

Die Implementation einer Intervention zur Veränderung des Selbstkonzepts im Sportunterricht

Esther Oswald, Stefan Valkanover & Achim Conzelmann

Esther Oswald, lic. Sport und Sportwissenschaft ist Assistentin / Doktorandin am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern.

Dr. Stefan Valkanover ist Dozent für Sportpädagogik am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern.

Prof. Dr. Achim Conzelmann ist Professor für Sportwissenschaft und Direktor des Instituts für Sportwissenschaft der Universität Bern.

Korrespondenzautorin:

Esther Oswald
Universität Bern
Institut für Sportwissenschaft (ISPW)
Bremgartenstrasse 145
CH-3012 Bern
Tel. +41 (0)31 631 51 15
esther.oswald@ispw.unibe.ch

Interessenkonflikt:

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Kurzbiographie

Esther Oswald, lic. Sport und Sportwissenschaft; Jahrgang 1986, Gymnasiallehrerin für Sport und Mathematik, Studium der Sportwissenschaft, Pädagogik und Mathematik, z. Z. Assistentin / Doktorandin am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern mit den Schwerpunkten Sport und Persönlichkeitsentwicklung, empirische Schulsportforschung.

Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft, Bremgartenstr. 145, 3012 Bern

E-Mail: esther.oswald@ispw.unibe.ch

Stefan Valkanover, Dr. phil.; Jahrgang 1965, Gymnasiallehrer für Sport, Psychologie und Pädagogik, Studium der Psychologie, Pädagogik und Sportwissenschaft, Promotion 2003, Dozent am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern.

Arbeitsgebiete: Persönlichkeitsentwicklung im Schulsport, Körperwahrnehmung bei Kindern und Jugendlichen, Mobbing und Gewalt im Sport

Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft, Bremgartenstr. 145, 3012 Bern

E-Mail: stefan.valkanover@ispw.unibe.ch

Achim Conzelmann, Prof. Dr.; Jahrgang 1959, Studium der Mathematik und Sportwissenschaft, Promotion 1995, Habilitation 2001, seit 2005 Ordinarius für Sportwissenschaft und Direktor am Institut für Sportwissenschaft der Universität Bern.

Arbeitsschwerpunkte: Persönlichkeitsentwicklung im und durch Sport, Differentielle Sportpsychologie, Motorische Entwicklung in der Lebensspanne

Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft, Bremgartenstr. 145, 3012 Bern

E-Mail: achim.conzelmann@ispw.unibe.ch

Die Implementation einer Intervention zur Veränderung des Selbstkonzepts im Sportunterricht

Zusammenfassung:

Bei Studien zur Selbstkonzeptentwicklung fehlt meist der Hinweis auf die Implementationsgenauigkeit. Diesem Defizit der Implementationskontrolle und -forschung nimmt sich die vorliegende Studie an und befasst sich mit der Messung und Erklärung von Implementation im Rahmen einer Intervention zu Selbstkonzept förderndem Sportunterricht ($N_{\text{Lehrer}} = 16$, $N_{\text{Schüler}} = 304$). Die Ergebnisse zeigen, dass Lehrpersonen die mit flankierenden Massnahmen begleitete Intervention implementieren. Die Implementationsgenauigkeit der Lehrpersonen hängt von deren Berufserfahrung ab. Eine grössere Implementationsgenauigkeit geht mit einer stärkeren Veränderung des Körperselbstwerts, jedoch nicht des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts, der Schülerinnen und Schüler einher.

L'implémentation d'une intervention pour changer l'auto-concept en éducation physique

Résumé:

Lors d'études portant sur le développement de l'auto-concept, l'indication sur la précision de l'implémentation manque souvent. L'étude suivante s'occupe de ce déficit du contrôle et de la recherche d'implémentation et se penche sur la mesure et l'explication de l'implémentation dans le cadre d'une intervention promouvant l'auto-concept en éducation physique ($N_{\text{Enseignant}} = 16$, $N_{\text{Etudiant}} = 304$). Les résultats montrent que les enseignants implémentent l'intervention dotée de mesures d'accompagnement. La précision de l'implémentation des enseignants dépend de leurs expériences professionnelles. Une plus grande précision de l'implémentation va de pair avec un changement plus fort de l'estime de soi dans le domaine corporel, mais pas avec l'auto-concept lié aux compétences sportives des étudiantes et étudiant.

The implementation of an intervention towards altering self-concept through physical education

Abstract:

In studies about self-concept development, information about the precision of the implementation is often omitted. This deficit in implementation control and related research is the focus of this study, which investigates the measurement and explanation of implementation in the context of a physical education lesson aimed at improving children's self-concept ($N_{\text{Teachers}} = 16$, $N_{\text{Students}} = 304$). Findings reveal that teachers do implement the planned intervention when accompanied by supportive measures. The precision of the implementation depends on the teacher's work experience. A higher precision in implementation is linked with a greater change in students' self-concept, however not in the perceived physical ability.

L'implementazione di un intervento per cambiare l'auto concetto nell'educazione fisica

Riassunto:

Per quanto riguarda gli studi dello sviluppo del auto concetto mancano spesso l'indicazioni nella precisione dell'implementazione. Il studio seguente si impiega della mancanza del controllo e della ricerca dell'implementazione. In qui si occupa della misurazione e della spiegazione dell'implementazione di una intervento che mostra un miglioramento del auto concetto nell'educazione fisica ($N_{\text{maestri}} = 16$, $N_{\text{studenti}} = 304$). I risultati indicano che i maestri implementano l'intervenzione accompagnata dalle misure. La precisione dell'implementazione dei maestri dipende dalla loro esperienza professionale. Una maggiore precisione dell'implementazione porta a un cambiamento piu forte del autostima del corpo, ma non all'auto concetto dell'abilità sportiva dei studenti.

Die Implementation einer Intervention zur Veränderung des Selbstkonzepts im Sportunterricht

1 Einleitung

Im letzten Jahrzehnt haben sich innerhalb der Unterrichtswissenschaft diverse Arbeitsgruppen der Untersuchung der Selbstkonzeptentwicklung angenommen (z. B. Aust, Watermann & Grube, 2010; Filipp 2006; Lüdtker & Köller, 2002), so auch in der Sportwissenschaft (z. B. Stiller & Alfermann, 2005). In zunehmendem Masse werden dabei quasi-experimentelle Interventionsstudien (z. B. Conzelmann, Schmidt & Valkanover, 2011; Fox, 2000) durchgeführt, wobei die Implementationsgenauigkeit allerdings selten ausgewiesen wird. Ohne Kenntnisse bezüglich Dosierung, Quantität und Qualität (Dane & Schneider, 1998) der Implementation lassen sich Programmwirkungen, beispielsweise von Lehrpersonenfortbildungen oder curriculare Reformen, jedoch nicht umfassend erklären.

In der vorliegenden Studie wird im Rahmen einer Intervention zur Selbstkonzeptentwicklung im Sportunterricht (1) eine Möglichkeit der Messung der Implementationsgenauigkeit präsentiert und (2) analysiert, ob eine hohe Implementationsgenauigkeit auf Seiten der Lehrperson auch mit entsprechenden Effekten im Selbstkonzept der Schülerinnen und Schüler einhergeht. Schliesslich wird (3) untersucht, von welchen Aspekten eine hohe Implementationsgenauigkeit abhängt. Der Beitrag hat zum Ziel, die Diskussion zu Messung und Erklärung von Implementation in der Unterrichtswissenschaft zu vertiefen.

