

UNIVERSITÄT FREIBURG, SCHWEIZ
MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT
DEPARTEMENT FÜR MEDIZIN

In Zusammenarbeit mit der
EIDGENÖSSISCHEN HOCHSCHULE FÜR SPORT MAGGLINGEN

*Zur Beziehung von wahrgenommener Selbstwirksamkeit,
physischem Selbstkonzept und Selbstevaluation im Sportunterricht
bei Berufslernenden*

Abschlussarbeit zur Erlangung des Masters in
Bewegungs- und Sportwissenschaften
Option Unterricht

Referent: Prof. Dr. André GOGOLL

Betreuer: Dr. Eric JEISY

Martin Nedi

Fribourg, Mai 2015

Inhalt

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	4
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	4
TABELLENVERZEICHNIS	5
1 ZUSAMMENFASSUNG	6
2 EINLEITUNG	8
2.1 Problemstellung	8
2.2 Zielsetzung.....	9
2.3 Vorgehen	9
3 THEORETISCHE EINORDNUNG UND DEFINITIONEN	10
3.1 Pädagogischer Doppelauftrag Berufsschulsport.....	10
3.1.1 Entwicklungsförderung durch Sport und Bewegung	10
3.1.2 Befähigung zu lebenslanger sportlicher Partizipation	10
3.1.3 Handlungsfähigkeit <i>im</i> und <i>durch</i> den Sportunterricht	11
3.2 Selbstkonzept	12
3.2.1 Das Selbstkonzept-Modell von Shavelson, Hubner und Stanton	13
3.2.2 Die fünf Quellen des Selbstkonzepts	15
3.2.3 Zentralität und Kompensation innerhalb des Selbstkonzepts	15
3.2.4 Physisches Selbstkonzept	16
3.2.5 Das physische Selbstkonzept und die Entwicklung von Identität in der Jugend	17
3.3 Selbstwirksamkeit	18
3.3.1 Selbstwirksamkeit und physisches Selbstkonzept	18
3.3.2 Enactive mastery experiences	20

3.3.3	Vicarious experiences	23
3.3.4	Verbal persuasions	26
3.3.5	Physiological and affective states	28
3.4	Selbstevaluation	32
3.4.1	Selbstevaluation im Kontext des schulischen Unterrichts.....	32
3.4.2	Selbstevaluation versus Fremdevaluation	35
3.4.3	Selbstevaluation und Konsequenzerwartung	37
3.4.4	Selbstevaluation, Leistungsmotivation und Selbstbestimmung	38
3.5	Wissenschaftliche Fragestellungen und Hypothesen	40
4	EMPIRISCHE STUDIE/ METHODE.....	42
4.1	Untersuchungsdesign	42
4.2	Untersuchungsgruppen	45
4.3	Variablen	46
4.3.1	Allgemeine und physische Selbstwirksamkeit	46
4.3.2	Selbstevaluation, Geschlecht, Lehrjahr	49
4.4	Erhebungszeitraum und Ablauf.....	49
4.5	Auswertung	50
4.5.1	Kontrastgruppenvergleich	50
4.5.2	Dreifaktorielle Varianzanalyse	54
5	DISKUSSION.....	58
5.1	Darstellung und Interpretation der Ergebnisse	58
5.1.1	Fragestellung 1: Schulzugehörigkeit und wahrgenommene Selbstwirksamkeit	58
5.1.2	Fragestellung 2: Geschlecht und wahrgenommene Selbstwirksamkeit	59
5.1.3	Fragestellung 3: Lehrjahr und wahrgenommene Selbstwirksamkeit	60
5.1.4	Interaktionseffekt Geschlecht x Schule	60

5.2	Implikationen für die Praxis	61
6	SCHLUSSBETRACHTUNGEN.....	63
6.1	Fazit	63
6.2	Ausblick	63
ANHANG A.....		65
ANHANG B.....		67
ANHANG C.....		69
LITERATURVERZEICHNIS.....		70

Abkürzungsverzeichnis

ASKU	Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala
BASPO	Bundesamt für Sport
EHSM	Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen
RLP Sport	Rahmenlehrplan für Sportunterricht in der beruflichen Grundbildung
SBFI	Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation
SSA	Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Selbstkonzeptmodell.....	14
Abb. 2 Exercise and Self-Esteem Model.....	19
Abb. 3 Beziehung zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Ergebniserwartungen	37

Abb. 4 Veranschaulichung des Moderatoreffekts	43
Abb. 5 Mittelwertsvergleiche der ASKU- und SSA-Werte.....	53
Abb. 6 Interaktionseffekt der Faktoren Schule x Geschlecht.....	56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Dreifaktorieller, bivariater Untersuchungsplan nach dem „ <i>Ex post facto...</i> -Design <i>E(?X)</i> “	44
Tabelle 2 Referenzwerte für die ASKU-Skala.	47
Tabelle 3 Referenzwerte der SSA-Skala	48
Tabelle 4 Deskriptive Statistik	50
Tabelle 5 Mittelwertvergleich	51

Danksagung

Mein besonderer Dank gebührt der

**STANLEY THOMAS
JOHNSON STIFTUNG**

für die finanzielle Unterstützung im letzten Jahr meines Masters.

1 Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit orientiert sich der Verfasser am pädagogischen Doppelauftrag des Schulsports. Dieser beinhaltet einerseits, dass den Lernenden *im* Unterricht diverse Sportkulturtechniken und Hintergrundwissen vermittelt werden, um sie zu lebenslanger sportlicher Partizipation zu befähigen; und andererseits, dass die Lernenden *durch* spezifisch inszenierten Schulsport einen subjektiven Sinn erfahren und somit ganzheitlich und nachhaltig in der Entwicklung ihrer Persönlichkeit gefördert werden.

Ausgehend von diesem Postulat wird Literatur zusammengetragen, die den State of the Art der (schulbezogenen) Forschung zu Persönlichkeitsentwicklung widerspiegelt. Aufgrund des vom Verfasser gewählten Untersuchungsgegenstands wird dabei eine thematische Eingrenzung auf die Bereiche Selbstkonzeptentwicklung, Selbstwirksamkeit und Selbstevaluation mit dem Fokus auf Bewegung und Sport vorgenommen. Dadurch kann eine theoretische Beziehung zwischen den drei Bereichen hergeleitet werden.

Nach der theoretischen Verortung wird die Hypothese aufgestellt, dass die Anwendung eines systematischen und begleiteten Selbstevaluationsverfahrens im Sportunterricht von Berufslernenden deren wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit erhöht. Daraufhin wurde ein Untersuchungsplan erstellt und der Kontakt mit zwei in Frage kommenden Berufsfachschulen hergestellt. Nach der Ausarbeitung der Fragebögen wurden diese an die Fachschaftsleiter Sport versandt, welche mithilfe ihres Kollegiums die Erhebung in ihren Klassen durchführten.

