sport	105
Tabelle 26: Deskriptive Statistik zu den Gründen für die Wahl des Studiums Bewegung und Sport	106
Tabelle 27: Test auf Normalverteilung in Bezug auf die Gründe für die Studienwahl.....	107
Tabelle 28: Pearson-Test in Bezug auf das Item "gute Berufsaussichten" und dem Score im ProBuS.	107
Tabelle 29: Pearson-Test in Bezug auf das Item "Ich treibe selbst gerne Sport" und dem Score im ProBuS.	108
Tabelle 30: Korrelationen zwischen dem Item Freizeit und dem ProBuS.....	108
Tabelle 31: Korrelationen zwischen dem Item Interessen an der Sportwissenschaft und dem ProBuS	109
Tabelle 32: Test auf Korrelation nach Pearson zwischen den Bereichen pädagogisches, fachdidaktisches und Fachwissen im Fach Bewegung und Sport.....	110
Tabelle 33: Testscores des Professionswissen mit Geschlechterverteilung.....	111
Tabelle 34: Test auf Unterschied bei männlichen und weiblichen Studierenden	111

Abkürzungsverzeichnis

<i>Abb</i>	<i>Abbildung</i>
<i>BMBF</i>	<i>Bundesministerium fuer Bildung und Frauen</i>
<i>BuS</i>	<i>Bewegung und Sport, Bewegung und Sport</i>
<i>COACTIV</i>	<i>Cognitive Activation in the Classroom and Student Progress</i>
<i>ETS</i>	<i>Educational Testing Service</i>
<i>FachBuS</i>	<i>Fachwissensteil im Professionswissen für das UF Bewegung und Sport</i>
<i>FachDiBuS</i>	<i>Fachdidaktisches Wissen im Professionswissen für das UF Bewegung und Sport</i>
<i>FDW</i>	<i>fachdidaktisches Wissen</i>
<i>FW</i>	<i>Fachwissen</i>
<i>GA</i>	<i>Geschlossenes Antwortformat</i>
<i>ggf.</i>	<i>gegebenfalls</i>
<i>HI</i>	<i>Siehe</i>
<i>OA</i>	<i>offenes Antwortformat</i>
<i>PädBuS</i>	<i>Pädagogischer Wissensteil im Professionswissen für das UF Bewegung und Sport</i>
<i>PISA</i>	<i>Programme for International Student Assessment</i>
<i>ProBuS</i>	<i>Professionswissen von Studierenden des Unterrichtsfachs Bewegung und Sport</i>
<i>PUW</i>	<i>Paedagogisches Unterrichtswissen</i>
<i>PW</i>	<i>paedagogisches Wissen</i>
<i>SPEE</i>	<i>Standards Profile Entwicklungen Evaluation</i>
<i>SPSS</i>	<i>Statistical Package for the Social Siences, Statistical Package for the Social Sciences</i>
<i>STEOP</i>	<i>Studieneingangs- und orientierungsphase</i>
<i>TEDS-M</i>	<i>Teacher Education and Development Study. Learning to teach Mathematics, Teacher Education Development Study Mathematics</i>
<i>UF</i>	<i>Unterrichtsfach</i>
<i>Vgl</i>	<i>Vergleiche</i>
<i>VO</i>	<i>Vorlesung</i>

Anhang

1. Lösungsheft

9. Nachdem sich Ihre SchülerInnen mehrmals im Kreis gedreht haben, klagen sie über Schwindel. Moritz möchte gerne von Ihnen Wissen, welches Organ dafür verantwortlich ist. Was antworten Sie ihm? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Makulaorgan
- Gonaden
- Bogengangsorgan
- Trommelfell
- Weiß ich nicht

10. Eine/r ihrer SchülerInnen fragt Sie am Ende der Stunde was getan werden kann um die Sprungkraft zu verbessern. Welche Form des Trainings verbessert die Sprungkraft der SchülerInnen NICHT? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Training der Kraftausdauer
- Training der Maximalkraft (IK = Intramuskulär)
- Training der Schnellkraft
- Training der Reaktivkraft
- Weiß ich nicht

11. Am Anfang einer Sportstunde klagen einige SchülerInnen nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen Muskelkater gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie es zu diesem kommt. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!) **Kodierung**

- Übersäuerung des Muskels
- Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung
- Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe
- Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel
- Weiß ich nicht

12. Einige ambitionierte SchülerInnen versuchen im Schwimmunterricht einen Vorwärtssalto vom 1m Brett. Dabei schaffen sie aber keine ganze Drehung sondern kommen immer mit dem Rücken im Wasser auf. Was raten Sie den SchülerInnen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- Den Sprung zu Beginn vom 3m Brett zu üben, da sie so mehr Zeit haben sich zu drehen.
- Nach dem Absprung und während der Drehbewegung Arme und Beine anzuziehen.
- Erst die konditionellen Voraussetzungen zu schaffen (z.B. Sprungkrafttraining und Rumpfmuskulatur stärken).
- Diesen Sprung sollten sie aufgrund des hohen Verletzungsrisikos nicht im Schwimmunterricht üben.
- Weiß ich nicht

13. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung „Lauft barfuß über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert wird! (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

14. Ihnen fällt auf, dass einer ihrer SchülerInnen "erfolgszuversichtlich" ist. An welchem der folgenden Punkte könnten sie diese Annahme aufgestellt haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Er wählt meist zu leichte oder zu schwere Aufgaben
- Er erklärt sich seinen Erfolg extern variabel und seinen Misserfolg intern stabil
- Er vermeidet das Risiko
- Er sucht die Herausforderung
- Weiß ich nicht

15. Eine/r ihrer SchülerInnen möchte Wissen, woher der Begriff Sport eigentlich kommt. Was antworten Sie? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Begriff Sport kommt aus dem altgriechischen "gymnos" und bedeutet "nackt". Er ist im 5 Jhd. v. Chr. entwickelt worden als Summe für Leibesübungen
- Sport ist eine Wortschöpfung von Friedrich Ludwig Jahn um 1810
- Der Begriff Sport kommt aus England 1904 nach Westeuropa und dann nach Mittel und Osteuropa. Sport ist eine Kurzform kommt vom englischen Wort „disport“ und bedeutet Zerstreuung/ Vergnügung
- Der Begriff wurde erstmals zur Zeit des Nationalsozialismus, für die Vorbereitung der deutschen Jugend auf den Krieg verwendet
- Weiß ich nicht

16. Sie unterrichten in einer Klasse und versuchen den SchülerInnen mittels dem Prinzip der Parametervereinfachung Fertigkeiten beizubringen. Für welches dieser Anwendungsfelder eignet sich das Prinzip? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- (Azyklische) Fertigkeiten mit vielen hintereinandergeschalteten wechselwirkungsarmen Teilen
- Fertigkeiten mit kurzer Bewegungszeit
- asynchrone zyklische Bewegungen
- Bewegungen mit hohen räumlichen, zeitlichen und dynamischen Präzisionsanforderungen
- Weiß ich nicht

17. Bei der Leitung eines Kurses, der junge SchülerInnen (10/11 Jahre) auf die hohen koordinativen Anforderungen der Rückschlagspiele vorbereitet, spielt folgender methodisch-didaktischer Gesichtspunkt KEINE besondere Rolle. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Es sollten kindgerechte Spiel- und Schlaggeräte eingesetzt werden.
- Es sollten viele Wiederholungen angeboten werden, ohne das Gleiche zu tun.
- Es sollten vielfältige Bewegungserfahrungen ermöglicht werden.
- Es soll eine bestimmte Bewegung bis zur Perfektion geübt werden.
- Weiß ich nicht

18. Ballschulung mit Basketbällen in einer 3. Klasse: Aufgabe an die Schüler: „Versucht viele verschiedene Formen des Prellens zu finden.“ Die Schüler versuchen es. Nach einer Weile hebt der Lehrer den Arm und sagt, als die Schüler endlich mit dem Prellen aufgehört haben: „Einige sehen mein Zeichen noch etwas schneller, wenn sie ab und zu den Blick vom Ball lösen und nicht immer nur krampfhaft auf den Ball starren. Versucht das jetzt noch einmal.“ Die Schüler schauen nun beim Prellen des Balles umher und beenden es nach Sichtzeichen des Lehrers.

Lehrer: „Den Blick vom Ball lösen wird jetzt noch viel wichtiger, wenn wir uns nämlich nicht nur am Ort aufhalten, sondern uns frei in der Halle bewegen und möglichst verschiedene Formen des Prellens ausprobieren. Frei im Raum bewegen, bitte!“ Kaum haben die Schüler damit begonnen, ruft der Lehrer: „Felix, kommst du mal? Den Ball nicht ganz so hoch, sondern mehr hüfthoch prellen.“ Auch zu Julian sagt er, er solle den Ball nicht ganz so hoch prellen.

Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Beurteilung ihrer Meinung nach auf die beschriebene Situation zutrifft.

- Die Vorgehensweise der Lehrperson zeigt eine eindeutige Struktur auf.
- Die Lehrperson ist in ihrer Vorgehensweise zu langsam.
- Die Lehrperson überfordert die Schülerinnen und Schüler, da sie zu viele Korrekturhinweise auf einmal gibt.
- Es besteht ein Widerspruch zwischen der ursprünglichen Aufgabenstellung und der Instruktion der Lehrperson.
- Weiß ich nicht

19. SchülerInnen können sich Erfolge und Misserfolge im Sport unterschiedlich erklären (Kausalattribution). Besonders bei Misserfolgen können bestimmte Attributionen problematisch sein. Diese Attributionen können sich grundsätzlich hinsichtlich der Lokation (internal vs. external) und der Stabilität über die Zeit (stabil vs. Variabel) unterscheiden (siehe folgendes Schema).

Attribution	Stabil	variabel
Internal	A	B
External	C	D

Welches Attributionsmuster würden Sie der Aussage einer Schülerin: „Der Boden ist zu weich für den Handstand.“ zuordnen.