1.1 Begriffsbestimmung Implementation

Unter Implementation wird die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in die gesellschaftliche Praxis verstanden (Euler & Sloane, 1998, S. 312). Im Schulalltag bezieht sich diese auf die (qualitative) Wirksamkeit von Lehr- und Lernmaterialien (Lütgert & Stephan, 1983, S. 502). Es geht also um die Frage, „wie ein Konzept, eine Theorie oder eine Erkenntnis in praktisches Handeln umgesetzt werden können“ (Euler & Sloane, 1998, S. 313). Erziehungswissenschaftlich relevant ist z. B. die Umsetzung didaktischer Theorien, weshalb die Theorie der Curriculumimplementation systematischer Bestandteil der Curriculumforschung ist (Euler & Sloane, 1998, S. 213).

Die Implementationsgenauigkeit gibt an, wie genau ein Programm entsprechend den Vorgaben umgesetzt wird und bezieht sich in der Regel auf die Aspekte Umfang und

Häufigkeit der Implementation, richtige Vermittlung der Interventionsinhalte, Qualität der Wiedergabe der Interventionsinhalte und Ausmass der Involvierung der Teilnehmenden in die Interventionsaktivität (Mihalic, 2004; vgl. auch Dane & Schneider, 1998). Die Implementationskontrolle stellt damit eine Form der formativen Evaluation dar (Gollwitzer & Jäger, 2007, S. 127). Bortz und Döring (2002, S. 101) verstehen Implementationskontrolle als integralen Ansatz der empirischen Sozialforschung, welcher sich „als ein Teilbereich der empirischen Forschung mit der Bewertung von Massnahmen und Interventionen“ befasst. Die Implementationskontrolle hat zum Ziel, (Interventions-) Massnahmen bei zukünftigem Einsatz zu optimieren und allfällige Wirkungen zu erklären. Einen wichtigen Aspekt stellt die Ausführungsintegrität, also die Informationssicherheit, dass ein Programm wie vorgegeben durchgeführt wurde, dar (Gollwitzer & Jäger, 2007, S. 127-131). Damit soll im Falle positiver Wirkungen darauf geschlossen werden können, dass diese auf das Programm zurückzuführen sind (interne Validität) (Gollwitzer & Jäger, 2007, S. 129).

1.2 Implementation innerhalb der Unterrichtswissenschaft

In der Unterrichtswissenschaft und Curriculumforschung gewinnt die Implementationsforschung, u.a. aufgrund der aktuellen Output-Orientierung des Bildungswesens und einer damit einher gehenden Häufung an Bildungsprogrammen und -reformen, zunehmend an Bedeutung. Trotzdem besteht nach wie vor ein Mangel an Angaben zur Implementationsgenauigkeit von Programmen und an Implementationsforschung (Gräsel & Parchmann, 2004, S. 197; Lütgert & Stephan, 1983, S. 502). Gräsel und Parchmann (2004) weisen darauf hin, dass es Aufgabe der unterrichtswissenschaftlichen Forschung ist, „Wissen darüber bereit zu stellen, wie ihre Ergebnisse verbreitet werden können, was geeignete und weniger geeignete Implementationsstrategien sind, ... woran Implementation scheitern kann“ (S. 197). Eine Vernachlässigung der Implementation von Lehrpersonenfort- und Weiterbildungsinhalten führt nebst einem Mangel an interner Validität auch dazu, dass „kreative Ansätze versanden“ (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1998, S. 292), weil Implementation als Aufgabe verkannt wird. Böttcher (2002, S. 206) beschreibt, dass ein allgemeines Desinteresse vorliegt, „die Wirksamkeit neuer pädagogischer Programme empirisch zu analysieren und zu kontrollieren“. Gründe dafür sind laut Brohm (2006, S. 248-250) unter anderem die Schwierigkeit, operationalisierbare Kriterien für komplexe Konstrukte wie gutes Lehrerhandeln oder Kompetenz im Sinne einer Outputevaluation zu finden. Zudem exis-

tieren oft Geheimhaltungsabsichten der Intervenierenden. Die Implementation wird entsprechend nur in wenigen pädagogischen (Selbstkonzept-) Interventionsstudien (z. B. Drössler, Jerusalem & Mittag, 2007) miterhoben und publiziert, wobei dort von grösseren Programmwirkungen bei hoher Implementationsgenauigkeit berichtet wird. Einige Autoren weisen darauf hin, dass die Implementationsgenauigkeit nicht nur aus einer Evaluation der Selbsteinschätzung der Lehrpersonen bestehen sollte, sondern auch Effekte bezüglich der Lernprozesse bei Schülerinnen und Schülern berücksichtigt werden sollten (Gräsel et al., 2004, S. 134; Lütgert & Stephan, 1983, S. 502; Zedler, Fischler, Kirchner & Schröder, 2004), da Programme und Interventionen in der Regel darauf abzielen, (Lern-) Prozesse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu verbessern.

1.3 Determinanten der Implementationsgenauigkeit

Bezüglich einer erfolgreichen Implementation spielen personale Merkmale der Umsetzenden und flankierende Massnahmen einer Intervention eine entscheidende Rolle (Gräsel & Parchmann, 2004, S. 201). Bei der Prüfung der Implementationsgenauigkeit und bezüglich hemmender und fördernder Faktoren einer Implementation besteht ein Forschungsdefizit (Gräsel & Parchmann, 2004, S. 197).

Zum Einfluss personaler Merkmale der Lehrperson auf die Implementationsgenauigkeit sind uns kaum Studien bekannt. Subjektive Theorien der Lehrperson spielen bei der Übernahme von schulischen Neuerungen eine zentrale Rolle (Gräsel & Parchmann, 2004, S. 201; Lütgert & Stephan, 1983, S. 516; Zedler et al., 2004). Inwiefern eine Lehrperson veränderte unterrichtliche Vorgaben übernimmt, hängt davon ab, wie realisierbar, nützlich oder sinnvoll Massnahmen empfunden werden (Blumenfeld, Fishman, Krajcik, Marx & Soloway, 2000; vgl. auch Gräsel & Parchmann, 2004, S. 203). Ebenfalls wichtig sind Selbstwirksamkeitserwartungen (Bandura, 1997). Schmitz und Schwarzer (2002, S. 208) zeigen, dass eine hohe Selbstwirksamkeit mit einem erhöhten pädagogischen Engagement und geringerer Überlastung einhergehen, während Lehrpersonen, die sich als nicht selbstwirksam einschätzen, „die an sie gestellten Erwartungen weniger gut erfüllen“ (Schwarzer & Schmitz, 1999, S. 1). Ein entscheidender Moderator der Implementationsgenauigkeit ist zudem das Alter und die Berufserfahrung der Lehrperson.

Bezüglich flankierender Massnahmen zur Erreichung einer hohen Implementationsgenauigkeit sind insbesondere drei Aspekte hervorzuheben (Gräsel & Parchmann,

2004; Strittmatter & Bedersdorfer, 2001; Paul & Volk, 2002; Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1998; Veenman, Beems, Gerrits & Op de Weegh, 1999): Erstens die Nähe der Interventionsinhalte zur untersuchten Praxis. Zweitens spielt der Einbezug von Lehrerkollegien eine entscheidende Rolle. Mehrere an einer Untersuchung beteiligte Lehrpersonen aus demselben Kollegium können sich bei der Implementation von Massnahmen gegenseitig unterstützen und motivieren (Kreis & Staub, 2009). Drittens ist die langfristige Unterstützung der Lehrpersonen entscheidend.