An der Erhebung nahmen total 176 Personen teil. Die Daten wurden mittels statistischer Verfahren ausgewertet. Die Ergebnisse bei den Lernenden der beiden teilnehmenden Berufsschulen unterschieden sich bezüglich der beiden Konstrukte (allgemeine und physische Selbstwirksamkeit) nicht.

2 Einleitung

2.1 Problemstellung

Zum Doppelauftrag von Sportlehrpersonen gehört die Förderung der mittel- und langfristigen Entwicklung ihrer Schülerinnen und Schüler durch die Erschließung pädagogisch wertvoller Erfahrungen. Jugendliche werden im Laufe ihrer beruflichen Grundbildung mit einer Vielzahl von Entwicklungsaufgaben konfrontiert, deren erfolgreiche Bewältigung ihr Handeln nachhaltig prägt und eine Voraussetzung für die Ausbildung ihrer Erwachsenenidentität bildet (Rahmenlehrplan für Sportunterricht in der beruflichen Grundbildung [RLP Sport], Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation [SBFI], 2014).

Nach Endrikat (2001) ist der Aufbau eines reflektierten und differenzierten Selbstkonzeptes eine übergeordnete Entwicklungsaufgabe im Jugendalter.

Das Selbstkonzept wird im Folgenden als multidimensionales und hierarchisches Konstrukt verstanden (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976), wobei das physische Selbstkonzept eine der Subdimensionen davon ist. Es wird als „die Gesamtheit der körperbezogenen Kognitionen, Bewertungen und Handlungspläne bezeichnet, die jedes Individuum im Hinblick auf seinen eigenen Körper sowie dessen Teile, Funktionen und Fähigkeiten entwickelt“ (Mrazek, 1987, S. 1) aufgefasst. Sonstroem (1997) hat das physische Selbstkonzept weiter in die zwei Dimensionen physische Akzeptanz und physische Kompetenz (Selbstwertgefühl) unterteilt. Nach Filipp (1979) speist sich das physische Selbstkonzept aus fünf verschiedenen Quellen. Laut Conzelmann, Schmidt und Valkanover (2011) kommt dabei der reflexiven Form der Selbstbeurteilung – bzw. der Einschätzung selbstbezogener Informationen nach einer sportlichen Aktivität – die zentrale Rolle beim Aufbau und der Entwicklung des physischen Selbstkonzepts zu. Sie weisen darauf hin, dass dieser Prozess der Selbstbeobachtung und Reflexion systematisch an- und begleitet werden kann.

Sonstroem (1997) hat die wahrgenommene physische Selbstwirksamkeit als die Variable identifiziert, die den massgeblichen Einfluss auf die Wahrnehmung der physischen Kompetenz bzw. des physischen Selbstwertgefühls hat. Die wahrgenommene Selbstwirksamkeit ihrerseits beeinflusst die kognitiven Denkmuster sowie die motivationalen und affektiven Prozesse einer Person und ist damit massgeblich dafür verantwortlich, mit

welcher Hingabe sich jemand einer Aufgabe widmet und wie hohe Ziele angestrebt werden (Bandura, 1989). Dies vorausgesetzt und auch vorausgesetzt, dass unterschiedliche personale, soziale und situative Voraussetzungen und Bedingungen einen Einfluss auf die Entwicklung von Jugendlichen haben (Endrikat, 2001), stellt sich die Frage nach den Bedingungen, die zum Aufbau der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit förderlich sind. Als eine Möglichkeit zur positiven Einflussnahme erachtet der Verfasser dieser Arbeit den systematisch an- und begleiteten Einsatz von Verfahren zur Selbstevaluation im Sportunterricht.

2.2 Zielsetzung

Ausgehend von theoriebasierten Überlegungen zu den Wechselwirkungen zwischen dem physischen Selbstkonzept, der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit und der Selbstevaluation (Kapitel 2), soll in dieser Arbeit der Zusammenhang zwischen einer im Sportunterricht durchgeführten systematischen Selbstevaluation und der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit von Berufslernenden empirisch untersucht werden (Kapitel 3). Nach der Auswertung der Daten (Kapitel 4) folgt die Diskussion der Resultate (Kapitel 5) und zum Schluss wird ein Fazit zum pädagogischen Stellenwert von systematischer und begleiteter Selbstevaluation im Sportunterricht gezogen (Kapitel 6).

2.3 Vorgehen

Das oben formulierte Ziel wurde mit einem retrospektiven Vergleich zwischen den Lernenden zweier Berufsbildungszentren, die sich in ihren Bewertungsverfahren unterscheiden, angestrebt. Mittels Fragebogen zur Erfassung der allgemeinen und der physischen¹ Selbstwirksamkeit wurden an den beiden teilnehmenden Berufsschulen die jeweiligen Daten erfasst und anschliessend ausgewertet.

Für das Untersuchungsdesign wurde ein Ansatz der Korrelationsforschung gewählt. Da retrospektiv kaum alle möglichen Störvariablen zu kontrollieren waren, konnte in der vorliegenden Arbeit aufgrund des gewählten Untersuchungsplans nur mit Vorbehalten

¹ Der verwendete Fragebogen erfasst die sportaktivitätsbezogene Selbstwirksamkeit (vgl. Abb. 2, Abschnitt 3.3.1 und Anhang A).

angestrebt werden, eine Kausalität zwischen dem Selbstbeurteilungsverfahren als hypothetisch unabhängiger Variable und der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit als abhängiger Variable aufzudecken. Dieser Forschungsansatz wurde deshalb gewählt, weil er, im Gegensatz zu einer Intervention, die Möglichkeit bot, die Zielsetzung rückblickend zu untersuchen.

3 Theoretische Einordnung und Definitionen

Das folgende Kapitel dient der Konstruktion des theoretischen Bezugsrahmens, innerhalb dessen die formulierte Zielsetzung erörtert werden soll. Es werden die für das weitere Verständnis zentralen Definitionen besprochen und begriffliche Ein- und Abgrenzungen vorgenommen. Der Kern des Kapitels bildet die Auseinandersetzung mit dem aktuellen Forschungsstand und den für die Fragestellung relevanten Einordnungen. Auf die Fragestellungen und Hypothesen, deren Überprüfung im darauf folgenden empirischen Teil der Arbeit folgt, wird im letzten Abschnitt des vorliegenden Kapitels eingegangen.

3.1 Pädagogischer Doppelauftrag Berufsschulsport

3.1.1 Entwicklungsförderung durch Sport und Bewegung

Wie bereits in der Einleitung angesprochen, wird im neuen RLP Sport gefordert, dass die Lernenden „in ihrer Entwicklung durch Sport und Bewegung ganzheitlich und nachhaltig gefördert werden“ (SBFI, 2014, S. 2). Durch die Erschliessung von pädagogisch wertvollen Erfahrungen im Sportunterricht der Berufsfachschule soll sich diese Förderung auf alle Lebensbereiche (Arbeitswelt, Berufsfachschule und Freizeit) und Beziehungsebenen (Individuum, Gesellschaft und Umwelt) auswirken.