- A
- B
- C
- D
- Weiß ich nicht

20. In den vorherigen Stunden des Schwimmunterrichts einer 4. Klassen waren die meisten SchülerInnen beim abschließenden Springen bereits auf dem 1m- und dem 3m-Brett. Einige SchülerInnen steigen nun auf den 5-m-Sprungturm, wozu sie die Lehrperson überreden konnten. Nachdem bereits vier SchülerInnen gesprungen sind, zögert eine/r der SchülerInnen, als er/sie an der Reihe ist und nähert sich nicht dem Ende des Balkens. Hinter ihm/ihr warten noch drei MitschülerInnen auf dem Turm und auf der Leiter, die ihn/sie zum Springen auffordern und mit denen er/sie diskutiert. Wie interpretieren Sie die Situation? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Schüler/Die Schülerin hat Angst vor dem Unbekannten, da bislang noch nicht vom 5m-Turm gesprungen wurde.
- Der Schüler/Die Schülerin muss sich auf seinen besonderen Sprung (Kopfsprung oder Salto) konzentrieren und bittet die hinter ihm/ihr stehenden um Ruhe.
- Der Schüler/Die Schülerin will zuletzt springen, um bei den zuschauenden Mädchen/Burschen die größtmögliche Aufmerksamkeit für seinen/ihren Sprung zu bekommen
- Der Schüler/Die Schülerin hat keine Lust mehr.
- Weiß ich nicht

21. Sie entwerfen im Rahmen Ihres Schulpraktikums einen schriftlichen Verlaufsplan einer Unterrichtsstunde. Welchen Parameter sollten Sie auf jeden Fall berücksichtigen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Eigenkönnen
- Bewegungsfluss
- Zeitlicher Ablauf
- Adresse der Schule
- Weiß ich nicht

22. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung: „Versuche, die 400 m so schnell wie möglich zu laufen!“ akzentuiert wird. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Etwas wagen und verantworten
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

23. In ihrem Unterrichtspraktikum sollen Sie eine Unterrichtseinheit (1. Klasse) zu dem Inhaltsbereich „Sportspiele“ durchführen. Sie möchten die Unterrichtseinheit mit Parteball (10er Ball) beginnen. Ihr/e BetreuungslehrerIn zweifelt etwas an dem Sinn dieses Spiels an und versucht Sie zu überreden, doch mit einem „richtigen“ Sportspiel wie Fußball oder Handball anzufangen. Erklären Sie, welche Absicht Sie mit der Wahl des Spieles haben. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Alle müssen aufpassen, da das Spiel kaum bekannt ist.
- Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant.
- Das Spiel ist gut geeignet um das Passen und das Freilaufen zu erlernen.
- Alle oben angegebenen Absichten sind richtig.
- Weiß ich nicht

24. Welche der folgenden Zielsetzungen erfordert Maßnahmen äußerer Differenzierung? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- "Die Lernprozesse der SchülerInnen sollen individualisiert werden"
- "Schulklassen sollen möglichst leistungshomogen sein"
- "Interindividuelle Leistungsunterschiede der SchülerInnen sollen in der Schulklasse berücksichtigt werden"
- "In der Volksschule sollen SchülerInnen mit Lernbehinderung im regulären Unterricht integriert werden"
- Weiß ich nicht

25. Unter welcher der folgenden Bedingungen ist die Auftretenswahrscheinlichkeit von Disziplinproblemen im Unterricht am höchsten? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Wenn die SchülerInnen mehr Mitbestimmungsrechte im Unterricht erhalten.
- Wenn die Lehrperson das Unterrichtstempo sehr verlangsamt.
- Wenn an die SchülerInnen sehr hohe Leistungsanforderungen gestellt werden.
- Wenn die Lehrperson partnerschaftlich mit den SchülerInnen umgeht.
- Weiß ich nicht

26. Der Schüler Hans meldet sich wiederholt in Ihrem Unterricht, nachdem Sie ihn zuvor gelobt haben. Handelt es sich dabei um „operante Konditionierung“? Welche Aussage trifft zu? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Ja, Hans zeigt eine Verhaltensweise und erfährt eine positive Konsequenz. 1
- Ja, sein Verhalten wird durch Fremdeinwirkung von außen ausgelöst.
- Nein, seine Verhaltensweise ist durch klassische Konditionierung entstanden.
- Nein, dieses Verhalten wird spontan gezeigt und wird nicht erlernt
- Weiß ich nicht

27. Wie können Sie als LehrerIn am besten dafür sorgen, dass ihre SchülerInnen genügend Zeit zum Lernen haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Routinierte Unterrichtsabläufe planen, unterrichten und einfordern.
- Mehrmals die Woche Hausaufgaben geben.
- Individuelle Leseaufträge erteilen, bevor neue Themen in der Klasse gemeinsam diskutiert werden.
- Neue Inhalte vortragen und die Schüler(innen) unmittelbar dazu befragen.
- Weiß ich nicht

28. Bei welchem der folgenden Fälle handelt es sich um intrinsische Motivation? Ein/e SchülerIn lernt vor einer Mathematikschularbeit, weil er/sie... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- für eine gute Note eine Belohnung erwartet.
- seine Eltern nicht enttäuschen möchte.
- seine gute Leistungsposition in der Klasse auch in Zukunft behalten möchte.
- an mathematischen Problemen interessiert ist.
- Weiß ich nicht

29. Hochbegabung ist auf der kognitiven Ebene gekennzeichnet durch einen IQ von... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- >120
- >140
- >100
- >130
- Weiß ich nicht

30. Stellen Sie sich bitte die folgende Situation vor: Eine Lehrerin möchte Lerndiagnosen für einen einzelnen Schüler während des Unterrichts stellen, weiß aber nicht, wie sie dabei vorgehen soll. Welches Kriterium würden Sie der Lehrerin empfehlen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Besondere Genauigkeit und wenig Revision der Lerndiagnosen.
- Beachtung der Leistungsunterschiede zwischen dem Schüler und den SchülerInnen seiner Klasse.
- Beachtung von Veränderungen und Nicht-Veränderungen der Schulleistung des Schülers.
- Alle genannten Kriterien.
- Weiß ich nicht

2. SPSS Kodierung

1. **Geben Sie bitte ihr Alter in ganzen Zahlen an.** *Kodierung*

Zahl

2. **Geschlecht** *Kodierung*

männlich

1

weiblich

2

3. **In welchem Semester befinden Sie sich im Fach BuS** *Kodierung*

Zahl

4. **Unterrichten Sie bereits das Fach BuS als Lehrkraft (Sondervertrag) an einer Schule bzw. haben Sie bereits an einer Schule unterrichtet?** *Kodierung*

Ja

1

Nein

2

5. **Haben Sie bereits eine sportbezogene Ausbildung vor Beginn ihres Studiums abgeschlossen?** *Kodierung*

Ja

1

Nein

2

6. **Wie sehr treffen folgende Aussagen auf ihre Wahl des Studiums BuS zu? Kreuzen Sie bitte Zutreffendes an.**

Kodierung

„Ich habe bessere Berufsaussichten als in anderen Berufen“

Trifft gar nicht zu 1

Trifft wenig zu 2

Trifft teils teils zu 3

Trifft ziemlich zu 4

Trifft völlig zu 5

„Ich habe mehr Freizeit als in anderen Berufen“

„Ich treibe selbst gerne Sport“

„Ich habe Interesse an sportwissenschaftlichen Fragestellungen“

„Ich verdiene besser als in anderen Berufen“

7. **Welche der folgenden Aussagen zum STUDIENFORTSCHRITT im Fach BuS trifft am ehesten auf Sie zu?** *Kodierung*

Ich befinde mich...

am Beginn des Studiums.

1

in der Mitte des ersten Abschnitts.

2

am Ende des ersten Abschnitts.

3

am Beginn des zweiten Abschnitts.

4

in der Mitte des zweiten Abschnitts.

5

am Ende des Studiums.

6

8. Bis zu welchem Anteil (%) haben Sie folgende Bereiche des Studiums abgeschlossen? Die Angabe soll von ungefährender Genauigkeit sein.

	0%	25%	50%	75%	100%
Kodierung	1	2	3	4	5
Theorie (VO Biomechanik, VO Einführung in die Bewegungswissenschaft)	<input type="checkbox"/>				
Übungen (z.B.: UE Leichtathletik 1, UE Turnen 1, UE Turnen 2, usw.)	<input type="checkbox"/>				
Unterrichtspraxis (z.B.: FAP, PÄP; Berufspraktikum, UPS, usw.)	<input type="checkbox"/>				

9. Nachdem sich Ihre SchülerInnen mehrmals im Kreis gedreht haben, klagen sie über Schwindel. Moritz möchte gerne von Ihnen Wissen, welches Organ dafür verantwortlich ist. Was antworten Sie ihm? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!) **Kodierung**

- Makulaorgan 0
- Gonaden 0
- Bogengangsorgan 1
- Trommelfell 0
- Weiß ich nicht 0

10. Eine/r ihrer SchülerInnen fragt Sie am Ende der Stunde was getan werden kann um die Sprungkraft zu verbessern. Welche Form des Trainings verbessert die Sprungkraft der SchülerInnen NICHT? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!) **Kodierung**

- Training der Kraftausdauer 1
- Training der Maximalkraft (IK = Intramuskulär) 0
- Training der Schnellkraft 0
- Training der Reaktivkraft 0
- Weiß ich nicht 0

11. Am Anfang einer Sportstunde klagen einige SchülerInnen nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen Muskelkater gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie es zu diesem kommt. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!) **Kodierung**

- Übersäuerung des Muskels 0
- Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung 1
- Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe 0
- Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel 0
- Weiß ich nicht 0