1.4 Selbstkonzeptveränderungen im Sportunterricht

Nach obigen Darstellungen zur Implementation werden in diesem Unterkapitel die theoretischen Hintergründe der Intervention zur Selbstkonzeptveränderung, um die es bei unserem Schulversuch ging, dargestellt.

Eine zentrale Rolle bei der Genese des Selbstkonzepts (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976) spielen die verschiedenen Prädikaten(selbst-)zuweisungen (Filipp, 1980). Deren Hauptquellen sind im Kindesalter, nebst dem Nachdenken über das eigene Tun, in erster Linie verbale und nonverbale Rückmeldungen von Gleichaltrigen und Lehrpersonen. Diese in Form von Wissen über die eigene Person gespeicherten Informationen stellen das Fähigkeitsselbstkonzept (Stiensmeier-Pelster & Schöne, 2008) dar. Aspekte des (Fähigkeits-) Selbstkonzepts lassen sich mittels entsprechender Interventionen verändern (Filipp, 2006), wobei diese durch veränderte Attributionen aufgrund einer wahrgenommenen Entwicklung der eigenen Fertigkeiten und Fähigkeiten zustande kommen.

Im Sportunterricht steht die Veränderung des physischen Selbstkonzepts im Zentrum. Dies geschieht in der Regel bottom-up aufgrund von Veränderungen im sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept (Brettschneider & Gerlach, 2004) und im Körperselbstwert (Sonstroem & Morgan, 1989; Stiller & Alfermann, 2008). Unter Körperselbstwert wird als evaluative Komponente des physischen Selbstkonzepts, die Zufriedenheit mit dem eigenen Körper verstanden. Die entscheidende Rolle spielen dabei von sportlichen Aktivitäten beeinflusste bereichsspezifische physische Selbstwirksamkeits- und Kompetenzerfahrungen, welche wiederum das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept und damit auch den Körperselbstwert beeinflussen. Damit sportliche Aktivitäten Einfluss auf die oben erwähnten Konzepte haben, müssen diese Aktivitäten Selbstkonzept fördernd gestaltet werden. Im Rahmen der oben erwähnten Prädikatenselbstzuweisungen steht dabei auf didaktischer Ebene eine indi-

viduumsorientierte, reflexive Sportvermittlung im Zentrum (Oswald, Schmidt, Valkanover & Conzelmann, in review). Diese basiert beispielsweise auf der Zuhilfenahme eines sogenannten Lernjournals (vgl. Spinath, 2005), welches Lernfortschritte für die Schülerinnen und Schüler sichtbar macht und Kompetenzerfahrungen ermöglicht.

2 Fragestellungen

Vor der hier dargestellten Intervention wurden Lehrpersonen in einem Workshop geschult, Selbstkonzept fördernden Sportunterricht mittels einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung zu erteilen (vgl. Kap. 3; Conzelmann et al., 2011). Nach einer vorausgehenden Analyse der Implementationsgenauigkeit der Lehrpersonen werden zwei Fragestellungen zu eben dieser und deren Auswirkungen bei Schülerinnen und Schülern untersucht:

1. Unterscheiden sich Lehrpersonen, die häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung im Unterricht einsetzen, bezüglich Einstellungen zur Intervention, Selbstwirksamkeit, Alter und Berufserfahrung von denjenigen Lehrpersonen, die eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung weniger häufig einsetzen?
2. Erhöhen sich das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept und der Körperselbstwert der Schülerinnen und Schüler, die häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben, stärker als bei denjenigen Schülerinnen und Schüler, die weniger häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben?

3 Methodik

3.1 Design

Die Studie, die innerhalb der Berner Interventionsstudie Schulsport (Conzelmann et al., 2011) zu verorten ist, ist als quasi-experimentelle Längsschnittstudie angelegt. Die Intervention bestand aus einer Treatmentphase von zehn Wochen. Innerhalb dieser zehn Wochen führte jede Lehrperson mit ihrer Klasse eines von drei spezifisch gestalteten Modulen (Leistung, Wagnis und Spiel, vgl. Kap. 3.4) mittels individuumsorientierter, reflexiver Sportvermittlung durch. Die Intervention fand pro Woche jeweils in zwei der drei obligatorischen Sportunterrichtslektionen à je 45 Minuten statt.

3.2 Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus Schweizer Sportlehrpersonen ($N = 16$, 63% Lehrerinnen, Alter: $M = 32.5$) der 5. Klasse des Kantons Bern sowie ihren Primarschülern ($N = 304$, 49% Schülerinnen, Alter: $M = 11.9$). Die Teilnehmenden gehören 16 verschiedenen Schulklassen an und wurden über die jeweiligen Schulleitungen kontaktiert. Sechs Klassen führten das Modul Leistung und je 5 Klassen das Modul Wagnis und das Modul Spiel durch. Aufgrund der Abwesenheit weniger Schülerinnen und Schüler während einem der beiden Erhebungszeitpunkte weichen die in die einzelnen Berechnungen einbezogenen Stichprobengrößen maximal 3.3% von der Gesamtstichprobe ab (vgl. Kap. 4).

3.3 Untersuchungsinstrumente

Bei den Lehrpersonen wurde im Rahmen der Implementationsgenauigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung nach dem Interventionszeitraum die Selbsteinschätzung der Einsatzhäufigkeit des Lernjournals sowie der umgesetzten Reflexionsphasen und die Feedbackhäufigkeit erhoben. Die Skala „Häufigkeit der Interventionen“ wurde explizit für die Berner Interventionsstudie Schulsport (Conzelmann et al., 2011) erstellt und besteht aus drei Fragen. Eine Beispielfrage lautet *„Wie häufig habt ihr das Lernjournal während der Intervention eingesetzt?“*. Die Fragen zu Reflexionsphasen und Feedback sind analog gestaltet. Die Zustimmung der Fragen zu Reflexionsphasen und Feedbackhäufigkeit erfolgt auf einer vierstufigen Skala von 1 = „*nie*“ bis 4 = „*sehr oft*“, bei der Frage der Einsatzhäufigkeit des Lernjournals kann eine zutreffende Ziffer angegeben werden.

Zudem wurden bei den Lehrpersonen zur Überprüfung der Determinanten der Implementationsgenauigkeit deren Einstellungen gegenüber der Intervention nach dem Interventionszeitraum sowie die Selbstwirksamkeit, das Alter und die Berufserfahrung vor dem Interventionszeitraum erhoben. Die Einstellungen gegenüber der Intervention wurden anhand dreier Skalen (Lernjournal, Reflexionsphasen- und Feedback Einsatz) erhoben, bei welchen die Lehrpersonen angeben, wie sinnvoll, wichtig und hilfreich sie die Intervention einschätzen. Auch diese drei Skalen wurden explizit für die Berner Interventionsstudie Schulsport (Conzelmann et al., 2011) erstellt. Eine Beispielfrage lautet *„Für wie sinnvoll erachtet ihr den Einsatz des Lernjournals für die Intervention?“*. Die Zustimmung erfolgt jeweils auf einer vierstufigen Skala von 1 = „*gar nicht sinnvoll / wichtig / hilfreich*“ bis 4 = „*sehr sinnvoll / wichtig / hilfreich*“.

Die sieben verwendeten Items¹ zur Selbstwirksamkeit der Lehrpersonen stammen aus der Dokumentation der Skala Lehrer-Selbstwirksamkeit (*WirkLehr*) von Schwarzer und Schmitz (1999). Das Item „*Ich traue mir zu, die Schüler für neue Projekte zum Modellversuch zu begeistern*“ wurde durch „*Ich traue mir zu, die Schüler für unser Projekt zu begeistern*“ umformuliert. Die Zustimmung erfolgt auf einer vierstufigen Skala von 1 = „*trifft gar nicht zu*“ bis 4 = „*trifft voll zu*“. Die interne Konsistenz (*Cronbachs α*) liegt bei .69.