3.1.2 Befähigung zu lebenslanger sportlicher Partizipation

Der zweite übergeordnete pädagogische Auftrag den die Autoren im RLP Sport festhalten, umfasst die „Erschliessung der Sport- und Bewegungskultur“ (SBFI, 2014, S. 2) und bezweckt, die Lernenden in ihrer „Handlungsfähigkeit im Sport“ (ebd.) zu fördern. Dadurch sollen die Jugendlichen zu einem selbstbestimmten und selbstverantwortlichen Leben befähigt werden, in welchem die Sport- und Bewegungskultur eine Bereicherung darstellt und zu einem der Gesundheit zuträglichen Lebensstil beiträgt. Um das hierzu erforderliche Know-

how aufbauen zu helfen, bedarf es nach den Autoren des RLP Sport die Vermittlung umfassender Kompetenzen, damit die Lernenden Sport- und Bewegungskultur erfolgreich, „selbstbestimmt und sozial verantwortlich“ (SBFI, 2014, S. 2) in ihr Leben integrieren können.

3.1.3 Handlungsfähigkeit *im* und *durch* den Sportunterricht

Der Berufsschulsport kann dem Anspruch auf Ganzheitlichkeit und Nachhaltigkeit erst durch das Zusammenwirken der beiden soeben beschriebenen Aufträge gerecht werden. Sie müssen daher stets gemeinsam betrachtet werden. Dies wird, bezüglich des Leitbildes der Förderung der Handlungsfähigkeit im und durch Sportunterricht, durch eben diese beiden Präpositionen *im* und *durch* verdeutlicht. Hierzu sei auf das folgende Konzept der sportbezogenen Handlungsfähigkeit verwiesen:

„Als handlungsfähig wird darin ein Mensch vorgestellt, der sich in Kenntnis der Standpunktabhängigkeit jedes Urteils vernünftig und sinnvoll entscheiden kann. Auf den Bereich übertragen, für den das Fach Sport steht, bedeutet das: aus Erfahrung zu wissen, welchen unterschiedlichen Sinn es haben kann, im Sport aktiv zu sein, und in Abwägung dieses Wissens sein Leben einrichten zu können.“ (Kurz, 2004, S. 58).

Kurz (2004) sieht zudem den Sportunterricht einem stetigen Spannungsfeld ausgesetzt. Es resultiert daraus, dass jeglicher sportlicher Aktivität ein aktueller Sinn zugewiesen werden soll, bei gleichzeitiger Sorge um angestrebte Wirkungen in der Zukunft der Lernenden. Dass guter Sportunterricht beides, Gegenwartserfüllung und Zukunftsbedeutung, zu leisten hat, bezeichnet er als „unverlierbare Hoffnung der Pädagogik“ (2004, S. 58).

Im RLP Sport spiegelt sich dies in der Fokussierung auf fünf Handlungsbereiche (Spiel, Wettkampf, Ausdruck, Herausforderung und Gesundheit) mit jeweils drei Anforderungen (Ausbildung von Grundfähigkeiten, Entwicklung und Kreativität), welche die Basis für einen kompetenzorientierten Unterricht bilden (SBFI, 2014). Dadurch wird sowohl eine Gegenwartserfüllung als auch eine Zukunftsbedeutung des modernen Berufsschulsports angestrebt.

3.2 Selbstkonzept

Das Konstrukt des Selbstkonzepts stammt aus der differentiellen bzw. Persönlichkeitspsychologie und soll im Folgenden genauer betrachtet werden. Es ist von zentraler Bedeutung für das Verständnis interindividueller Unterschiede von Persönlichkeitsmerkmalen und damit auch für die hier gewählte Thematik. Bevor nun im Einzelnen auf die Materie eingegangen wird, wird der Begriff allgemein umrissen. In der Literatur werden die Begriffe Selbstkonzept, Selbstwert, Selbstwertgefühl, Selbstschemata, Selbstbild, Selbstvertrauen etc. oft synonym verwendet (vgl. Conzelmann et al., 2011; Mayer, 1989; Stiller & Alfermann, 2005).

Die grundsätzliche Charakteristik des Selbstkonzepts lässt sich nach Filipp (1979) wie folgt beschreiben:

- Menschen verfügen über ein „internes Selbstmodell“ (Filipp, 1979, S. 148), das aus der Gesamtheit des im Gedächtnis festgehaltenen selbstbezogenen Wissens aufgebaut ist.
- Dieses selbstbezogene Wissen ist in Form von „Selbstschemata“ (ebd.) organisiert, die umso zahlreicher sind, je vielfältiger die Erfahrungen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse einer Person sind.
- Es besteht eine Wechselwirkung zwischen den verschiedenen Selbst- und „Umweltschemata“ (ebd.) einer Person. Dadurch ergibt sich ein komplexes und strukturiertes Gefüge.
- Personen ordnen Erfahrungen mittels der Selbst- und Umweltschemata ein, die dadurch eine identitätsstiftende Funktion übernehmen. Neue Erkenntnisse aus aktuellen Erlebnissen können zeitlebens eine mehr oder weniger starke Veränderung der Selbst- und Umweltschemata einer Person bewirken.
- Abhängig vom subjektiven Erleben einer Situation, werden diese Selbstschemata der Person als „selbstbezogene Kognitionen“ (Filipp, 1979, S. 148) bewusst und bilden so deren „psychische Realität“ (ebd.).
- Selbstbezogene Kognitionen beeinflussen Personen in ihrem Erleben einer Situation, indem sie die „Planung, Vorhersage, Erklärung und Kontrolle“ (ebd.) von Ereignissen und Handlungen mitsteuern. Sie lassen sich mittels verbaler und auf konkrete Erlebnisse

bezogene Selbstbeurteilungen erfassen.

Eine kürzere Definition zum Konstrukt des Selbstkonzepts lautet folgendermassen: „Self-concept is a person's perception of himself. These perceptions are formed through his experience with his environment [...] and are influenced especially by environmental reinforcements and significant others“ (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976, S. 411).

Conzelmann et al. (2011) weisen zudem auf drei Aspekte des Selbstkonzepts hin, unter denen das Selbstkonzept betrachtet werden kann: Jemand nimmt sich in einem bestimmten situativen Kontext wahr (Selbstbeschreibung), nimmt dabei eine Bewertung vor (Selbstbeurteilung) und leitet daraus Handlungsabsichten für die Zukunft ab (antreibende Komponente).