12. Einige ambitionierte SchülerInnen versuchen im Schwimmunterricht einen Vorwärtssalto vom 1m Brett. Dabei schaffen sie aber keine ganze Drehung sondern kommen immer mit dem Rücken im Wasser auf. Was raten Sie den SchülerInnen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Den Sprung zu Beginn vom 3m Brett zu üben, da sie so mehr Zeit haben sich zu drehen. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Nach dem Absprung und während der Drehbewegung Arme und Beine anzuziehen. | 1 |
| <input type="checkbox"/> Erst die konditionellen Voraussetzungen zu schaffen (z.B. Sprungkrafttraining und Rumpfmuskulatur stärken). | 0 |
| <input type="checkbox"/> Diesen Sprung sollten sie aufgrund des hohen Verletzungsrisikos nicht im Schwimmunterricht üben. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

13. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung „Lauft barfuss über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert wird! (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern | 1 |
| <input type="checkbox"/> Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

14. Ihnen fällt auf, dass einer ihrer SchülerInnen "erfolgszuversichtlich" ist. An welchem der folgenden Punkte könnten sie diese Annahme aufgestellt haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Er wählt meist zu leichte oder zu schwere Aufgaben | 0 |
| <input type="checkbox"/> Er erklärt sich seinen Erfolg extern variabel und seinen Misserfolg intern stabil | 0 |
| <input type="checkbox"/> Er vermeidet das Risiko | 0 |
| <input type="checkbox"/> Er sucht die Herausforderung | 1 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

0

15. Eine/r ihrer SchülerInnen möchte Wissen, woher der Begriff Sport eigentlich kommt.

Was antworten Sie? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Der Begriff Sport kommt aus dem altgriechischen "gymnos" und bedeutet "nackt". Er ist im 5 Jhdt. v. Chr. entwickelt worden als Summe für Leibesübungen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Sport ist eine Wortschöpfung von Friedrich Ludwig Jahn um 1810 | 0 |
| <input type="checkbox"/> Der Begriff Sport kommt aus England 1904 nach Westeuropa und dann nach Mittel und Osteuropa. Sport ist eine Kurzform kommt vom englischen Wort „disport“ und bedeutet Zerstreung/ Vergnügung | 1 |
| <input type="checkbox"/> Der Begriff wurde erstmals zur Zeit des Nationalsozialismus, für die Vorbereitung der deutschen Jugend auf den Krieg verwendet | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

16. Sie unterrichten in einer Klasse und versuchen den SchülerInnen mittels dem Prinzip der Parametereinfachung Fertigkeiten beizubringen. Für welches dieser Anwendungsfelder eignet sich das Prinzip? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> (Azyklische) Fertigkeiten mit vielen hintereinandergeschalteten wechselwirkungsarmen Teilen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Fertigkeiten mit kurzer Bewegungszeit | 1 |
| <input type="checkbox"/> asynchrone zyklische Bewegungen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Bewegungen mit hohen räumlichen, zeitlichen und dynamischen Präzisionsanforderungen | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

17. Bei der Leitung eines Kurses, der junge SchülerInnen (10/11 Jahre) auf die hohen koordinativen Anforderungen der Rückschlagspiele vorbereitet, spielt folgender methodisch-didaktischer Gesichtspunkt KEINE besondere Rolle. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Es sollten kindgerechte Spiel- und Schlaggeräte eingesetzt werden. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Es sollten viele Wiederholungen angeboten werden, ohne das Gleiche zu tun. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Es sollten vielfältige Bewegungserfahrungen ermöglicht werden. | 0 |
| 1. Es soll eine bestimmte Bewegung bis zur Perfektion geübt werden. | 1 |
| 2. Weiß ich nicht | 0 |

18. Ballschulung mit Basketbällen in einer 3. Klasse: Aufgabe an die Schüler: „Versucht viele verschiedene Formen des Prellens zu finden.“ Die Schüler versuchen es. Nach einer Weile hebt der Lehrer den Arm und sagt, als die Schüler endlich mit dem Prellen aufgehört haben: „Einige sehen mein Zeichen noch etwas schneller, wenn sie ab und zu den Blick vom Ball lösen und nicht immer nur krampfhaft auf den Ball starren. Versucht das jetzt noch einmal.“ Die Schüler schauen nun beim Prellen des Balles umher und beenden es nach Sichtzeichen des Lehrers.

Lehrer: „Den Blick vom Ball lösen wird jetzt noch viel wichtiger, wenn wir uns nämlich nicht nur am Ort aufhalten, sondern uns frei in der Halle bewegen und möglichst verschiedene Formen des Prellens ausprobieren. Frei im Raum bewegen, bitte!“ Kaum haben die Schüler damit begonnen, ruft der Lehrer: „Felix, kommst du mal? Den Ball nicht ganz so hoch, sondern mehr hüfthoch prellen.“ Auch zu Julian sagt er, er solle den Ball nicht ganz so hoch prellen.

Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Beurteilung ihrer Meinung nach auf die beschriebene Situation zutrifft.

Kodierung

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Die Vorgehensweise der Lehrperson zeigt eine eindeutige Struktur auf. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Die Lehrperson ist in ihrer Vorgehensweise zu langsam. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Die Lehrperson überfordert die Schülerinnen und Schüler, da sie zu viele Korrekturhinweise auf einmal gibt. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Es besteht ein Widerspruch zwischen der ursprünglichen Aufgabenstellung und der Instruktion der Lehrperson. | 1 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

19. SchülerInnen können sich Erfolge und Misserfolge im Sport unterschiedlich erklären (Kausalattribution). Besonders bei Misserfolgen können bestimmte Attributionen problematisch sein. Diese Attributionen können sich grundsätzlich hinsichtlich der Lokation (internal vs. external) und der Stabilität über die Zeit (stabil vs. Variabel) unterscheiden (siehe folgendes Schema).

Attribution	Stabil	variabel
Internal	A	B
External	C	D

Welches Attributionsmuster würden Sie der Aussage einer Schülerin: „Der Boden ist zu weich für den Handstand.“ zuordnen.

Kodierung

- A 0
- B 0
- C 0
- D 1
- Weiß ich nicht 0

20. In den vorherigen Stunden des Schwimmunterrichts einer 4. Klassen waren die meisten SchülerInnen beim abschließenden Springen bereits auf dem 1m- und dem 3m-Brett. Einige SchülerInnen steigen nun auf den 5-m-Sprungturm, wozu sie die Lehrperson überreden konnten. Nachdem bereits vier SchülerInnen gesprungen sind, zögert eine/r der SchülerInnen, als er/sie an der Reihe ist und nähert sich nicht dem Ende des Balkens. Hinter ihm/ihr warten noch drei MitschülerInnen auf dem Turm und auf der Leiter, die ihn/sie zum Springen auffordern und mit denen er/sie diskutiert. Wie interpretieren Sie die Situation? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- Der Schüler/Die Schülerin hat Angst vor dem Unbekannten, da bislang noch nicht vom 5m-Turm gesprungen wurde. 1
- Der Schüler/Die Schülerin muss sich auf seinen besonderen Sprung (Kopfsprung oder Salto) konzentrieren und bittet die hinter ihm/ihr stehenden um Ruhe. 0
- Der Schüler/Die Schülerin will zuletzt springen, um bei den zuschauenden Mädchen/Burschen die größtmögliche Aufmerksamkeit für seinen/ihren Sprung zu bekommen. 0
- Der Schüler/Die Schülerin hat keine Lust mehr. 0
- Weiß ich nicht 0

21. Sie entwerfen im Rahmen Ihres Schulpraktikums einen schriftlichen Verlaufsplan einer Unterrichtsstunde. Welchen Parameter sollten Sie auf jeden Fall

berücksichtigen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)	Kodierung
<input type="checkbox"/> Eigenkönnen	0
<input type="checkbox"/> Bewegungsfluss	0
<input type="checkbox"/> Zeitlicher Ablauf	1
<input type="checkbox"/> Adresse der Schule	0
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

22. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung: „Versuche, die 400 m so schnell wie möglich zu laufen!“

akzentuiert wird. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)	Kodierung
<input type="checkbox"/> Etwas wagen und verantworten	0
<input type="checkbox"/> Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen	1
<input type="checkbox"/> Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen	0
<input type="checkbox"/> Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln	0
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

23. In ihrem Unterrichtspraktikum sollen Sie eine Unterrichtseinheit (1. Klasse) zu dem Inhaltsbereich „Sportspiele“ durchführen. Sie möchten die Unterrichtseinheit mit Parteball (10er Ball) beginnen. Ihr/e BetreuungslehrerIn zweifelt etwas an dem Sinn dieses Spiels an und versucht Sie zu überreden, doch mit einem „richtigen“ Sportspiel wie Fußball oder Handball anzufangen. Erklären Sie, welche Absicht Sie mit der Wahl des Spieles haben. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

	Kodierung
<input type="checkbox"/> Alle müssen aufpassen, da das Spiel kaum bekannt ist.	0
<input type="checkbox"/> Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant.	0
<input type="checkbox"/> Das Spiel ist gut geeignet um das Passen und das Freilaufen zu erlernen.	1
<input type="checkbox"/> Alle oben angegebenen Absichten sind richtig.	0
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

24. Welche der folgenden Aussagen zum STUDIENFORTSCHRITT in der LehrerInnenbildung (Pädagogik) trifft am ehesten auf Sie zu?