Bei den Schülerinnen und Schülern wurde das im Unterricht ausgefüllte Lernjournal nach dem Interventionszeitraum eingesammelt und die Anzahl der Einträge pro Schülerinnen und Schülern erhoben (Angaben zum Lernjournal vgl. Kap. 3.4). Als ein Eintrag gelten alle entsprechenden Fragen, die inhaltlich übereinstimmend en bloc zu einem Zeitpunkt zu beantworten sind. Abbildung 1 stellt einen Auszug eines ausgefüllten Lernjournals dar.

[Abbildung 1]

Zudem wurden vor und nach dem Interventionszeitraum das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept und der Körper selbstwert der Schülerinnen und Schüler erhoben. Die Skala des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts stammt aus der *Perceived Competence Scale for Children* (Harter, 1982, 1985) und wurde in der Paderborner Set-Studie (Brettschneider & Gerlach, 2004; Gerlach 2008) bzw. in der SPRINT-Studie (Deutscher Sportbund, 2006) eingesetzt. Sie besteht aus sechs Items, wobei die Zustimmung auf einer vierstufigen Skala von 1 = „*stimmt nicht*“ bis 4 = „*stimmt genau*“ erfolgt. Ein Beispielitem lautet „*Ich lerne sehr schnell neue Übungen beim Sport*“. Die interne Konsistenz (*Cronbachs α*) liegt vor dem Interventionszeitraum bei .80, nachher bei .83.

Die Skala des Körper selbstwerts stammt aus der SPRINT-Studie (Deutscher Sportbund, 2006; vgl. ähnlich auch Stiller, Würth & Alfermann, 2004) und wurde in Anlehnung an das *Physical Self-Perception Profile* von Fox (Fox, 1990; Fox & Corbin, 1989, Sonstroem, 1997) entwickelt. Sie besteht aus vier Items, welchen ebenfalls auf der vierstufigen Skala von 1 = „*stimmt nicht*“ bis 4 = „*stimmt genau*“ zugestimmt wer-

¹ Das sechste und neunte Item werden aufgrund sehr schlechter Interitemkorrelationen mit den anderen sieben Items (Item 6: $r_1 = .13$, $r_2 = -.06$, $r_3 = .00$, $r_4 = -.08$, $r_5 = .14$, $r_7 = -.28$, $r_8 = .22$, $r_9 = .22$; Item 9: $r_1 = .11$, $r_2 = -.37$, $r_3 = .09$, $r_4 = .26$, $r_5 = -.02$, $r_6 = .22$, $r_7 = .30$, $r_8 = .16$) für die weitere Skalenbildung ausgeschlossen.

den kann. Ein Beispielitem lautet „*Ich bin mit meinem Körper sehr zufrieden*“. Die interne Konsistenz (*Cronbachs α*) liegt vor dem Interventionszeitraum bei .85, danach bei .84. Die erhobenen internen Konsistenzen liegen damit mindestens im akzeptierbaren Bereich.

3.4 Untersuchungsdurchführung

Die Intervention bestand aus drei Modulen zu Lernzielen in den Bereichen der Leistungs-, Wagnis- und Spielerziehung. Alle drei Module hatten eine positive Veränderung des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts und des Körperselbstwerts zum Ziel. Die Zielsetzungen entsprachen den Vorgaben des Lehrplans (Erziehungsdirektion Kanton Bern, 2004) und die Inhalte richteten sich nach der Schweizer Lehrmittelreihe „Sporterziehung in der Schule“ (Bucher, 1997). Das Modul Leistungserziehung beinhaltete Formen des Ausdauer- und Krafttrainings sowie des Hürdenlaufs und Hochsprungs, dasjenige der Wagniserziehung Übungen im Geräte- und Bodenturnen sowie zusätzliche Mutposten und jenes der Spielerziehung kleine Spiele, Kooperationsspiele und Spielentwicklungsreihen. Der Fokus der Intervention lag, nebst den spezifischen Inhalten, auf der unterschiedlichen methodischen Inszenierungsform. Im Rahmen von Selbstkonzept förderndem Unterricht sollten drei damit verbundene didaktisch-methodische Prinzipien umgesetzt werden, nämlich das Prinzip der Kompetenzerfahrung, das Prinzip der reflexiven Sportvermittlung und das Prinzip der individualisierten Lernbegleitung (Conzelmann et al., 2011), weshalb in der vorliegenden Studie von einer individuumorientierten, reflexiven Sportvermittlung gesprochen wird. Die Lehrpersonen gaben entsprechendes Feedback, passten Aufgaben den Fertigkeiten der Schülerinnen und Schülern individuell an und leiteten sie beim Sporttreiben zur expliziten Reflexion an, was den Schülerinnen und Schülern spezifische Kompetenzerfahrungen ermöglichte. Dazu wurde ein modulspezifisches Lernjournal geführt, in welchem die Schülerinnen und Schüler Teilziele formulierten und deren Überprüfung festhielten, wobei dazu schriftliche Rückmeldungen der Lehrperson erfolgten.

Zu jedem Modul wurde eine halbtägige Lehrpersonenschulung durchgeführt. Dabei wurden die theoretischen Grundlagen und die umzusetzenden Inhalte der Intervention präsentiert sowie die entsprechenden individuumorientierten, reflexiven Inszenierungsformen in der Sporthalle praktisch-methodisch bearbeitet. Aufgrund der Kenntnisse über flankierende Massnahmen zur Erreichung einer hohen Implementations-

genauigkeit von Lehrerfort- und Weiterbildungsinhalten (vgl. Kapitel 1.3) wurden bei der Schulung insbesondere folgende Massnahmen ergriffen: Die Fortbildungsinhalte wurden praxisnah gestaltet und orientierten sich an dem bestehenden und den Lehrpersonen bekannten Lehrmittel (Bucher, 1997). Konkrete Inhalte wurden anhand von ausgeteilten Unterrichtsmaterialien vermittelt, welche für den Unterricht mit geringem zusätzlichem Zeitaufwand direkt verwendet werden konnten. Die vermittelte Theorie wurde anhand von Fallbeispielen erläutert. Schliesslich wussten die Lehrpersonen um die Unterstützung durch die jeweilige Schulleitung (vgl. Kap. 1.3) und wurden während der Intervention mit einem Unterrichtsbesuch und der Möglichkeit zum Austausch durch die Studienleiter begleitet und betreut.

3.5 Untersuchungsauswertung

Zur Beantwortung der ersten Fragestellung werden die Lehrpersonen anhand des Klassenmittelwerts der Anzahl Lernjournaleinträge ihrer Schülerinnen und Schüler (aufgrund der geringen Stichprobenzahl) in zwei Gruppen (niedrige vs. hohe Implementationsgenauigkeit) eingeteilt (Modulweiser² Mediansplit, wobei bei einer ungeraden Anzahl Probanden der Medianwert dieser Gruppe mit dem nächst entfernten Wert zugeteilt wird). Anschliessend wird mittels zweiseitigen *t*-Tests (bei α -Fehlerwahrscheinlichkeit von 5%) geprüft, ob sich die Lehrpersonen aus den beiden Gruppen bezüglich Einstellungen zur Intervention, Selbstwirksamkeit, Alter und Berufserfahrung unterscheiden.