3.2.1 Das Selbstkonzept-Modell von Shavelson, Hubner und Stanton

Eines der meistverwendeten Selbstkonzept-Modelle ist dasjenige von Shavelson et al. (1976). Der Artikel, mit welchem es erstmals publiziert wurde, wird auf Google Scholar mit einigen Tausend wissenschaftlichen Zitationen aufgelistet. Die für die Selbstkonzeptforschung herausragende Bedeutung dieses Modells schreiben Stiller und Alfermann (2005) dem Umstand zu, dass darin erstmals eine ganze Reihe von früheren Selbstkonzeptansätzen und -theorien auf einen gemeinsamen Nenner gebracht wurde. Das Selbstkonzept-Modell von Shavelson et al. (1976) zeichnet sich durch seine multidimensionale und hierarchische Struktur aus (vgl. Abb. 2). Das Modell basiert auf folgenden sieben Grundannahmen:

- Es weist eine Struktur auf, die von der Kategorisierung selbstbezogener Informationen herrührt: „The categories represent a way of organizing experiences and giving them meaning“ (Shavelson et al. 1976, S. 412)
- Die Struktur der Kategorien ist multidimensional.
- Der Abstraktionsgrad der verschiedenen Ebenen nimmt in der Hierarchie von unten nach oben zu: „That is, facets of self-concept may form a hierarchy from individual experiences in particular situations at the base of the hierarchy to general self-concept at the apex“ (ebd.).
- Die Stabilität des Selbstkonzepts nimmt von den unteren an spezifische Situationen

gekoppelten Facetten bis hin zur obersten Stufe mit dem globalen Selbstkonzept zu. Damit können die oberen Ebenen des Selbstkonzepts dämpfend auf Veränderungen auf den unteren Ebenen einwirken.

- Die Dimensionen entwickeln und differenzieren sich mit zunehmendem Alter von der Kindheit bis ins Erwachsenenalter: „With increasing age and experience (especially acquisition of verbal labels), self-concept becomes increasingly differentiated“ (Shavelson et al. 1976, S. 414).
- Es beinhaltet sowohl eine beschreibende als auch eine bewertende Komponente: „Not only does the individual develop a description of himself in a particular situation or class of situations, he also forms evaluations of himself in these situations“ (ebd.).
- Die Konstrukte lassen sich diskriminieren, weshalb: „Self-concept of mental ability should be more closely related to academic achievement than to ability in social and physical situations“ (Shavelson et al. 1976, S. 415).

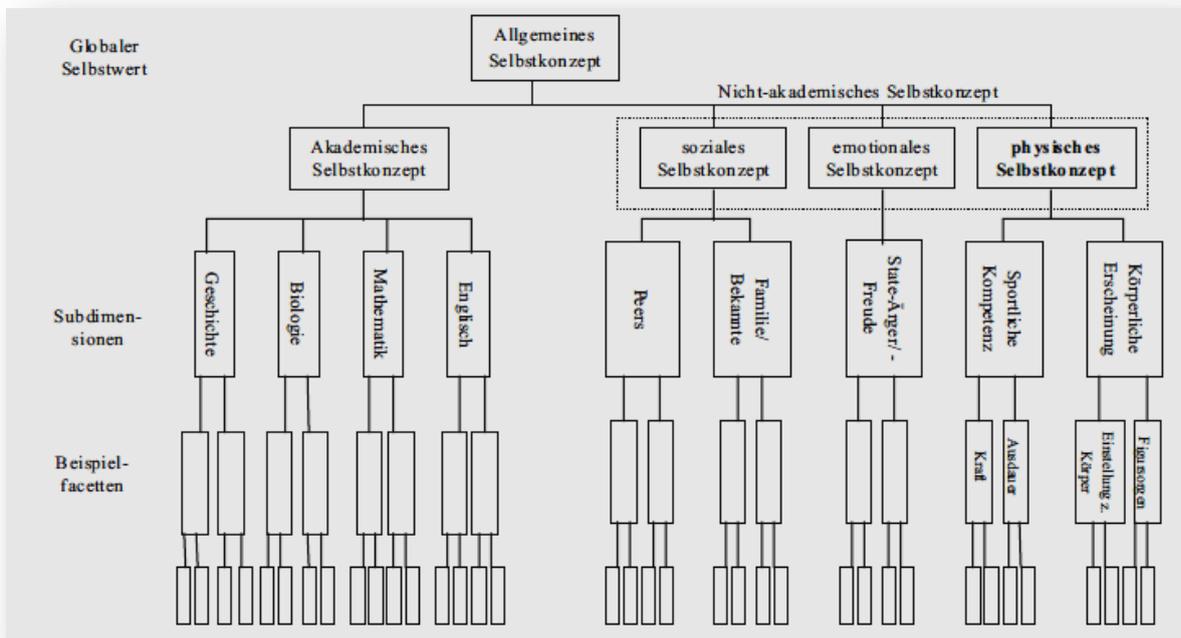


Abb. 1 Selbstkonzeptmodell in Anlehnung an Shavelson et al. (1976, zit. n. Stiller & Alfermann, 2005, S. 120)

3.2.2 Die fünf Quellen des Selbstkonzepts

Um sich vertieft mit Einflussgrößen befassen zu können, welche eine Wirkung auf das Selbstkonzept haben könnten, ist es relevant zu wissen, woraus sich das Selbstkonzept speist. Woher stammt das weiter oben bereits erwähnte, im Gedächtnis festgehaltene selbstbezogene Wissen, welches das subjektive interne Selbstmodell ausmacht? Um diese Frage beantworten zu können, muss sie aus der Perspektive der menschlichen Informationsverarbeitung angegangen werden (Filipp, 1979). Diese umfasst fünf Quellen, aus denen eine Person schöpft und sich kognitiv zu ihrer Umwelt in Bezug setzt und auf diese Weise selbstbezogene Informationen generieren kann:

- „direkte Prädikatenzuweisung durch andere Personen“ (Filipp, 1979, S. 132), z. B. wenn eine Lehrperson Lernenden Faulheit vorwirft;
- „indirekte Prädikatenzuweisung anderer Personen“ (ebd.), resp. wenn aus dem Verhalten anderer Personen selbstbezogene Rückschlüsse abgeleitet werden;
- „komparative Prädikaten-Selbstzuweisung“ (ebd.), wenn sich eine Person bezüglich bestimmter Merkmale mit anderen vergleicht (sozialer Vergleich) und daraus selbstbezogene Informationen gewinnt;
- „reflexive Prädikaten-Selbstzuweisung“ (ebd.), resp. das über Selbstbeobachtung gewonnenes Wissen als „Rückbezug vom Akt zum Akteur“ (S. 136); und
- „ideationale Prädikaten-Selbstzuweisung“ (S. 132), resp. wenn vergangene Erlebnisse neu reflektiert und zu neuen Selbsterkenntnissen verarbeitet werden.