Ich befinde mich...	Kodierung
<input type="checkbox"/> am Beginn des Studiums.	1
<input type="checkbox"/> in der Mitte des ersten Abschnitts.	2
<input type="checkbox"/> am Ende des ersten Abschnitts.	3
<input type="checkbox"/> am Beginn des zweiten Abschnitts.	4
<input type="checkbox"/> in der Mitte des zweiten Abschnitts.	5
<input type="checkbox"/> am Ende des Studiums.	6

25. Welche der folgenden Zielsetzungen erfordert Maßnahmen äußerer Differenzierung?

(Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> "Die Lernprozesse der SchülerInnen sollen individualisiert werden" | 0 |
| <input type="checkbox"/> "Schulklassen sollen möglichst leistungshomogen sein" | 1 |
| <input type="checkbox"/> "Interindividuelle Leistungsunterschiede der SchülerInnen sollen in der Schulklasse berücksichtigt werden" | 0 |
| <input type="checkbox"/> "In der Volksschule sollen SchülerInnen mit Lernbehinderung im regulären Unterricht integriert werden" | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

26. Unter welcher der folgenden Bedingungen ist die Auftretenswahrscheinlichkeit von Disziplinproblemen im Unterricht am höchsten? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Wenn die SchülerInnen mehr Mitbestimmungsrechte im Unterricht erhalten. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Wenn die Lehrperson das Unterrichtstempo sehr verlangsamt. | 1 |
| <input type="checkbox"/> Wenn an die SchülerInnen sehr hohe Leistungsanforderungen gestellt werden. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Wenn die Lehrperson partnerschaftlich mit den SchülerInnen umgeht. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

27. Der Schüler Hans meldet sich wiederholt in Ihrem Unterricht, nachdem Sie ihn zuvor gelobt haben. Handelt es sich dabei um „operante Konditionierung“? Welche Aussage trifft zu? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ja, Hans zeigt eine Verhaltensweise und erfährt eine positive Konsequenz. | 1 |
| <input type="checkbox"/> Ja, sein Verhalten wird durch Fremdeinwirkung von außen ausgelöst. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Nein, seine Verhaltensweise ist durch klassische Konditionierung entstanden. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Nein, dieses Verhalten wird spontan gezeigt und wird nicht erlernt | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

28. Wie können Sie als LehrerIn am besten dafür sorgen, dass ihre SchülerInnen genügend Zeit zum Lernen haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Kodierung

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Routinierte Unterrichtsabläufe planen, unterrichten und einfordern. | 1 |
| <input type="checkbox"/> Mehrmals die Woche Hausaufgaben geben. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Individuelle Leseaufträge erteilen, bevor neue Themen in der Klasse gemeinsam diskutiert werden. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Neue Inhalte vortragen und die Schüler(innen) unmittelbar dazu befragen. | 0 |
| <input type="checkbox"/> Weiß ich nicht | 0 |

29. Bei welchem der folgenden Fälle handelt es sich um intrinsische Motivation? Ein/e SchülerIn lernt vor einer Mathematikschularbeit, weil er/sie... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Antwort an!)	Kodierung
<input type="checkbox"/> für eine gute Note eine Belohnung erwartet.	0
<input type="checkbox"/> seine Eltern nicht enttäuschen möchte.	0
<input type="checkbox"/> seine gute Leistungsposition in der Klasse auch in Zukunft behalten möchte.	0
<input type="checkbox"/> an mathematischen Problemen interessiert ist.	1
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

30. Hochbegabung ist auf der kognitiven Ebene gekennzeichnet durch einen IQ von...

(Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)	Kodierung
<input type="checkbox"/> >120	0
<input type="checkbox"/> >140	0
<input type="checkbox"/> >100	0
<input type="checkbox"/> >130	1
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

31. Stellen Sie sich bitte die folgende Situation vor: Eine Lehrerin möchte Lerndiagnosen für einen einzelnen Schüler während des Unterrichts stellen, weiß aber nicht, wie sie dabei vorgehen soll. Welches Kriterium würden Sie der Lehrerin empfehlen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

Antwort an!)	Kodierung
<input type="checkbox"/> Besondere Genauigkeit und wenig Revision der Lerndiagnosen.	0
<input type="checkbox"/> Beachtung der Leistungsunterschiede zwischen dem Schüler und den SchülerInnen seiner Klasse.	0
<input type="checkbox"/> Beachtung von Veränderungen und Nicht-Veränderungen der Schulleistung des Schülers.	1
<input type="checkbox"/> Alle genannten Kriterien.	0
<input type="checkbox"/> Weiß ich nicht	0

32. Zu guter Letzt: Wie Gewissenhaft haben Sie diesen Fragebogen bearbeitet?

gar nicht gewissenhaft	wenig gewissenhaft	teils teils	ziemlich gewissenhaft	sehr gewissenhaft
Kodierung 1	Kodierung 2	Kodierung 3	Kodierung 4	Kodierung 5
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Test

Sehr geehrte Studierende, liebe Kolleginnen und Kollegen!

Im Zuge unserer Diplomarbeit führen wir eine Studie zum Professionswissen im Fach Bewegung und Sport (BuS) durch. Das Ziel der Studie ist herauszufinden, wie sich das Professionswissen im Laufe des Studiums verändert.

Wir möchten Sie sehr herzlich um Ihre Mitarbeit ersuchen. Ihre Informationen sind von entscheidender Bedeutung. Die Gültigkeit und Verwertbarkeit der Untersuchungsergebnisse hängt wesentlich von der Anzahl korrekt und engagiert ausgefüllter Fragebögen ab. Wir bitten Sie daher, den beiliegenden Fragebogen entsprechend den Hinweisen **vollständig auszufüllen**. Die Bearbeitung wird ca. 15 Minuten dauern. Den Schutz Ihrer Daten nehmen wir sehr ernst! Es erfolgt keine Weitergabe an Dritte! Die Auswertung wird ausschließlich in anonymisierter Form und zusammen mit den Daten der anderen Teilnehmer durchgeführt. Selbstverständlich können Sie die Teilnahme jederzeit abbrechen. Wir würden Sie allerdings bitten, den Fragebogen vollständig zu bearbeiten, da nur so eine Auswertung möglich ist.

Ich habe die Informationen sorgfältig gelesen und verstanden. Ich nehme freiwillig an der Studie teil. Hiermit erkläre ich mich damit einverstanden, dass die im Rahmen dieser Erhebung gewonnenen Daten in anonymisierter Form verwendet werden dürfen.

Hinweise zum Ausfüllen des Fragebogens

Bitte lesen Sie zuerst die Frage und die möglichen Antworten durch und kreuzen (X) Sie dann diejenige Antwort an, die sie für richtig halten. Es gibt immer nur **EINE RICHTIGE ANTWORT**.

Ein Beispiel:

Welche Farbe haben Ampeln wenn Autos **nicht** fahren dürfen?

- Grün
- Rot
- Gelb
- Blau

Hinweis: Eine Markierung (Kreuz) bedeutet, dass Sie diese Antwort für richtig halten. Entscheiden Sie sich bitte immer nur für **EINE ANTWORT**. Sollten sie eine Antwort angekreuzt haben und sich nochmals um entscheiden, malen sie das Kästchen bitte vollständig aus und kreuzen Sie die Antwort an die Sie für richtig halten. Arbeiten Sie zügig der Reihe nach und seien Sie bitte bemüht, keine der gestellten Fragen auszulassen.

WICHTIG: WENN SIE EINE ANTWORT NICHT WISSEN RATEN SIE NICHT, SONDERN KREUZEN SIE DAS FELD „WEISS ICH NICHT“ AN.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Matthias Moser & Jakob Mösslacher

Bitte geben Sie zu Beginn Auskunft über Ihre demografischen Daten.

1. Geben Sie bitte ihr Alter in ganzen Zahlen an.

2. Geschlecht

männlich

weiblich

3. In welchem Semester befinden Sie sich im Fach BuS

4. Unterrichten Sie bereits das Fach BuS als Lehrkraft (Sondervertrag) an einer Schule bzw. haben Sie bereits an einer Schule unterrichtet?

Ja

Nein

5. Haben Sie bereits eine sportbezogene Ausbildung vor Beginn ihres Studiums abgeschlossen?

Ja

Nein

6. Wie sehr treffen folgende Aussagen auf ihre Wahl des Studiums BuS zu? Kreuzen Sie bitte Zutreffendes an.

	Trifft gar nicht zu	Trifft wenig zu	Trifft teils teils zu	Trifft ziemlich zu	Trifft völlig zu
„Ich habe bessere Berufsaussichten als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich habe mehr Freizeit als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich treibe selbst gerne Sport“	<input type="checkbox"/>				
„Ich habe Interesse an sportwissenschaftlichen Fragestellungen“	<input type="checkbox"/>				
„Ich verdiene besser als in anderen Berufen“	<input type="checkbox"/>				

7. Welche der folgenden Aussagen zum STUDIENFORTSCHRITT im Fach BuS trifft am ehesten auf Sie zu?

Ich befinde mich...

am Beginn des Studiums.

in der Mitte des ersten Abschnitts.

am Ende des ersten Abschnitts.

am Beginn des zweiten Abschnitts.

in der Mitte des zweiten Abschnitts.

am Ende des Studiums.

8. Bis zu welchem Anteil (%) haben Sie folgende Bereiche des Studiums abgeschlossen? Die Angabe soll von ungefährrer Genauigkeit sein.