Bei der zweiten Fragestellung werden die Schülerinnen und Schüler anhand der Anzahl Lernjournaleinträge in drei Gruppen eingeteilt (niedrige, mittlere und hohe Implementationsgenauigkeit). Die Einteilung geschieht mittels *z*-Standardisierung der eigenen Anzahl Lernjournaleinträge an den anderen Anzahl Lernjournaleinträgen im selben Modul, wobei die Schülerinnen und Schüler anhand des entstandenen *z*-Wertes in die drei Gruppen (Cuts bei ± 1 Standardabweichung) eingeteilt werden. Anschliessend wird mittels zweifaktorieller Varianzanalyse mit Messwiederholung (bei einer α -Fehlerwahrscheinlichkeit von 5%) überprüft, ob sich die Veränderungen des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts und des Körperselbstwerts der drei verschiedenen Implementationsgenauigkeitsgruppen unterscheiden.

² Die Lernjournale wurden für jedes Modul unterschiedlich gestaltet und ermöglichen entsprechend eine unterschiedliche Anzahl Maximaleinträge. Zur Auswertung beider Fragestellungen erfolgt die Gruppeneinteilung deshalb unter Berücksichtigung der jeweiligen Module.

Die Anzahl Lernjournaleinträge werden zur Beantwortung der zweiten und dritten Fragestellungen als Kriterium zur Gruppenbildung verwendet. Die Art der Gruppenbildung begründet auf der Objektivität des Kriteriums und den modulweisen Zusammenhängen zwischen der Anzahl Lernjournaleinträge und den Selbsteinschätzungen der Lehrpersonen zur verwendeten Häufigkeit des Lernjournals sowie zwischen den Selbsteinschätzungen der Lehrpersonen zur verwendeten Häufigkeit des Lernjournals und ihren Angaben zu Reflexion und Feedback³.

4 Ergebnisse

Im Folgenden wird die Implementationsgenauigkeit der Lehrpersonen dargestellt, bevor auf die Ergebnisse von Fragestellung eins und zwei (vgl. Kap. 4.1 und 4.2) eingegangen wird.

Tabelle 1 zeigt die Selbsteinschätzung der Lehrpersonen bezüglich Einsatzhäufigkeit des Lernjournals und die ausgezählten Lernjournaleinträge der Schülerinnen und Schüler.

[Tabelle 1]

Die Schülerinnen und Schüler des Moduls Leistung haben das Lernjournal während dem Interventionszeitraum im Mittel 23.5 mal, also mehr als zweimal pro Woche, im Unterricht genutzt, während die anderen beiden Module im Mittel mindestens einen Eintrag pro Woche aufweisen. Die selbsteingeschätzten Angaben der Lehrpersonen zum Sportheftgebrauch liegen unter den ausgezählten Lernjournaleinträgen. Bei diesen Angaben sind Verzerrungseffekte zu berücksichtigen und es bleibt unklar, auf welcher Zählweise die Selbsteinschätzungen der Lehrpersonen beruhen. Reflexionsphasen und Feedback wurden im Unterricht laut Angaben der Lehrpersonen aller Module häufig eingesetzt (Reflexionsphasen: $M = 3.19$, $SD = .66$; Feedback: $M = 3.44$, $SD = .63$). Schlussfolgernd lässt sich festhalten, dass die Lehrpersonen eine

³ Korrelationen zwischen der objektiven Anzahl Lernjournaleinträge (AS) und den Selbsteinschätzungen der Lehrpersonen betreffend Einsatzhäufigkeit des Lernjournals (S), sowie zwischen S und Reflexion (R) und Feedback (F). Zur Berechnung der ersteren wurden die Angaben der Lehrperson ihren Schülerinnen und Schülern zugeteilt: ($*p < .05$)

Modul Leistung: $r_{AS,S} = .19^*$, $r_{S,R} = .53$, $r_{S,F} = .24$, $r_{RF} = .11$

Modul Wagnis: $r_{AS,S} = .02$, $r_{S,R} = .50$, $r_{S,F} = .50$, $r_{RF} = .50$

Modul Spiel: $r_{AS,S} = .70^*$, $r_{S,R} = .60$, $r_{S,F} = .60$, $r_{RF} = .17$

individuumorientierte, reflexive Sportvermittlung im Rahmen der gestalteten Intervention implementiert haben.

4.1 Personale Merkmale der Lehrperson und Implementationsgenauigkeit

In Tabelle 2 sind die deskriptiven Resultate sowie diese der statistischen Tests der personalen Merkmale der beiden Lehrpersonengruppen „niedrige versus hohe Implementationsgenauigkeit“ dargestellt.

[Tabelle 2]

Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zeigen sich einzig bezüglich der Berufserfahrung. Lehrpersonen mit mehr Berufserfahrung haben das Lernjournal im Rahmen einer individuumorientierten, reflexiven Sportvermittlung im Unterricht häufiger eingesetzt als ihre Berufskolleginnen und -kollegen mit weniger Erfahrung. Obwohl die Lehrpersonen mit hoher Implementationsgenauigkeit im Mittel älter sind als jene mit niedriger Implementationsgenauigkeit, spielt das Alter der Lehrperson bezüglich der Implementationsgenauigkeit eine untergeordnete Rolle. In allen drei Aspekten der Einstellung gegenüber der Intervention liegen die Angaben der Lehrpersonen mit hoher Implementationsgenauigkeit im Mittel über jenen der Lehrpersonen mit niedriger Implementationsgenauigkeit, ohne sich dabei signifikant zu unterscheiden. Insbesondere die grosse Effektstärke bezüglich Wichtigkeit der Intervention weist darauf hin, dass die geringe Stichprobengrösse dazu beiträgt, dass die Unterschiede nicht überzufällig sind. Auch bezüglich der von den Lehrpersonen selbst wahrgenommenen Selbstwirksamkeit zeigen sich keine Unterschiede, da die Werte im Mittel nahe beieinander liegen. Bezüglich personaler Merkmale der Lehrperson lässt sich somit festhalten, dass die Implementationsgenauigkeit einer individuumorientierten, reflexiven Sportvermittlung von der Berufserfahrung abhängt.

4.2 Veränderung des Sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzepts und des Körper selbstwerts in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung bezüglich sportbezogenem Fähigkeitsselbstkonzept und Körper selbstwert.

[Tabelle 3]

Bezüglich Veränderung des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts zeigen sich bei allen Implementationsgruppen tendenzielle Verbesserungen (vgl. Abbildung 2), welche sich aber nicht unterscheiden (kein signifikanter Interaktionseffekt, vgl. Tabelle 3).

[Abbildung 2]

Bei Schülerinnen und Schüler, die häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben, erhöht sich das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept nicht stärker als bei den Schülerinnen und Schüler, die weniger häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben. Eine hohe Implementationsgenauigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung führt damit beim sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept im Vergleich zu einer mittleren oder niedrigen Implementationsgenauigkeit nicht zu einer grösseren Veränderung.

Im Gegensatz zum sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept zeigt sich eine bedeutende Veränderung des Körperselbstwerts im Vergleich der drei Gruppen bezüglich Implementationsgenauigkeit (signifikanter Interaktionseffekt (vgl. Tabelle 3) bei statistisch nicht unterschiedlichen Baseline-Werten ($F(2,300) = .80, p = .151$)). Während der Körperselbstwert der Schülerinnen und Schüler mit einer erlebten hohen Implementationsgenauigkeit deutlich und dieser von Schülerinnen und Schüler mit erlebter mittlerer Implementationsgenauigkeit leicht zunimmt, nimmt der Körperselbstwert von Schülerinnen und Schüler mit erlebter niedriger Implementationsgenauigkeit sogar ab (vgl. Abbildung 3).