3.2.3 Zentralität und Kompensation innerhalb des Selbstkonzepts

Nachdem nun ein Überblick zu den Quellen des Selbstkonzepts gewonnen wurde, sollte deren relative Wirkungsweise näher betrachtet werden. Die Elemente des – hierarchischen und multidimensionalen – Selbstkonzepts können für verschiedene Personen von unterschiedlicher Wichtigkeit sein. Meyer (1989) nennt dazu das Beispiel zweier Menschen, die beruflich in etwa gleich erfolgreich sind und sich in ihrem sozialen Umfeld als ähnlich anerkannt wahrnehmen. Sie werden sich bezüglich ihres globalen Selbstkonzepts unterscheiden, falls der berufliche Erfolg für den einen von höherer „Zentralität“ (Meyer, 1989, S. 21) ist als für den anderen: Die Person, für welche Erfolg im Beruf wichtiger ist, wird

über ein geringeres Selbstwertgefühl verfügen, trotz des objektiv gleichen Erfolgs. Daraus wird ersichtlich, weshalb ähnliche Gegebenheiten unter Umständen individuell höchst unterschiedliche Implikationen erzeugen können.

In diesem Zusammenhang wird der Begriff der Zentralität auch als Spektrum zwischen sehr kleinem und sehr grossen Selbstbezug beschrieben (Conzelmann et al., 2011). Wenn ein Kind sein globales Selbstkonzept zu einem erheblichen Teil aus dem physischen Selbstkonzept, z. B. seiner physischen Kompetenz speist, so wird es durch einen Misserfolg im Sport weit stärker betroffen sein als ein Kind, welches einem vergleichbaren Misserfolg subjektiv eine geringere Zentralität beimisst und stattdessen durch harmonisches Musizieren zu selbstkonzeptförderlicher Kompensation gelangt (Conzelmann et al., 2011).

3.2.4 Physisches Selbstkonzept

Wie die Abb. 2 verdeutlicht, ist das physische Selbstkonzept eine der Dimensionen des nicht-akademischen Selbstkonzepts und bildet zusammen mit dem akademischen Selbstkonzept das allgemeine bzw. globale Selbstkonzept. Je tiefer man in der Hierarchie des Selbstkonzept-Modells absteigt und sich auf bestimmte Bereiche konzentriert, desto stärker ist ein Zusammenhang von Selbstkonzept-Veränderungen mit spezifischen Situationen anzunehmen: „At the base of the hierarchy, self-concept varies greatly with variation in situations“ (Shavelson et al., 1976, S. 414). In der vorliegenden Arbeit wird im Folgenden deshalb auf bestimmte Zusammenhänge von Sport und Bewegung und dem physischen Selbstkonzept fokussiert.

Egleston und Sonstroem konnten zeigen, dass „self-perceptions of physical competence, particular perceptions of sport competence in males and evaluations of physical condition in females, are essentially related to favorable life adjustment“ (1993; zit. n. Sonstroem, 1997, S. 20). Dieser Zusammenhang wurde unabhängig vom globalen Selbstwert der teilnehmenden Studentinnen und Studenten festgestellt. Da folglich Bedingungen existieren, die bestimmte Aspekte des physischen Selbstkonzepts einer Person positiv beeinflussen und zu wünschenswerten Verhaltensanpassungen führen können, lohnt es sich – insbesondere, wenn der im RLP Sport formulierte Auftrag zur Förderung der Entwicklung der Lernenden ernst genommen wird – das physische Selbstkonzept im Hinblick auf Determinanten, effektmodulierende Einflüsse und weitere Implikationen genauer zu betrachten.

3.2.5 Das physische Selbstkonzept und die Entwicklung von Identität in der Jugend

Um dem Postulat der Förderung der Entwicklung von Lernenden durch den Sportunterricht entsprechen zu können, braucht es ein Verständnis der Wirkmechanismen. Wie bereits im Kapitel 3.2.3 verdeutlicht, sind Menschen und ihre Vorstellungen von sich selbst keinesfalls durch mechanistische Wenn-Dann-Monokausalitäten zu erklären. Dazu sei auf eine Grundsatzfrage betreffend der Wirkungsrichtung von Sport und Persönlichkeit hingewiesen: „Besteht ein Zusammenhang, weil die Persönlichkeit eines Menschen die Wahl der Sportaktivität beeinflusst oder umgekehrt, weil die sportliche Aktivität die Persönlichkeit verändert?“ (Conzelmann et al., 2011, S. 19). Diese Frage ist deshalb nur unbefriedigend zu klären, weil Sport ein sehr vielfältiges Phänomen darstellt und auch der Begriff der Persönlichkeit viele verschiedene Aspekte beinhaltet. Im Bewusstsein dieser Problematik wird nun zunächst auf die Entwicklung von Identität und deren Implikationen bezüglich dem (physischen) Selbstkonzept und sportlicher Aktivität fokussiert.

Unter dem Begriff der Identität wird hier mit Endrikat (2001) der Teil der Persönlichkeit eines Menschen verstanden, der sich im Laufe der Zeit nur langsam verändert und daher ein Empfinden der inneren Einheit und Kontinuität bewirkt. Endrikat beruft sich dabei auf die Arbeiten von Erikson, wonach „die Identitätsbildung einen Prozess gleichzeitiger Reflexion und Beobachtung“ (Erikson, 1970, S. 19) beinhaltet. Die Summe dieser (selbst-) zugeschriebenen Eigenschaften macht die individuelle Identität aus. Hier sind Parallelen zum hierarchischen Selbstkonzept in Abschnitt 3.2.1 erkennbar. Auf den unteren, spezifischen Ebenen findet „die ständige Auseinandersetzung zwischen Individuum und gegenständlicher sowie sozialer Umwelt“ (Endrikat, 2001, S. 19) statt, die über eine subjektive Bedeutungszuschreibung zu Erfahrungen werden und so in Richtung auf das globale Selbstkonzept hin dazu beitragen, eine zeitlich stabile Identität zu bilden.

Endrikat (2001) betrachtet die Entwicklung der Identität als eine zentrale Entwicklungsaufgabe von Jugendlichen. In diese Phase fällt die Ausbildung der Fähigkeit zur Integration der verschiedenen Selbstkonzeptdomänen: „The ability to be able to construct a global perception of one`s worth as a person represents a major developmental acquisition... in terms of a shift from mere domain-specific self-perceptions to an integrated sense of one`s overall self-esteem“ (Harter, 2006, S. 528). In Anbetracht der physiologischen

bzw. körperlichen Veränderungen vom Kind zum Erwachsenen, den Unsicherheiten bezüglich den neuen Rollen, die sie übernehmen sollen, werden die Jugendlichen zur „Suche nach einem neuen Gefühl der Kontinuität und Einheit“ (Erikson, 1970, S. 131) gedrängt. Um sich dabei nicht zu verlieren, hängen sie in der Phase der Adoleszenz stark von der Unterstützung ihrer Eltern, der Bekräftigung durch Lehrpersonen und in zunehmendem Mass von der Anerkennung durch Peers ab, sowie von ihren Interaktionen innerhalb des sozialen Umfelds – ohne welches sie ihre Identität nicht verspüren (Endrikat, 2001).