	0%	25%	50%	75%	100%
Theorie (VO Biomechanik, VO Einführung in die Bewegungswissenschaft)	<input type="checkbox"/>				
Übungen (z.B.: UE Leichtathletik 1, UE Turnen 1, UE Turnen 2, usw.)	<input type="checkbox"/>				
Unterrichtspraxis (z.B.: FAP, PÄP; Berufspraktikum, UPS, usw.)	<input type="checkbox"/>				

Die folgenden Fragen behandeln das sportwissenschaftliche Wissen:

9. **Nachdem sich Ihre SchülerInnen mehrmals im Kreis gedreht haben, klagen sie über Schwindel. Moritz möchte gerne von Ihnen Wissen, welches Organ dafür verantwortlich ist. Was antworten Sie ihm? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Makulaorgan
 - Gonaden
 - Bogengangsorgan
 - Trommelfell
 - Weiß ich nicht
10. **Eine/r ihrer SchülerInnen fragt Sie am Ende der Stunde was getan werden kann um die Sprungkraft zu verbessern. Welche Form des Trainings verbessert die Sprungkraft der SchülerInnen NICHT? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Training der Kraftausdauer
 - Training der Maximalkraft (IK = Intramuskulär)
 - Training der Schnellkraft
 - Training der Reaktivkraft
 - Weiß ich nicht
11. **Am Anfang einer Sportstunde klagen einige SchülerInnen nach der Einführung ins Kugelstoßen in der letzten Woche einen Muskelkater gehabt zu haben. Nun wollen sie wissen, wie es zu diesem kommt. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Übersäuerung des Muskels
 - Kleine Risse im Muskelgewebe durch Überlastung
 - Zu hohe Laktatwerte im Muskelgewebe
 - Dehnungsschmerz durch Entzündungen im Muskel
 - Weiß ich nicht
12. **Einige ambitionierte SchülerInnen versuchen im Schwimmunterricht einen Vorwärtssalto vom 1m Brett. Dabei schaffen sie aber keine ganze Drehung sondern kommen immer mit dem Rücken im Wasser auf. Was raten Sie den SchülerInnen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Den Sprung zu Beginn vom 3m Brett zu üben, da sie so mehr Zeit haben sich zu drehen.
 - Nach dem Absprung und während der Drehbewegung Arme und Beine anzuziehen.
 - Erst die konditionellen Voraussetzungen zu schaffen (z.B. Sprungkrafttraining und Rumpfmuskulatur stärken).
 - Diesen Sprung sollten sie aufgrund des hohen Verletzungsrisikos nicht im Schwimmunterricht üben.
 - Weiß ich nicht
13. **Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung „Lauft barfuss über den Sportplatz über möglichst viele unterschiedliche Untergründe!“ akzentuiert wird! (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern
 - Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
 - Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
 - Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
 - Weiß ich nicht
14. **Ihnen fällt auf, dass einer ihrer SchülerInnen "erfolgszuversichtlich" ist. An welchem der folgenden Punkte könnten sie diese Annahme aufgestellt haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)**
- Er wählt meist zu leichte oder zu schwere Aufgaben
 - Er erklärt sich seinen Erfolg extern variabel und seinen Misserfolg intern stabil
 - Er vermeidet das Risiko
 - Er sucht die Herausforderung
 - Weiß ich nicht

15. Eine/r ihrer SchülerInnen möchte Wissen, woher der Begriff Sport eigentlich kommt. Was antworten Sie? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Begriff Sport kommt aus dem altgriechischen "gymnos" und bedeutet "nackt". Er ist im 5 Jhdt. v. Chr. entwickelt worden als Summe für Leibesübungen
- Sport ist eine Wortschöpfung von Friedrich Ludwig Jahn um 1810
- Der Begriff Sport kommt aus England 1904 nach Westeuropa und dann nach Mittel und Osteuropa. Sport ist eine Kurzform kommt vom englischen Wort „disport“ und bedeutet Zerstreung/ Vergnügung
- Der Begriff wurde erstmals zur Zeit des Nationalsozialismus, für die Vorbereitung der deutschen Jugend auf den Krieg verwendet
- Weiß ich nicht

Es folgen nun einige Fragen zum sportdidaktischen Wissen:

16. Sie unterrichten in einer Klasse und versuchen den SchülerInnen mittels dem Prinzip der Parametervereinfachung Fertigkeiten beizubringen. Für welches dieser Anwendungsfelder eignet sich das Prinzip? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- (Azyklische) Fertigkeiten mit vielen hintereinandergeschalteten wechselwirkungsarmen Teilen
- Fertigkeiten mit kurzer Bewegungszeit
- asynchrone zyklische Bewegungen
- Bewegungen mit hohen räumlichen, zeitlichen und dynamischen Präzisionsanforderungen
- Weiß ich nicht

17. Bei der Leitung eines Kurses, der junge SchülerInnen (10/11 Jahre) auf die hohen koordinativen Anforderungen der Rückschlagspiele vorbereitet, spielt folgender methodisch-didaktischer Gesichtspunkt KEINE besondere Rolle. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Es sollten kindgerechte Spiel- und Schlägergeräte eingesetzt werden.
- Es sollten viele Wiederholungen angeboten werden, ohne das Gleiche zu tun.
- Es sollten vielfältige Bewegungserfahrungen ermöglicht werden.
- Es soll eine bestimmte Bewegung bis zur Perfektion geübt werden.
- Weiß ich nicht

18. Ballschulung mit Basketbällen in einer 3. Klasse: Aufgabe an die Schüler: „Versucht viele verschiedene Formen des Prellens zu finden.“ Die Schüler versuchen es. Nach einer Weile hebt der Lehrer den Arm und sagt, als die Schüler endlich mit dem Prellen aufgehört haben: „Einige sehen mein Zeichen noch etwas schneller, wenn sie ab und zu den Blick vom Ball lösen und nicht immer nur krampfhaft auf den Ball starren. Versucht das jetzt noch einmal.“ Die Schüler schauen nun beim Prellen des Balles umher und beenden es nach Sichtzeichen des Lehrers.

Lehrer: „Den Blick vom Ball lösen wird jetzt noch viel wichtiger, wenn wir uns nämlich nicht nur am Ort aufhalten, sondern uns frei in der Halle bewegen und möglichst verschiedene Formen des Prellens ausprobieren. Frei im Raum bewegen, bitte!“ Kaum haben die Schüler damit begonnen, ruft der Lehrer: „Felix, kommst du mal? Den Ball nicht ganz so hoch, sondern mehr hüfthoch prellen.“ Auch zu Julian sagt er, er solle den Ball nicht ganz so hoch prellen.

Kreuzen Sie bitte an, welche der folgenden Beurteilung ihrer Meinung nach auf die beschriebene Situation zutrifft.

- Die Vorgehensweise der Lehrperson zeigt eine eindeutige Struktur auf.
- Die Lehrperson ist in ihrer Vorgehensweise zu langsam.
- Die Lehrperson überfordert die Schülerinnen und Schüler, da sie zu viele Korrekturhinweise auf einmal gibt.
- Es besteht ein Widerspruch zwischen der ursprünglichen Aufgabenstellung und der Instruktion der Lehrperson.
- Weiß ich nicht

19. SchülerInnen können sich Erfolge und Misserfolge im Sport unterschiedlich erklären (Kausalattribution). Besonders bei Misserfolgen können bestimmte Attributionen problematisch sein. Diese Attributionen können sich grundsätzlich hinsichtlich der Lokation (internal vs. external) und der Stabilität über die Zeit (stabil vs. Variabel) unterscheiden (siehe folgendes Schema).

Attribution	Stabil	variabel
Internal	A	B
External	C	D

Welches Attributionsmuster würden Sie der Aussage einer Schülerin: „Der Boden ist zu weich für den Handstand.“ zuordnen.

- A
- B
- C
- D
- Weiß ich nicht

20. In den vorherigen Stunden des Schwimmunterrichts einer 4. Klassen waren die meisten SchülerInnen beim abschließenden Springen bereits auf dem 1m- und dem 3m-Brett. Einige SchülerInnen steigen nun auf den 5-m-Sprungturm, wozu sie die Lehrperson überreden konnten. Nachdem bereits vier SchülerInnen gesprungen sind, zögert eine/r der SchülerInnen, als er/sie an der Reihe ist und nähert sich nicht dem Ende des Balkens. Hinter ihm/ihr warten noch drei MitschülerInnen auf dem Turm und auf der Leiter, die ihn/sie zum Springen auffordern und mit denen er/sie diskutiert. Wie interpretieren Sie die Situation? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Der Schüler/Die Schülerin hat Angst vor dem Unbekannten, da bislang noch nicht vom 5m-Turm gesprungen wurde.
- Der Schüler/Die Schülerin muss sich auf seinen besonderen Sprung (Kopfsprung oder Salto) konzentrieren und bittet die hinter ihm/ihr stehenden um Ruhe.
- Der Schüler/Die Schülerin will zuletzt springen, um bei den zuschauenden Mädchen/Burschen die größtmögliche Aufmerksamkeit für seinen/ihren Sprung zu bekommen.
- Der Schüler/Die Schülerin hat keine Lust mehr.
- Weiß ich nicht

21. Sie entwerfen im Rahmen Ihres Schulpraktikums einen schriftlichen Verlaufsplan einer Unterrichtsstunde. Welchen Parameter sollten Sie auf jeden Fall berücksichtigen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Eigenkönnen
- Bewegungsfluss
- Zeitlicher Ablauf
- Adresse der Schule
- Weiß ich nicht

22. Kreuzen Sie bitte an, welche pädagogische Perspektive durch die Bewegungsanweisung: „Versuche, die 400 m so schnell wie möglich zu laufen!“ akzentuiert wird. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Etwas wagen und verantworten
- Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen
- Kooperieren, Wettkämpfen und sich verständigen
- Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln
- Weiß ich nicht

23. In ihrem Unterrichtspraktikum sollen Sie eine Unterrichtseinheit (1. Klasse) zu dem Inhaltsbereich „Sportspiele“ durchführen. Sie möchten die Unterrichtseinheit mit Parteball (10er Ball) beginnen. Ihr/e BetreuungslehrerIn zweifelt etwas an dem Sinn dieses Spiels an und versucht Sie zu überreden, doch mit einem „richtigen“ Sportspiel wie Fußball oder Handball anzufangen. Erklären Sie, welche Absicht Sie mit der Wahl des Spieles haben. (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Alle müssen aufpassen, da das Spiel kaum bekannt ist.
- Ungleichheiten zwischen den Geschlechtern sind bei diesem Spiel weniger relevant.
- Das Spiel ist gut geeignet um das Passen und das Freilaufen zu erlernen.
- Alle oben angegebenen Absichten sind richtig.
- Weiß ich nicht

Abschließend noch Fragen zum pädagogischen Wissen:

24. Welche der folgenden Aussagen zum STUDIENFORTSCHRITT in der LehrerInnenbildung (Pädagogik) trifft am ehesten auf Sie zu?

Ich befinde mich...

- am Beginn des ersten Abschnitts
- in der Mitte des ersten Abschnitts.
- am Ende des ersten Abschnitts.
- am Beginn des zweiten Abschnitts.
- in der Mitte des zweiten Abschnitts.
- am Ende des zweiten Abschnitts.