[Abbildung 3]

Bei Schülerinnen und Schüler, die häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben, erhöht sich der Körperselbstwert stärker als bei Schülerinnen und Schüler, die weniger häufig eine individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung erleben. Eine hohe Implementationsgenauigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung geht im Vergleich zu einer mittleren oder niedrigen Implementationsgenauigkeit mit grösseren Veränderungen im Körperselbstwert einher.

5 Diskussion

Diverse Forschungsgruppen haben sich im letzten Jahrzehnt der Selbstkonzeptentwicklung im Sportunterricht angenommen, allerdings bei quasi-experimentellen Interventionsstudien meist ohne Hinweis auf die Implementationsgenauigkeit. Diesem Defizit nahm sich die vorliegende Studie an und befasste sich mit der Messung und Erklärung von Implementation im Rahmen einer Intervention zu Selbstkonzept förderndem Sportunterricht. Mit der Befragung zur Selbsteinschätzung der Lehrpersonen zu deren Einsatzhäufigkeit der entsprechenden didaktisch-methodischen Aspekte und dem Auszählen der Lernjournale wird ein Vorschlag für die Messung der Implementationsgenauigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung präsentiert. Die Ergebnisse zeigen *erstens*, dass Lehrpersonen eine anhand flankierender Massnahmen (vgl. Kap. 3.4) gestaltete Intervention implementieren. Diese Massnahmen sind deshalb bei zukünftigen Interventionen zu berücksichtigen. Eine hohe Implementationsgenauigkeit geht *zweitens* mit einer grossen Berufserfahrung der Lehrperson einher. Eine individuell-reflexive Förderung im Sportunterricht scheint erst dann möglich, wenn eine gewisse (Sport-) Unterrichtserfahrung vorhanden ist. Dies widerspricht der von Lütgert und Stephan (1983, S. 508) beschriebenen Tendenz von Lehrpersonen, routiniertes Verhalten bei curricularen Innovationen beizubehalten, stimmt jedoch mit den Aussagen von Bauer, Kopka und Brindt (1996) überein, nach welchen Handlungsrepertoire und Einstellungen zur Wissenschaft mit der Berufserfahrung von Lehrpersonen eng verknüpft sind. Diese Erkenntnis ist bei der Planung und Gestaltung zukünftiger Interventionsstudien zu berücksichtigen und Lehrpersonen mit weniger Berufserfahrung sind entsprechend zu instruieren. Der Körperselbstwert der Schülerinnen und Schüler wird *drittens* bei einer hohen Implementationsgenauigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung stärker erhöht als bei niedriger Implementationsgenauigkeit. Dieses Ergebnis entspricht bisherigen Erkenntnissen (z. B. Drössler et al., 2007) und verdeutlicht die Relevanz einer hohen Implementationsgenauigkeit und detaillierter Implementationskenntnisse zur Gestaltung und Erklärung von Interventionsstudien. Die dargestellte individuumsorientierte, reflexive Sportvermittlung macht bezüglich (physischen) Selbstkonzept förderndem Sportunterricht Sinn. Dass sich beim sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept keine Unterschiede zwischen den Implementationsgruppen zeigen, ist aus unserer Sicht auf den kurzen zehnwöchigen Interventionszeitraum zurückzuführen. Die dem sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept zugrunde liegen-

de sportliche Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schülern konnte sich innerhalb des kurzen Interventionszeitraums höchstens marginal verbessern.

Mit diesen Erkenntnissen leistet die vorliegende Studie einen Beitrag zur Implementationsforschung innerhalb der Unterrichtswissenschaft und zur Aufklärung bezüglich Selbstkonzeptentwicklung durch und im Sportunterricht. Zu beachten ist der geringe Stichprobenumfang der Lehrpersonen sowie der kurze Interventionszeitraum von zehn Wochen, welche den Nachweis von Programmen erschweren. Die Implementationsgenauigkeit hätte zudem durch weitere objektive Kriterien erhoben (z. B. Analyse von (uns nur begrenzt vorliegenden) Unterrichtsprotokollen der Lehrperson bezüglich Einsatzhäufigkeit einer individuumsorientierten, reflexiven Sportvermittlung) oder bei den Fragestellungen zwei und drei in Kombination mit einem anderen Indikator berechnet werden können. Wünschenswert sind zukünftige Interventionsstudien, die diese Aspekte berücksichtigen und damit sowohl die Implementationsforschung als auch das Wissen um die Förderung des Selbstkonzepts im Sportunterricht weiter vertiefen.

7 Literatur

- Aust, K., Watermann, R. & Grube, D. (2010). Selbstkonzeptentwicklung und der Einfluss von Zielorientierungen nach dem Übergang in die weiterführende Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24, 95-109.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bauer, K.-O., Kopka, A. & Brindt, S. (1996). *Pädagogische Professionalität und Lehrerarbeit: Eine qualitativ empirische Studie über professionelles Handeln und Bewusstsein*. Weinheim: Juventa.
- Blumenfeld, P., Fishman, B. J., Krajcik, J., Marx, R.W. & Soloway, E. (2000). Creating usable innovations in systemic reform: Scaling up technology-embedded project-based science in urban schools. *Educational Psychologist*, 35 (3), 149-164.
- Böttcher, W. (2002). *Kann eine ökonomische Schule auch eine pädagogische sein?: Schulentwicklung zwischen Neuer Steuerung, Organisation, Leistungsevaluation und Bildung*. Weinheim: Juventa.
- Brettschneider, W.-D. & Gerlach, E. (2004). *Sportliches Engagement und Entwicklung im Kindesalter. Eine Evaluation zum Paderborner Talentmodell*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Brohm, M. (2006). Evaluation von Schüler- und Lehrertrainingsprogrammen: Bedingungen, theoretische Absätze, Forschungsdesigns. In W. Böttcher, H. G. Holtappels & M. Brohm (Hrsg.), *Evaluation in Bildungswesen: Eine Einführung in Grundlagen und Praxisbeispiele* (S. 245-263). Weinheim: Juventa.
- Bucher, W. (1997). *Lehrmittelreihe Sporterziehung*. Bern: EDMZ.
- Conzelmann, A., Schmidt, M. & Valkanover, S. (2011). *Persönlichkeitsentwicklung durch Schulsport. Theorie, Empirie und Praxisbausteine der Berner Interventionsstudie Schulsport (BISS)*. Bern: Huber.
- Dane, A.V. & Schneider, B.H. (1998). Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 18, 23-45.