Hinzu kommen gesellschaftliche bzw. kulturelle Faktoren: „Der Körper als soziales Gebilde steuert die Art und Weise, wie der Körper als physisches Gebilde wahrgenommen wird; andererseits wird in der ... physischen Wahrnehmung des Körpers eine bestimmte Gesellschaftsauffassung manifestiert.“ (Douglas, 1981, S. 99). Z. B. werden an Mädchen und Jungen unterschiedliche gesellschaftliche Rollenerwartungen herangetragen, was sich auch auf ihr Erleben des eigenen Körpers mit seinen Merkmalen auswirkt, den sie auch gegen aussen repräsentieren: männliche Körper werden eher mit grobmotorischen, bewegungsintensiven und leistungsbezogenen Aktivitäten assoziiert, weibliche Körper hingegen mit feinmotorischen und ästhetischen Aktivitäten (Endrikat, 2001).

Jugendliche können durch sportliche Aktivität ihre körpereigenen Eigenschaften entdecken und besondere Bewusstseinszustände erleben; was Identität stiften kann: „insbesondere durch das regelmässige sportliche Training, wird ein Umgang mit dem Körper gelernt und gefestigt; nicht zuletzt durch zuverlässige Feedbacks in sportlichen Leistungen“ (Endrikat, 2001, S. 39). Eben diese Verlässlichkeit könnte ein Halt sein, der den Jugendlichen auf die „Frage, was sie in den Augen anderer zu sein scheinen im Vergleich zu dem, was sie zu sein fühlen“ (Erikson, 1970, S. 131) Kontinuität gewährt. Auch Späth und Schlicht (2000) berichten von einem positiven Zusammenhang zwischen dem Ausmass, mit dem Jugendliche sportlichen Aktivitäten nachgehen, und der Ausprägung ihres Selbst- und Körperkonzepts.

3.3 Selbstwirksamkeit

3.3.1 Selbstwirksamkeit und physisches Selbstkonzept

Aufgrund ihrer Forschungen zum Wirkmechanismus zwischen sportlicher Aktivität und dem

physischen Selbstwertgefühl bzw. dem physischen Selbstkonzept haben Sonstroem und Morgan (1989) letzteres weiter in die physische Kompetenz und die physische Akzeptanz unterteilt (vgl. Abb. 2). Dabei ergänzten sie ihr „Exercise and Self-Esteem Model“ (1989, S. 333) mit dem Konstrukt der wahrgenommenen physischen Selbstwirksamkeit, welches sie als Haupteinflussgrösse der wahrgenommenen physischen Kompetenz identifizierten.

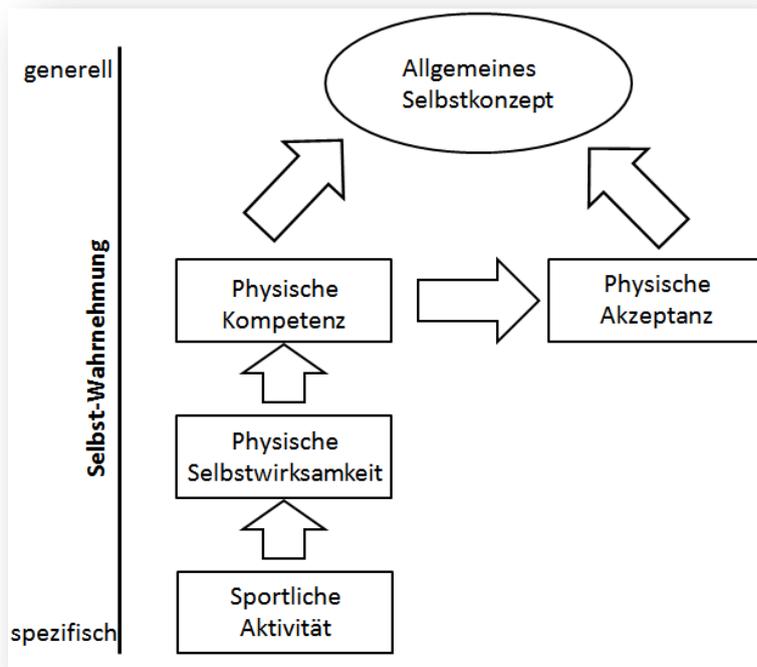


Abb. 2 Exercise and Self-Esteem Model (in Anlehnung an Sonstroem & Morgan 1989)

Das auf der soziokognitiven Theorie von Bandura (1989) gründende Konstrukt der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit bezeichnet die subjektive Überzeugung, mit Hilfe der eigenen Fähigkeiten ein selbst- oder fremdgestecktes Ziel erreichen bzw. eine bestimmte Veränderung in der Umwelt herbeiführen zu können: „Among the mechanisms of personal agency, none is more central or pervasive than people's beliefs about their capabilities to exercise control over events that affect their lives“ (Bandura, 1989, S. 1175). Die wahrgenommene Selbstwirksamkeit beeinflusst die kognitiven Denkmuster sowie die motivationalen und affektiven Prozesse einer Person und ist damit massgeblich dafür verantwortlich, mit welcher Hingabe sich jemand einer Aufgabe widmet und seine Motivation, auch gegen Widrigkeiten, aufrechterhalten kann (Bandura, 1989).

Zudem wählen Menschen mit hoher wahrgenommener Selbstwirksamkeit schwierigere Ziele und sind bereit, einen grösseren Einsatz dafür zu leisten als solche mit niedrigerer Selbstwirksamkeitsüberzeugung. Bandura fasst die Befunde aus zahlreichen Quellen wie folgt zusammen: „The stronger their perceived self-efficacy, the higher the goals people set for themselves and the firmer their commitment to them (Bandura, 1989, S. 1175-1176). Die durch grosse Ausdauer erlangten Erfolge wirken sich besonders positiv auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit aus. Dadurch ergibt sich eine positive Verstärkungsschleife, die zu einem gesteigerten psychischen und physischen Wohlbefinden führt, und auch die nachfolgende Leistung positiv beeinflusst (Schwarzer & Jerusalem, 2002). Bandura hat vier Hauptinformationsquellen identifiziert, woraus sich die subjektiv erlebte Selbstwirksamkeit speist. Es handelt sich dabei um die:

- „enactive mastery experiences“,
- „vicarious experiences“,
- „verbal persuasions“ und
- „physiological and affective states“ (1997, S. 79).