25. Welche der folgenden Zielsetzungen erfordert Maßnahmen äußerer Differenzierung? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- "Die Lernprozesse der SchülerInnen sollen individualisiert werden"
- "Schulklassen sollen möglichst leistungshomogen sein"
- "Interindividuelle Leistungsunterschiede der SchülerInnen sollen in der Schulklasse berücksichtigt werden"
- "In der Volksschule sollen SchülerInnen mit Lernbehinderung im regulären Unterricht integriert werden"
- Weiß ich nicht

26. Unter welcher der folgenden Bedingungen ist die Auftretenswahrscheinlichkeit von Disziplinproblemen im Unterricht am höchsten? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Wenn die SchülerInnen mehr Mitbestimmungsrechte im Unterricht erhalten.
- Wenn die Lehrperson das Unterrichtstempo sehr verlangsamt.
- Wenn an die SchülerInnen sehr hohe Leistungsanforderungen gestellt werden.
- Wenn die Lehrperson partnerschaftlich mit den SchülerInnen umgeht.
- Weiß ich nicht

27. Der Schüler Hans meldet sich wiederholt in Ihrem Unterricht, nachdem Sie ihn zuvor gelobt haben. Handelt es sich dabei um „operante Konditionierung“? Welche Aussage trifft zu? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Ja, Hans zeigt eine Verhaltensweise und erfährt eine positive Konsequenz.
- Ja, sein Verhalten wird durch Fremdeinwirkung von außen ausgelöst.
- Nein, seine Verhaltensweise ist durch klassische Konditionierung entstanden.
- Nein, dieses Verhalten wird spontan gezeigt und wird nicht erlernt
- Weiß ich nicht

28. Wie können Sie als LehrerIn am besten dafür sorgen, dass Ihre SchülerInnen genügend Zeit zum Lernen haben? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Routinierte Unterrichtsabläufe planen, unterrichten und einfordern.
- Mehrmals die Woche Hausaufgaben geben.
- Individuelle Leseaufträge erteilen, bevor neue Themen in der Klasse gemeinsam diskutiert werden.
- Neue Inhalte vortragen und die Schüler(innen) unmittelbar dazu befragen.
- Weiß ich nicht

29. Bei welchem der folgenden Fälle handelt es sich um intrinsische Motivation? Ein/e SchülerIn lernt vor einer Mathematikschularbeit, weil er/sie... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- für eine gute Note eine Belohnung erwartet.
- seine Eltern nicht enttäuschen möchte.
- seine gute Leistungsposition in der Klasse auch in Zukunft behalten möchte.
- an mathematischen Problemen interessiert ist.
- Weiß ich nicht

30. Hochbegabung ist auf der kognitiven Ebene gekennzeichnet durch einen IQ von... (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- >120
- >140
- >100
- >130
- Weiß ich nicht

31. Stellen Sie sich bitte die folgende Situation vor: Eine Lehrerin möchte Lerndiagnosen für einen einzelnen Schüler während des Unterrichts stellen, weiß aber nicht, wie sie dabei vorgehen soll. Welches Kriterium würden Sie der Lehrerin empfehlen? (Kreuzen Sie die zutreffende Antwort an!)

- Besondere Genauigkeit und wenig Revision der Lerndiagnosen.
- Beachtung der Leistungsunterschiede zwischen dem Schüler und den SchülerInnen seiner Klasse.
- Beachtung von Veränderungen und Nicht-Veränderungen der Schulleistung des Schülers.
- Alle genannten Kriterien.
- Weiß ich nicht

32. Zu guter Letzt: Wie Gewissenhaft haben Sie diesen Fragebogen bearbeitet?

- | | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| gar nicht
gewissenhaft | wenig
gewissenhaft | teils teils | ziemlich
gewissenhaft | sehr gewissenhaft |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Matthias Moser & Jakob Mösslacher

Raum für Anmerkungen/Kritik:

4. SPSS Ergebnisse*

4.1. Testgüte

Kommunalitäten		
	Anfänglich	Extraktion
Schwindel Organ	1,000	,736
Sprungkraft	1,000	,551
Muskelkater	1,000	,394
Vorwärtssalto	1,000	,556
Pädagogische Perspektive Barfuss über Sportplatz	1,000	,486
Erfolgszuversicht	1,000	,574
Historisch Begriff Sport	1,000	,569
Parametervereinfachung	1,000	,640
Rückschlagspiel	1,000	,476
Ballschulung Basketbälle	1,000	,610
Attribuierung	1,000	,637
Sprungturm	1,000	,616
Verlaufsplan	1,000	,591
Pädagogische Perspektive 500m schnell	1,000	,495
Unterrichtspraktikum Parteiball	1,000	,602
Äussere Differenzierung	1,000	,582
Disziplinprobleme im Unterricht	1,000	,650
Operante Konditionierung	1,000	,643
Lernzeit	1,000	,630
Intrinsische Motivation	1,000	,531
Hochbegabung	1,000	,568
Lerndiagnose	1,000	,655
Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.		

Erklärte Gesamtvarianz									
Komponente	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion			Rotierte Summe der quadrierten Ladungen		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	2,227	10,121	10,121	2,227	10,121	10,121	1,553	7,060	7,060
2	1,562	7,101	17,223	1,562	7,101	17,223	1,491	6,776	13,835
3	1,48	6,770	23,993	1,48	6,770	23,993	1,47	6,681	20,517

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

	9			9			0		
4	1,45 6	6,619	30,611	1,45 6	6,619	30,611	1,41 0	6,410	26,926
5	1,32 6	6,029	36,640	1,32 6	6,029	36,640	1,39 7	6,352	33,278
6	1,24 1	5,641	42,281	1,24 1	5,641	42,281	1,39 4	6,337	39,615
7	1,21 4	5,520	47,801	1,21 4	5,520	47,801	1,37 4	6,243	45,858
8	1,18 2	5,375	53,176	1,18 2	5,375	53,176	1,36 5	6,205	52,063
9	1,09 3	4,967	58,143	1,09 3	4,967	58,143	1,33 8	6,080	58,143
10	,969	4,406	62,549						
11	,921	4,187	66,736						
12	,871	3,958	70,694						
13	,846	3,846	74,541						
14	,791	3,595	78,136						
15	,736	3,344	81,480						
16	,718	3,263	84,743						
17	,646	2,935	87,677						
18	,607	2,757	90,435						
19	,572	2,601	93,036						
20	,553	2,515	95,551						
21	,530	2,407	97,958						
22	,449	2,042	100,000						
Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.									

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Komponentenmatrix ^a									
	Komponente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schwindel Organ	,384	- ,241	- ,240	,088	,334	- ,230	,426	,195	- ,287
Sprungkraft	,251	,371	- ,322	,250	,098	- ,052	,168	- ,372	,075
Muskelkater	,334	,133	- ,236	- ,159	- ,246	- ,035	- ,056	- ,300	- ,170
Vorwärtssalto	,267	,345	,426	,175	- ,083	- ,206	- ,243	,168	,130
Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz	,361	,244	- ,175	,139	- ,180	,416	,023	,000	- ,198
Erfolgszuversicht	,092	- ,241	,598	,302	- ,013	,104	,022	- ,097	,196
Historisch Begriff Sport	,385	- ,043	,037	,127	- ,500	- ,139	,113	,160	,306
Parametervereinfachung	,210	- ,341	- ,259	- ,252	- ,093	,275	,176	,235	,422
Rückschlagspiel	,313	,015	- ,157	,380	- ,262	,089	,131	- ,228	- ,250
Ballschulung Basketbälle	,299	,257	- ,150	- ,327	,164	- ,243	,370	- ,154	,280
Attribuierung	,048	,265	,183	- ,493	- ,357	,329	,171	- ,144	,045
Sprungturm	,073	,540	- ,025	,072	- ,010	,259	,017	,485	,102
Verlaufsplan	,433	- ,266	- ,081	,321	- ,157	- ,380	- ,158	,006	,171
Pädagogische Perspektive 500m schnell	,334	,368	- ,080	,125	,228	,077	- ,360	- ,009	,195
Unterrichtspraktikum Parteiball	,600	- ,082	,160	- ,161	- ,108	- ,208	- ,203	,136	- ,262
Äussere Differenzierung	,343	- ,389	,246	- ,340	,105	,144	- ,022	- ,318	,065
Disziplinprobleme im Unterricht	,362	- ,164	- ,278	- ,181	,233	,123	- ,432	- ,128	,330
Opperante Konditionierung	,105	- ,128	- ,048	,434	,446	,407	,155	,073	,176
Lernzeit	,281	,248	,159	- ,379	,452	- ,191	- ,073	,217	- ,169
Intrinsische Motivation	,335	- ,058	,286	,047	,188	,368	- ,163	- ,228	- ,287

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Hochbegabung	,310	-	-	-	-	,231	-	,475	-
		,283	,127	,108	,156		,026		,245
Lerndiagnose	,319	,115	,501	,030	,093	-	,524	-	,072
						,002		,016	
Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse.									
a. 9 Komponenten extrahiert									
Rotierte Komponentenmatrix^a									
	Komponente								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Schwindel Organ	,340	,172	-	-	,256	,608	-	,314	-
			,007	,025			,091		,220
Sprungkraft	-	,443	-	,024	-	,136	,071	,452	,194
	,196		,062		,217				
Muskelkater	,162	,432	-	,109	-	-	-	,160	,112
			,233		,034	,213	,173		
Vorwärtssalto	,263	-	,259	,376	-	-	,342	-	,140
		,078			,353	,101		,024	
Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz	,070	,603	,032	-	,148	-	,268	-	,096
				,039		,101		,044	
Erfolgszuversicht	-	-	,683	,201	-	-	-	-	-
	,079	,089			,083	,002	,112	,181	,014
Historisch Begriff Sport	,002	,128	,092	,683	,205	-	,104	,086	-
						,118			,062
Parametervereinfachung	-	-	,004	,147	,748	-	-	,122	,144
	,107	,087				,061	,020		
Rückschlagspiel	-	,640	,051	,179	-	,117	-	-	-
	,054				,049		,059	,026	,092
Ballschulung Basketbälle	,091	-	-	,055	,069	-	-	,760	,077
		,028	,053			,079	,014		
Attribuierung	,048	,122	,071	-	,158	-	,051	,165	-
				,107		,733			,105
Sprungturm	,049	,045	-	-	,084	-	,768	,037	,054
			,001	,031		,094			
Verlaufsplan	,095	,105	,020	,639	-	,316	-	-	,178
					,007		,175	,010	
Pädagogische Perspektive 500m schnell	,104	,125	,036	,048	-	,045	,307	,097	,577
					,162				
Unterrichtspraktikum Parteiball	,681	,162	,038	,302	,032	-	-	-	,086
						,018	,093	,044	
Äussere Differenzierung	,238	,003	,344	-	,232	-	-	,082	,220
				,049		,189	,511		
Disziplinprobleme im Unterricht	,079	-	-	,049	,243	,031	-	,051	,735
		,012	,081				,176		