- Deutscher Sportbund (Hrsg.). (2006). *DSB-SPRINT-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Drössler, S., Jerusalem, M. & Mittag, W. (2007). Förderung sozialer Kompetenzen im Unterricht: Implmentation eines Lehrerfortbildungsprojekts. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21, 157-168.
- Erziehungsdirektion Kanton Bern. (2004). *Lehrplan für die Volksschule des Kantons Bern 1995*. Zugriff am 12.01.2012 unter http://www.erz.be.ch/erz/de/index/kindergarten_volksschule/kindergarten_volksschule/lehrplaene/volksschule.assetref/content/dam/documents/ERZ/AKVB/de/03_Lehrplaene_Lehrmittel/lehrplaene_lehrmittel_vs_sport_d.pdf
- Euler, D. & Sloane, P.F.E. (1998). Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 26, 312-326.
- Filipp, S.-H. (1980). Entwicklung von Selbstkonzepten. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 2, 105-125.
- Filipp, S.-H. (2006). Entwicklung von Fähigkeitsselbstkonzepten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 65-72.
- Fox, K.R. (1990). *The physical self-perception profile manual*. De Kalb: Office for Health Promotion, Northern Illinois University.
- Fox, K.R. (2000). The effects of exercise on physical self-perceptions and self-esteem. In S.J.H. Biddle, K.R. Fox & S.H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp. 88-117). London: Routledge & Kegan Paul.
- Fox, K.R. & Corbin, C.B. (1989). The physical self-perception profile. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Gerlach, E. (2008). *Sportengagement und Persönlichkeitsentwicklung: Eine längsschnittliche Analyse der Bedeutung sozialer Faktoren für das Selbstkonzept von Heranwachsenden*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Gollwitzer, M. & Jäger, R.S. (2007). *Evaluation: Workbook*. Weinheim: Beltz.
- Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Implementationsforschung – oder: der steinige Weg, Unterricht zu verändern. *Unterrichtswissenschaft: Zeitschrift für Lernforschung*, 32, 196-214.
- Gräsel, C., Parchmann, I., Puhl, T., Baer, A., Fey, A. & Demuth, R. (2004). Lehrerfortbildungen und ihre Wirkungen auf die Zusammenarbeit von Lehrkräften und die Unterrichtsqualität. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 133-151). Münster: Waxmann.
- Harter, S. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Harter, S. (1985). *Manual for the self-perception profile for children*. Denver, CO: University of Denver.
- Kreis, A. & Staub, F. C. (2009). Kollegiales Unterrichtscoaching: Ein Ansatz zur kooperativen und fachspezifischen Unterrichtsentwicklung im Kollegium. In K. Maag Merki (Hrsg.), *Kooperation und Netzwerkbildung. Strategien zur Qualitätsentwicklung in Schulen* (S. 26-39). Seelze-Velber: Kalmeyer Klett.
- Lüdtke, O. & Köller, O. (2002). Individuelle Bezugsnormorientierung und soziale Vergleiche im Mathematikunterricht: Einfluss unterschiedlicher Referenzrahmen auf das fachspezifische Selbstkonzept der Begabung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 34, 156-166.
- Lütgert, W. & Stephan, H.-U. (1983). Implementation und Evaluation von Curricula: deutschsprachiger Raum. In U. Hameyer, K. Frey & H. Henning (Hrsg.), *Handbuch der Curriculumforschung. Erste Ausgabe. Übersichten zur Forschung 1970-1981* (S. 501-520). Weinheim: Beltz.
- Mihalic, S.F. (2004). The importance of implementation fidelity. *Emotional & Behavioral Disorders in Youth*, 4, 83-90.

- Oswald, E., Schmidt, M., Valkanover, S. & Conzelmann, A. (in review). *Die Förderung des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts mittels einer Intervention mit individueller Bezugsnormorientierung im Sportunterricht.*
- Paul, G. & Volk, T.L. (2002). Ten years of teacher workshops in a environmental problem-solving model: Teacher implementations and perceptions. *The Journal of Environmental Education*, 33, 10-20.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1998). Wenn kreative Ansätze versanden: Implementation als verkannte Aufgabe. *Unterrichtswissenschaft*, 26, 292-311.
- Schmitz, G.S. & Schwarzer, R. (2002). Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen [Themenheft]. Zeitschrift für Pädagogik*, 44 (S. 192-214). Weinheim: Beltz.
- Schwarzer, R. & Schmitz, G.S. (1999). *Dokumentation der Skala Lehrer-Selbstwirksamkeit (WirkLehr)*. Zugriff am 12.01.2012 unter http://www.zpid.de/pub/tests/pt_1003tWirkLehr.pdf
- Shavelson, R.J., Hubner, J.J. & Stanton, G.C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Sonstroem, R.J. (1997). The physical self-system: A mediator of exercise and self-esteem. In K.R. Fox (Ed.), *The physical self: From motivation to well-being* (p. 3-26). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Sonstroem, R.J. & Morgan, W.P. (1989). Exercise and self-esteem: rationale and model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21 (3), 329-337.
- Spinath, B. (2005). Motivation als Kompetenz: Wie wird Motivation lehr- und lernbar? In R. Vollmeyer & J. Brunstein (Hrsg.), *Motivationspsychologie und ihre Anwendung*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Stiensmeier-Pelster, J. & Schöne, C. (2008). Fähigkeitsselbstkonzept. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Psychologie* (S. 62-73). Göttingen: Hogrefe.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2005). Selbstkonzept im Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12, 119-126.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2008). Inhalte und Struktur des physischen Selbstkonzepts. In A. Conzelmann & F. Hänsel (Hrsg.), *Sport und Selbstkonzept. Struktur, Dynamik und Entwicklung* (S. 14-25). Schorndorf: Hofmann.
- Stiller, J., Würth, S. & Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK). Zur Entwicklung der PSK-Skalen für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25, 239-257.
- Strittmatter, P. & Bedersdorfer, H.-W. (2001). Unterrichtswissenschaft als Interventionsforschung. In L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik: Handbuch für Studium und Praxis* (2. Aufl., S. 774-788). München: Oldenburg.
- Sygyusch, R. (2007). *Psychosoziale Ressourcen im Sport. Ein sportartenorientiertes Förderkonzept für Schule und Verein*. Schorndorf: Hofmann.
- Veenman, S., Beems, D., Gerrits, S. & Op de Weegh, G. (1999). Implementation effects of a training program for self-regulated learning. *Journal of research and development in education*, 32, 148-159.
- Zedler, P., Fischler, H., Kirchner, S. & Schröder, H.-J. (2004). Fachdidaktisches Coaching - Veränderungen von Lehrerkognitionen und unterrichtlichen Handlungsmustern. In J. Doll & M. Prenzel (Hrsg.), *Bildungsqualität von Schule. Lehrerprofessionalisierung, Unterrichtsentwicklung und Schülerförderung als Strategien der Qualitätsverbesserung* (S. 114-132). Münster: Waxmann.

8 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

- Tabelle 1 *Modulweise Implementationsgenauigkeit der Lehrpersonen bezüglich des Lernjournals*
- Tabelle 2 *Ausprägungen und Unterschiede der Lehrpersonen in personalen Merkmalen in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit*
- Tabelle 3 *Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung bezüglich sportbezogenem Fähigkeitsselbstkonzept (SKSPO) und Körperselbstwert (KSWG)*
- Abbildung 1 *Auszug aus einem Lernjournal des Moduls „Leistung“ mit einem Reflexionseintrag einer Schülerin und der Rückmeldung der Lehrperson*
- Abbildung 2 *Mittelwerte des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit (IG). Die Fehlerbalken zeigen den Standardfehler des Mittelwerts.*
- Abbildung 3 *Mittelwerte des Körperselbstwerts in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit (IG). Die Fehlerbalken zeigen den Standardfehler des Mittelwerts.*

Tabelle 1

Modulweise Implementationsgenauigkeit der Lehrpersonen bezüglich des Lernjournals

	Module		
	Leistung	Wagnis	Spiel
Häufigkeitseinschätzung der Lehrperson	8.33 (4.7)	8.6 (3.7)	5.0 (.7)
Anzahl Sporthefteinträge der Schülerinnen und Schüler	23.5 (6.6)	10.1 (3.9)	16.2 (5.2)

Anmerkung. Mittelwerte mit Standardabweichungen in Klammern.