Jeglicher Einfluss kann sich, abhängig von seiner Form, über eine oder mehrere dieser Quellen auf die subjektiv wahrgenommene Selbstwirksamkeit auswirken. Jedoch sind diese Informationen für die betroffene Person nicht inhärent aufschlussreich, sondern bedürfen einer kognitiven Verarbeitung bzw. Reflexion. Deshalb sind die natürlicherweise mit erlebten Eindrücken einhergehenden Informationen von solchen zu unterscheiden, welche selektiert, gewichtet und in das Urteil zur Selbstwirksamkeit integriert werden. Wie diese direkt oder durch das soziale Umfeld vermittelten Eindrücke kognitiv interpretiert werden, hängt zudem von einem Bündel aus personalen, sozialen und situativen Faktoren ab (ebd.). In den folgenden vier Abschnitten wird auf diese Hauptinformationsquellen eingegangen. Falls nicht speziell gekennzeichnet, stammen die Ausführungen in den Abschnitten 3.3.2 bis 3.3.5 aus Bandura (1997).

3.3.2 Enactive mastery experiences

Die Informationsquelle der „enactive mastery experiences“ (Bandura, 1997, S. 79), in etwa als Könnenserfahrungen zu übersetzen, liefert die dominantesten Eindrücke zur Formung

der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit. Obwohl Leistungserfolge einen starken Einfluss ausüben können, gehen sie nicht zwingend mit einer Erhöhung der Selbstwirksamkeitsüberzeugung einher. Die Schwierigkeiten, die jemand überwinden muss, um ans Ziel zu gelangen, spielen eine zentrale Rolle. Erst dadurch entstehen Gelegenheiten, um aus Fehlern zu lernen und um einen anfänglichen Misserfolg bzw. Rückschlag durch ausdauernde Bemühung trotzdem noch in einen Erfolg umzuwandeln. Auf diese Weise wird ein belastbares Gefühl der Selbstwirksamkeit und Kontrolle über Ereignisse gefördert. Nebst dem Wissen über erfolgversprechende Strategien sowie darüber, welche Regeln sinnvollerweise beachtet werden, braucht es daher auch die Kontrolle bzw. Sicherheit darüber, sie konsistent und zielführend anwenden zu können. Besonders Personen mit grossen Selbstzweifeln betreffend den eigenen Fähigkeiten brauchen daher zur Entwicklung einer gefestigten Selbstwirksamkeitsüberzeugung zusätzlich eine soziale Validierung, um ihnen zu bestätigen, dass sie auf dem richtigen Weg sind. Damit eine positive Wirkung auf die überdauernde wahrgenommene Selbstwirksamkeit resultieren kann, kommt es also letztlich darauf an, wie die aus Leistungsprozessen gewonnenen Informationen interpretiert und gegenüber anderen erfolgsbeeinflussenden Faktoren (Einschätzung der Aufgabenschwierigkeit, kontextuelle Faktoren, das wahrgenommene Engagement usw.) gewichtet werden.

Das Engagement spielt für die Beurteilung der Selbstwirksamkeit eine wichtige Rolle: „the amount of effort invested in a task is directly proportional to the amount of uncertainty the resulting performance is expected to reduce“ (Trope, 1983, S. 111). Diese Unsicherheit hängt ihrerseits mit der eigenen, auf die wahrgenommene Aufgabenschwierigkeit bezogenen Fähigkeitseinschätzung zusammen. Aus einem gescheiterten Versuch können daher nur dann selbstwirksamkeitsbezogene Informationen zur eigenen Leistungsfähigkeit gewonnen werden, falls sich die betreffende Person mit einem gewissen Einsatz bemüht hat. Die soziokognitive Theorie vertritt eine Integration vielfältiger Informationsquellen – auch des wahrgenommenen Engagements–, um die Selbstwirksamkeit zu beurteilen. Bandura grenzt die soziokognitive Theorie daher von der Kausal-Attribution nach Frieze (1980) und Weiner (1986) ab. Er kritisiert deren Kategorisierung der Ursachen in einige wenige Hauptgruppen, die der Komplexität der menschlichen Informationsverarbeitung zur Regulierung des Verhaltens nicht gerecht wird. Weiter kritisiert Bandura, dass Frieze und Weiner das

Engagement als grösstenteils kontrollierbare, variable Hauptursache der subjektnahen Attribution von (Miss-)Erfolg betrachten. Folgende Zitate mögen diese Annahmen belegen : „This assumes that individuals can control their efforts, but that they have little control over their natural ability level or moods“ (Frieze, 1980, S. 44) und „effort is subject to volitional control – an individual can increase or decrease expenditure of effort“ (Weiner, 1986, S. 48).

Bandura sieht zudem die Kausalitätsrichtung eher umgekehrt: Je höher jemand seine Selbstwirksamkeit und damit die Erfolgsaussichten seines Handelns einschätzt, desto stärker wird er sich bei einer Aufgabe zu grösserer Anstrengung motivieren können: „attributing deficient performance to insufficient effort will heighten motivation only to the extent that individuals believe they have the capabilities to succeed. Those who don't believe in their efficacy anticipate the uselessness of additional effort“ (Bandura, 1997, S. 85).

Zum anderen sind „preexisting self-knowledge structures“ (Bandura, 1997, S. 81) und „Selective Self-monitoring and Reconstruction of Enactive Experiences“ (Bandura, 1997, S. 85) zu beachten. Erstere werden, ähnlich dem im Kapitel 3.2 besprochenen Selbstkonzept, als ein mit einem reichen semantischen Netzwerk versehenes und strukturiertes Selbstsystem beschrieben. Zu diesem Selbstsystem gehören auch die Selbstschemata der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit, die darauf Einfluss nehmen, wie die aus aktuellen Leistungen gewonnenen Informationen zur Selbstwirksamkeit interpretiert und organisiert werden. Anders als bei der individuellen Bezugsnorm-Orientierung (Krug & Kuhlmann, 1999), bei welcher Eigenleistungen möglichst objektiv verglichen werden, kann die selektive Rekonstruktion vergangener Erfahrungen zur Stabilität von bestehenden Urteilen zur Selbstwirksamkeit beitragen. Dies geschieht durch die Aktivierung von mit der aktuellen Beurteilung kongruenten Erfahrungen und durch das Vergessen von Geschehenem und damit dem Ausblenden von inkongruenten Erfahrungen.

Besonders bei hoher Subjektivität in der Beurteilung, ob die eigene Leistung adäquat war oder nicht (z. B. bezüglich Sozialkompetenz), wirkt sich eine auf falschen Tatsachen gründende tiefe Selbstwirksamkeitsüberzeugung selbst dann noch auf spätere Beurteilungen aus, wenn wiederholt erfolgreiche und auf gute Fähigkeiten hinweisende Leistungen folgen (Newman & Goldfried, 1987). Solche Personen bedürfen eines expliziten und zwingenden Feedbacks, damit sie ihr vorbestehendes Misstrauen in die eigenen Fähigkeiten überwinden

können: „Dislodging a low sense of personal efficacy requires explicit, compelling feedback that forcefully disputes the preexisting disbelief in one`s capabilities“ (Bandura, 1997, S. 82). Eine entsprechende Unterstützung dazu könnte mittels Videorückblende bzw. selektivem Selbstmonitoring erfolgen, mit Fokussierung auf frühere, erfolgreiche Leistungen, wie es Bandura auch zur Abhilfe gegen eine einseitige Erinnerung an schlechte Leistungen oder gegen eine verzerrte Leistungseinschätzung vorschlägt. Solche Verzerrungen können auch von entwicklungsbedingten Defiziten in der Erinnerungsfähigkeit herrühren, womit es Kindern erschwert wird, frühere Leistungen in die aktuelle wahrgenommene Selbstwirksamkeit zu integrieren.