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Opperante Konditionierung	- ,256	,119	,422	- ,219	,230	,452	,183	- ,001	,215
Lernzeit	,636	- ,211	,006	- ,223	- ,087	,046	,157	,275	,146
Intrinsische Motivation	,284	,334	,413	- ,254	- ,048	- ,045	- ,132	- ,181	,222
Hochbegabung	,372	,159	- ,070	,074	,535	,079	,111	- ,288	- ,082
Lerndiagnose	,175	,042	,613	,065	- ,001	- ,048	,091	,401	- ,268
Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.									
a. Die Rotation ist in 15 Iterationen konvergiert.									

Komponententransformationsmatrix									
Komponente	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	,553	,472	,259	,379	,233	,084	-,005	,287	,342
2	,021	,181	-,141	-,127	-,488	-,314	,678	,358	,082
3	,262	-,307	,758	,057	-,316	-,297	-,007	-,173	-,204
4	-,406	,337	,287	,274	-,307	,584	,232	-,274	-,032
5	,154	-,292	,206	-,589	-,088	,547	,010	,272	,347
6	-,239	,352	,326	-,478	,461	-,287	,228	-,309	,203
7	-,185	,129	,237	-,095	,282	,104	,023	,590	-,667
8	,311	-,354	-,109	,146	,407	,232	,648	-,252	-,207
9	-,499	-,431	,197	,395	,222	-,138	,120	,321	,430
Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse. Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung.									

Kommunalitäten Fachwissen		
	Anfänglich	Extraktion
Schwindel Organ	,026	,068
Sprungkraft	,036	,105
Muskelkater	,050	,186
Vorwärtssalto	,036	,285
Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz	,033	,100
Erfolgszuversicht	,032	,093
Historisch Begriff Sport	,027	,072
Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.		

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Erklärte Gesamtvarianz Fachwissen						
Faktor	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	1,377	19,677	19,677	,500	7,137	7,137
2	1,212	17,308	36,985	,411	5,864	13,002
3	,975	13,930	50,915			
4	,917	13,096	64,011			
5	,899	12,846	76,857			
6	,820	11,713	88,571			
7	,800	11,429	100,000			

Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.

Faktorenmatrix Fachwissen		
	Faktor	
	1	2
Schwindel Organ	,189	-,180
Sprungkraft	,324	-,016
Muskelkater	,431	-,029
Vorwärtssalto	,078	,528
Pädagogische Perspektive Barfuß über Sportplatz	,316	,017
Erfolgszuversicht	-,149	,267
Historisch Begriff Sport	,214	,162

Extraktionsmethode: Maximum-Likelihood.
a. 2 Faktoren extrahiert. Es werden 6 Iterationen benötigt.

Kommunalitäten fachdidaktisches Wissen		
	Anfänglich	Extraktion
Parametervereinfachung	,025	,063
Rückschlagspiel	,032	,063
Ballschulung Basketbälle	,038	,227
Attribuierung	,028	,086
Sprungturm	,028	,048
Verlaufsplan	,092	,489
Pädagogische Perspektive 500m schnell	,049	,999
Unterrichtspraktikum Parteiball	,053	,101

Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Erklärte Gesamtvarianz fachdidaktisches Wissen						
Faktor	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	1,398	17,472	17,472	1,049	13,108	13,108
2	1,239	15,487	32,958	,664	8,298	21,406
3	1,118	13,973	46,931	,363	4,543	25,948
4	,940	11,755	58,686			
5	,927	11,588	70,274			
6	,848	10,606	80,880			
7	,819	10,243	91,123			
8	,710	8,877	100,000			

Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.

Faktorenmatrix fachdidaktisches Wissen			
	Faktor		
	1	2	3
Parametervereinfachung	-,084	,086	,221
Rückschlagspiel	,015	,242	,059
Ballschulung Basketbälle	,088	,033	,468
Attribuierung	,013	-,151	,250
Sprungturm	,109	-,152	,113
Verlaufsplan	,109	,690	-,026
Pädagogische Perspektive 500m schnell	,999	,000	,000
Unterrichtspraktikum Parteiball	,103	,272	,129

Extraktionsmethode: Maximum-Likelihood.

Kommunalitäten pädagogisches Wissen		
	Anfänglich	Extraktion
Äussere Differenzierung	,060	,203
Disziplinprobleme im Unterricht	,052	,124
Operante Konditionierung	,022	,038
Lernzeit	,039	,999
Intrinsische Motivation	,057	,151
Hochbegabung	,013	,028
Lerndiagnose	,053	,999

Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.

Erklärte Gesamtvarianz pädagogisches Wissen						
Faktor	Anfängliche Eigenwerte			Summen von quadrierten Faktorladungen für Extraktion		
	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %	Gesamt	% der Varianz	Kumulierte %
1	1,445	20,641	20,641	1,161	16,592	16,592
2	1,122	16,027	36,668	,896	12,801	29,393
3	1,027	14,667	51,336	,485	6,923	36,316
4	,953	13,620	64,955			
5	,915	13,074	78,029			
6	,821	11,728	89,758			
7	,717	10,242	100,000			

Extraktionsmethode: Maximum Likelihood.

Faktorenmatrix fachdidaktisches Wissen			
	Faktor		
	1	2	3
Äussere Differenzierung	,102	-,031	,438
Disziplinprobleme im Unterricht	,011	,129	,328
Operante Konditionierung	,047	-,094	,163
Lernzeit	,752	,658	,000
Intrinsische Motivation	,131	,008	,366
Hochbegabung	,005	,057	,159
Lerndiagnose	,752	-,658	,000

Extraktionsmethode: Maximum-Likelihood.

4.2 Demographische Zusammenhänge

Deskriptive Statistik				
			Statistik	Standardfehler
ProBuS	Mittelwert		13.2796	.19521
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	12.8948	
		Obergrenze	13.6644	
	5% getrimmtes Mittel		13.2762	
	Median		13.0000	
	Varianz		8.040	
	Standardabweichung		2.83558	
	Minimum		3.00	
	Maximum		21.00	
Spannweite		18.00		

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

	Interquartilbereich		4.00	
	Schiefe		-.114	.167
	Kurtosis		.745	.333
PädBus	Mittelwert		3.3791	.10273
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	3.1766	
		Obergrenze	3.5817	
	5% getrimmtes Mittel		3.3920	
	Median		3.0000	
	Varianz		2.227	
	Standardabweichung		1.49231	
	Minimum		.00	
	Maximum		7.00	
	Spannweite		7.00	
	Interquartilbereich		2.00	
	Schiefe		-.098	.167
	Kurtosis		-.245	.333
	FachBuS	Mittelwert		5.1611
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts		Untergrenze	4.9999	
		Obergrenze	5.3224	
5% getrimmtes Mittel			5.2159	
Median			5.0000	
Varianz			1.412	
Standardabweichung			1.18828	
Minimum			1.00	
Maximum			7.00	
Spannweite			6.00	
Interquartilbereich			2.00	
Schiefe			-.625	.167
Kurtosis			.349	.333
FachDidaBuS		Mittelwert		4.7014
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	4.5262	
		Obergrenze	4.8767	
	5% getrimmtes Mittel		4.7262	
	Median		5.0000	
	Varianz		1.668	
	Standardabweichung		1.29134	
	Minimum		1.00	
	Maximum		8.00	
	Spannweite		7.00	
	Interquartilbereich		2.00	
	Schiefe		-.272	.167
	Kurtosis		.211	.333
	Studienfortschritt	Mittelwert		3.78

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	3.51	
		Obergrenze	4.06	
	5% getrimmtes Mittel		3.81	
	Median		4.00	
	Varianz		4.086	
	Standardabweichung		2.021	
	Minimum		1	
	Maximum		6	
	Spannweite		5	
	Interquartilbereich		4	
	Schiefe		-0.219	.167
	Kurtosis		-1.558	.333

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
ProBuS	.096	211	.000	.981	211	.006
PädBus	.145	211	.000	.956	211	.000
FachBuS	.201	211	.000	.910	211	.000
FachDidaBuS	.184	211	.000	.944	211	.000
Studienfortschritt	.210	211	.000	.825	211	.000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Korrelationen			
		Studienfortschritt	ProBuS
Studienfortschritt	Korrelation nach Pearson	1	.395**
	Signifikanz (2-seitig)		.000
	N	211	211
ProBuS	Korrelation nach Pearson	.395**	1
	Signifikanz (2-seitig)	.000	
	N	211	211

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Verarbeitete Fälle						
	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Berufsaussichten	211	99.5%	1	0.5%	212	100.0%
Freizeit	211	99.5%	1	0.5%	212	100.0%
GerneSport	211	99.5%	1	0.5%	212	100.0%
InteresseSpoWi	211	99.5%	1	0.5%	212	100.0%
Verdienst	211	99.5%	1	0.5%	212	100.0%