Tabelle 2

Ausprägungen und Unterschiede der Lehrpersonen in personalen Merkmalen in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit

	Gruppen		t-Test			
	Niedrige Implementations-genauigkeit (<i>n</i> = 6)	Hohe Implementations-genauigkeit (<i>n</i> = 10)	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
Einstellungen gegenüber der Intervention:						
sinnvoll	3.2 (.3)	3.4 (.5)	14	-0.81	0.433	0.485
wichtig	2.9 (.3)	3.3 (.5)	14	-1.73	0.106	0.970
hilfreich	3.1 (.3)	3.3 (.4)	14	-1.05	0.313	0.566
Selbstwirksamkeit	3.4 (.3)	3.3 (.4)	14	0.28	0.780	0.283
Alter	29.2 (5.0)	34.5 (9.1)	14	-1.93	0.074	0.722
Berufserfahrung	5.5 (4.1)	13.1 (8.9)	14	-2.30	0.038	1.097

Anmerkungen. Mittelwerte mit Standardabweichungen in Klammern. $p < .05$ sind fettgedruckt dargestellt.

Tabelle 3

Ergebnisse der Varianzanalyse mit Messwiederholung bezüglich sportbezogenem Fähigkeitsselbstkonzept (SKSPO) und Körperselbstwert (KSWG)

	SS	df	MS	F	p	η^2
SKSPO						
Zeit	0.17	1,291	0.17	2.67	0.050	0.009
Gruppe	0.6	2, 291	0.3	0.59	0.280	0.004
Zeit x Gruppe	0.06	2, 291	0.03	0.43	0.324	0.003
KSWG						
Zeit	0.05	1,294	0.05	0.47	0.250	0.002
Gruppe	0.97	2,294	0.48	0.66	0.259	0.004
Zeit x Gruppe	0.58	2,294	0.28	2.76	0.033	0.018

Anmerkungen. Die ausgewiesenen p -Werte beziehen sich auf einseitige Signifikanztests für gerichtete Fragestellungen. $p < .05$ sind fettgedruckt dargestellt.

Dauerlaufen



Am Anfang schaffe ich:

Datum	Dauer	Wie fühlte ich mich?
29.01.08	11 Minuten	😊 😐 😞 😡

Gefühle vor, während und nach dem Lauf:

Während des Laufes ging es gut aber nach her hatte ich Seitenstechen.

Mein Ziel ist es, mein Alter (12 Jahre) in Minuten zu laufen!

Resultat nach dem Training:

Datum	Dauer	Wie fühlte ich mich?
25.03.08	14,5 Minuten	😊 😐 😞 😡

3

27.3.08

Fosbury-Flop-Technik

Name der Beobachterin / des Beobachters: Isabel FB



Anlauf Boorung Die die Kurve legen wie ein 7/8 Felpen?		Abprung Mit die Höhe Zume und Schwungbogen hoch?		Flur Höhe hoch „Bockstellung über dem Stab“		Landing Seine rechtsmäßig zur Matte „Hör zur Matte legen“	
o	x	o	o	o	x	o	x
trifft genau zu	trifft nicht zu	trifft genau zu	trifft nicht zu	trifft genau zu	trifft nicht zu	trifft genau zu	trifft nicht zu

Bemerkungen:

→ Du springst immer höher, besser! Versuche aber, mit einem Bein abzuspringen, damit du den Schwung des zweiten Beines optimal ausnutzen kannst!

8

Abbildung 1

Auszug aus einem Lernjournal des Moduls „Leistung“ mit einem Reflexionseintrag einer Schülerin und der Rückmeldung der Lehrperson

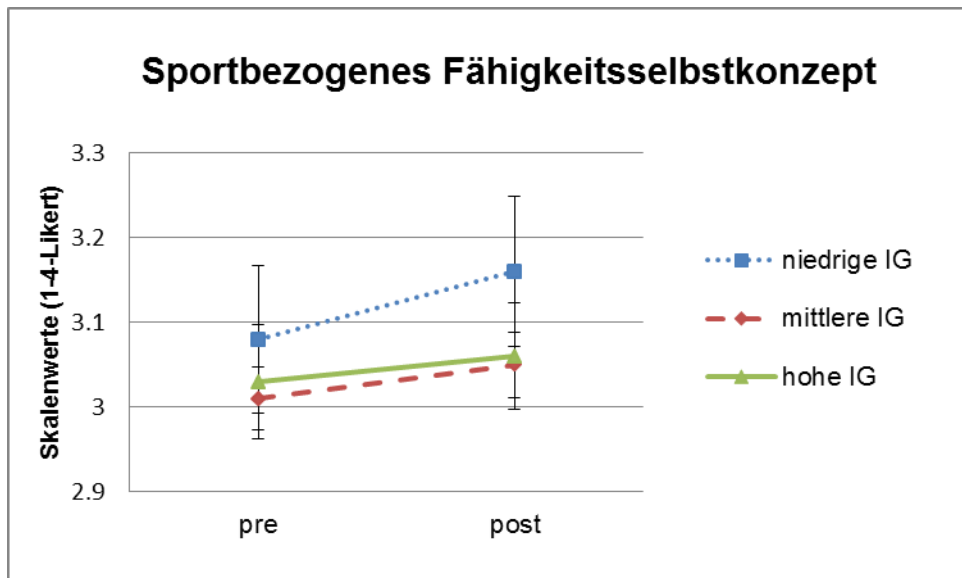


Abbildung 2

Mittelwerte des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit (IG). Die Fehlerbalken zeigen den Standardfehler des Mittelwerts.

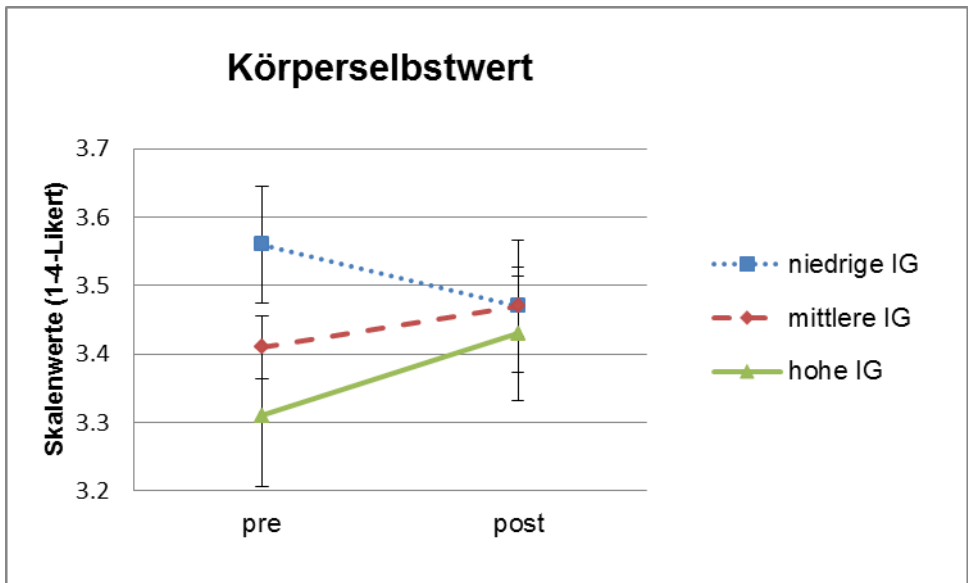


Abbildung 3
 Mittelwerte des Körperselbstwerts in Abhängigkeit der Implementationsgenauigkeit (IG). Die Fehlerbalken zeigen den Standardfehler des Mittelwerts.