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Deskriptive Statistik				
			Statistik	Standardfehler
Berufsaussichten	Mittelwert		3.42	.069
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	3.28	
		Obergrenze	3.55	
	5% getrimmtes Mittel		3.46	
	Median		4.00	
	Varianz		1.016	
	Standardabweichung		1.008	
	Minimum		1	
	Maximum		5	
	Spannweite		4	
	Interquartilbereich		1	
	Schiefe		-.574	.167
	Kurtosis		.076	.333
Freizeit	Mittelwert		3.19	.077
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	3.04	
		Obergrenze	3.34	
	5% getrimmtes Mittel		3.21	
	Median		3.00	
	Varianz		1.240	
	Standardabweichung		1.114	
	Minimum		1	
	Maximum		5	
	Spannweite		4	
	Interquartilbereich		1	
	Schiefe		-.319	.167
	Kurtosis		-.504	.333
GerneSport	Mittelwert		4.75	.034
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	4.68	
		Obergrenze	4.82	
	5% getrimmtes Mittel		4.81	
	Median		5.00	
	Varianz		.246	
	Standardabweichung		.496	
	Minimum		3	
	Maximum		5	
	Spannweite		2	
	Interquartilbereich		0	
	Schiefe		-1.839	.167
	Kurtosis		2.591	.333
InteresseSpoWi	Mittelwert		3.82	.068
	95% Konfidenzintervall des	Untergrenze	3.69	

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

	Mittelwerts	Obergrenze	3.95	
	5% getrimmtes Mittel		3.88	
	Median		4.00	
	Varianz		.977	
	Standardabweichung		.988	
	Minimum		1	
	Maximum		5	
	Spannweite		4	
	Interquartilbereich		2	
	Schiefe		-.707	.167
	Kurtosis		.148	.333
Verdienst	Mittelwert		2.11	.059
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	1.99	
		Obergrenze	2.23	
	5% getrimmtes Mittel		2.06	
	Median		2.00	
	Varianz		.745	
	Standardabweichung		.863	
	Minimum		1	
	Maximum		5	
	Spannweite		4	
	Interquartilbereich		2	
	Schiefe		.370	.167
	Kurtosis		-.342	.333

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Berufsaussichten	.235	211	.000	.883	211	.000
Freizeit	.191	211	.000	.906	211	.000
GerneSport	.471	211	.000	.539	211	.000
InteresseSpoWi	.250	211	.000	.865	211	.000
Verdienst	.228	211	.000	.861	211	.000
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

Korrelationen			
		ProBuS	Berufsaussichten
ProBuS	Korrelation nach Pearson	1	.044
	Signifikanz (2-seitig)		.525
	N	211	211
Berufsaussichten	Korrelation nach Pearson	.044	1
	Signifikanz (2-seitig)	.525	
	N	211	211

Korrelationen			
		Freizeit	ProBuS
Freizeit	Korrelation nach Pearson	1	,049
	Signifikanz (2-seitig)		,475
	N	211	211
ProBuS	Korrelation nach Pearson	,049	1
	Signifikanz (2-seitig)	,475	
	N	211	211

Korrelationen			
		ProBuS	GerneSport
ProBuS	Korrelation nach Pearson	1	.003
	Signifikanz (2-seitig)		.968
	N	211	211
GerneSport	Korrelation nach Pearson	.003	1
	Signifikanz (2-seitig)	.968	
	N	211	211

Korrelationen			
		InteresseSpoWi	FachBuS
InteresseSpoWi	Korrelation nach Pearson	1	.057
	Signifikanz (2-seitig)		.408
	N	211	211
FachBuS	Korrelation nach Pearson	.057	1
	Signifikanz (2-seitig)	.408	
	N	211	211

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Korrelationen				
		PädBus	FachBuS	FachDidaBuS
PädBus	Korrelation nach Pearson	1	.223**	.299**
	Signifikanz (2-seitig)		.001	.000
	N	211	211	211
FachBuS	Korrelation nach Pearson	.223**	1	.323**
	Signifikanz (2-seitig)	.001		.000
	N	211	211	211
FachDidaBuS	Korrelation nach Pearson	.299**	.323**	1
	Signifikanz (2-seitig)	.000	.000	
	N	211	211	211

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Beginn des Studiums	51	11.4118	2.77255	.38824
	in der Mitte des ersten Abschnitts	18	13.1667	2.17607	.51291

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
ProBuS	Varianzen sind gleich	.108	.743	-2.430	67	.018	-1.75490	.72214	-3.19631	-.31350
	Varianzen sind nicht gleich			-2.728	37.838	.010	-1.75490	.64327	-3.05732	-.45248

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	in der Mitte des ersten Abschnitts	18	13.1667	2.17607	.51291
	am Ende des ersten Abschnitts	24	13.1667	2.33437	.47650

Test bei unabhängigen Stichproben											
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit							
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz		
										Untere	Oberere
ProBuS	Varianzen sind gleich	.089	.767	.000	40	1.000	.00000	.70731	-1.42953	1.42953	
	Varianzen sind nicht gleich			.000	38.055	1.000	.00000	.70009	-1.41719	1.41719	

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Ende des ersten Abschnitts	24	13.1667	2.33437	.47650
	am Beginn des zweiten Abschnitts	24	13.6250	2.48145	.50652

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Oberere
ProBuS	Varianzen sind gleich	.278	.601	-.659	46	.513	-.45833	.69543	-1.85816	.94149
	Varianzen sind nicht gleich			-.659	45.829	.513	-.45833	.69543	-1.85830	.94163

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	am Beginn des zweiten Abschnitts	24	13.6250	2.48145	.50652
	In der Mitte des zweiten Abschnitts	21	13.2857	1.61688	.35283

Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Oberere
ProBuS	Varianzen sind gleich	4.707	.036	.535	43	.596	.33929	.63454	-.94038	1.61895
	Varianzen sind nicht gleich			.550	39.925	.586	.33929	.61730	-.90839	1.58696

Gruppenstatistiken					
	Studienfortschritt	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
ProBuS	In der Mitte des zweiten Abschnitts	21	13.2857	1.61688	.35283
	am Ende des zweiten Abschnitts	73	14.5342	2.90633	.34016

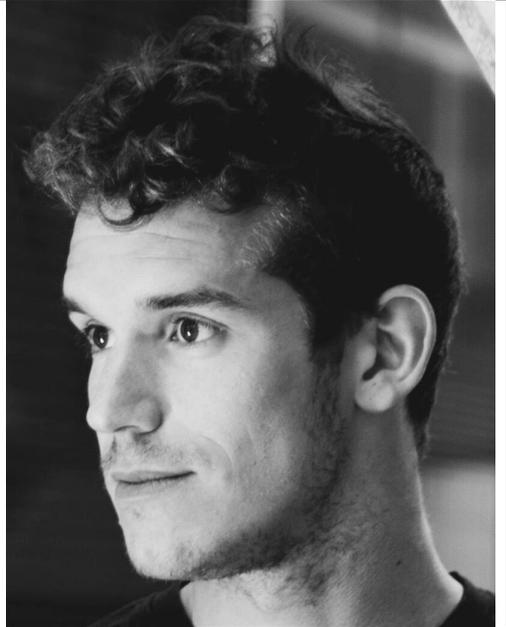
Professionswissen von Studierenden im Fach Bewegung und Sport

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
ProBuS	Varianzen sind gleich	5.605	.020	-1.882	92	.063	-1.24853	.66347	-2.56623	.06917
	Varianzen sind nicht gleich			-2.548	60.47	.013	-1.24853	.49010	-2.22886	-.26820

Bericht			
ProBuS			
Geschlecht	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	13.3945	109	3.01852
weiblich	13.1569	102	2.63542
Insgesamt	13.2796	211	2.83558

ANOVA-Tabelle							
			Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
ProBuS * Geschlecht	Zwischen den Gruppen	(Kombiniert)	2.975	1	2.975	.369	.544
	Innerhalb der Gruppen		1685.527	209	8.065		
	Insgesamt		1688.502	210			

5. Lebenslauf Matthias Moser

Persönliche Daten		
Name : Matthias Moser		
Adresse: Rankgasse 26/24 1160 WIEN		
Geburtsdatum : 17.04.1989		
Geburtsort: Korneuburg		
Nationalität : Österreich		
Familienstand: ledig		
Mobiltelefon : +43 699 1709 6848		
Email: matthias.moser@hotmail.com		
Bildung		
Volksschule: 1995 – 1999 Volksschule, Herbststrasse		
Gymnasium: 1999 – 2007 Gymnasium, Maroltingergasse		
Matura : 08.10.2007		
Studium Bachelor Sportwissenschaften: seit Oktober 2009		
Studium LA Geschichte und Bewegung und Sport : seit Oktober 2011		
Arbeitserfahrung		
2006 – 2015: Kellner (Teilzeit) Firma : Tip Top Table Cateringservice, Wien Heumühlgasse		
Oktober 2008 – Jänner 2009: Promoter Firma : Shoco Nightclub, Barcelona		
Oktober 2008 - Jänner 2009 :Fremdenführer Firma: Equity Point Hostel		
Seit Oktober 2011: Schwimmtrainer		
Seit Jänner 2013: Schibegleitlehrer		
Seit: Seit Oktober 2013 Trainer bei ASKÖ und WAT im Bereich Aerobik und Fitness		
Praktika:		
Raiffeisenbank (Erfassung der Kundendaten/Administration) März 2005		
Integrationskindergarten (Arbeit mit körperlich und geistig behinderten Kindern) März 2006		
Kenntnisse		
Sprachen : Deutsch (Muttersprache), Englisch (flüssig), Spanisch (gut)		
Skibeigleitlehrerausbildung		
Retterschein		
Führerschein : Klasse B		
Erste Hilfe Kurs 16 stündig		
EDV-Kenntnisse : gut (Word, Excel, Power Point, Adobe Photoshop, Internet Recherchen)		
Hobbies: Sport (Basketball, Fahrrad, Schwimmen, Snowboarden, Tauchen, Bergsteigen, Surfen, Leichtathletik), Musik (Gitarre), Computer		