3.3.3 Vicarious experiences

Die zweite Quelle der „vicarious experiences“ (1997, S. 79), in etwa als Vergleichserfahrungen zu übersetzen, bietet bei schwerer einzuschätzenden Leistungen eine Quelle zur Beurteilung der Selbstwirksamkeit. Wenn jemand bei einem Test eine bestimmte Punktzahl erreicht, kann aufgrund des absoluten Resultats und ohne Vergleich mit anderen kaum eingeschätzt werden, wie gut die eigene Leistung tatsächlich war. Um einen Vergleichswert zu erhalten, können Normwerte aus Standardpopulationen beigezogen werden. Häufiger wird jedoch der direkte soziale Vergleich mit Menschen vorgenommen, die sich in der unmittelbaren Umgebung befinden, und die sich mit derselben Aufgabe beschäftigen (z. B. Schulkameradinnen und -kameraden). Wenn es gelingt diese zu übertrumpfen, so wirkt sich dies regelmässig positiv auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit aus, im gegenteiligen Fall wird sie meistens geschmälert (Weinberg, Gould & Jackson, 1979). Hierbei ist es jedoch auch von Bedeutung, wie hoch das Leistungsniveau der Bezugsgruppe ist, mit der die eigene Leistung verglichen wird.

Dieser Mechanismus des Vergleichens weist Parallelen zu einem Aspekt der komparativen Prädikatenzuweisung auf, einer in Abschnitt 3.2.2 erwähnten Quelle des Selbstkonzepts. Im Bereich des akademischen Selbstkonzepts wird diesbezüglich auf den „big-fish-little-pond effect (BFLPE)“ (Marsh et al. 2008, S. 320), bzw. „Fischteicheffekt“ (Gerlach, 2006, S. 105) hingewiesen. Dabei kann bei Schülerinnen und Schülern mit objektiv gleichem Leistungsniveau ein verringertes akademisches Selbstkonzept vorhergesagt werden, wenn sie an eine Schule mit durchschnittlich höherem Leistungsniveau wechseln, und ein erhöhtes

akademisches Selbstkonzept, wenn das durchschnittliche Leistungsniveau an der neuen Schule tiefer ist.

Durch das Beobachten einer anderen Person bei der Ausführung einer Leistung können weitere Informationen zur Selbstwirksamkeit erschlossen werden. Die Auswirkungen eines Erfolgs oder Misserfolgs des Referenzmodells auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit der beobachtenden Person hängt davon ab, als wie ähnlich sie die Fähigkeiten des Modells im Vergleich zu den eigenen empfindet. Hinzu kommt, dass – je stärker sich die beobachtende Person mit dem Modell identifiziert –, desto grösser dessen Einfluss ist. Umgekehrt resultiert bei niedriger Identifikation mit dem Modell kaum ein Einfluss auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit der beobachtenden Person. Gilt es jedoch eine Fähigkeit zu erlernen, spielt das Kompetenzniveau des beobachteten Modells die massgebliche Rolle und die Identifikation mit dem Modell ist zunächst untergeordnet. Hingegen nimmt mit zunehmenden Fähigkeiten der durch Beobachtung lernenden Person die entsprechende Identifikation zu: „Progressive mastery of modeled skills and strategies through observational learning increases perceived similarity to initially dissimilar proficient models“ (Bandura, 1997, S. 101).

Zu den Vergleichserfahrungen ist auch das „Self-modeling“ (Schunk & Hanson, 1989) zu zählen, bei dem erfolgreiche Leistungen gefilmt und derselben Person später vorgelegt werden (vgl. Abschnitt 3.3.2). Sie kann daraus ableiten, zu welchen Leistungen sie fähig ist, wodurch die wahrgenommene Selbstwirksamkeit gestärkt wird. Besonders das Erlernen und Perfektionieren von physischen Fertigkeiten mit hoher Bewegungsgeschwindigkeit wird durch den Einsatz moderner Technologien vereinfacht. Sie ermöglichen das präzise Aufzeichnen und die verlangsamte Wiedergabe von Bewegungsmerkmalen, womit auch Anfänger die Chance erhalten, die relevanten Aspekte zu erfassen (Gustkey, 1979; zit. n. Bandura, 1997, S. 95).

Bandura zufolge treten die verschiedenen Informationsquellen der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit selten unabhängig voneinander auf, sondern in der Regel als komplexe Wechselwirkungen. Ihre relative Einflussstärke bezüglich der Integration in die wahrgenommene Selbstwirksamkeit, z. B. bei Erfolgs- versus Stellvertretungserfahrungen (bzw. enactive mastery- versus vicarious experiences), kann sich situativ markant

verschieben. Zu beachten ist dabei, dass die sozialen Vergleiche erst ab einem bestimmten Alter an Bedeutung gewinnen. Das Gewicht sozialer Vergleiche hängt auch von der Art der Aktivität ab. Wenn sich Kinder im Vorschulalter mit Aktivitäten befassen, zu denen sie einen geringen Bezug haben, so ignorieren sie Informationen aus sozialen Vergleichen eher. Bei alltäglichen Aktivitäten hingegen, welche die Aufmerksamkeit von Gleichaltrigen wecken, entwickeln sie bereits früh eine Sensibilität für soziale Vergleiche (Morris & Nemcek, 1982). Spätestens beim Eintritt in die Schule wird den Kindern durch die gängige Evaluationspraxis ein sozialer Vergleich aufgedrängt.

Mit einer bestimmten Entwicklungsreife erlangen Kinder die Fähigkeit zur Einordnung eigener Leistungen relativ zum Engagement und zur Erfolgsrate anderer. Dies kann auch negative Folgen haben: Nicholls (1990) beschreibt die eigenen Fähigkeiten als eine individuell ausgeprägte Kapazität, welche benötigt wird, um die zur Bewältigung einer Aufgabe benötigte Anstrengung auch tatsächlich leisten zu können. Folglich schätzt jemand seine Fähigkeit dann hoch ein, wenn sie oder er sich im direkten Vergleich mit anderen weniger anstrengen muss, um eine bestimmte Leistung zu erbringen. Dies kann zu einer „ego orientation“ (Nicholls, 1990, S. 37) im Sinne eines Strebens nach relativer Überlegenheit über andere führen. Im Gegensatz dazu steht die „task orientation“ (ebd.), die u. a. wegen dem Bestreben, stets sein Bestes geben zu wollen, durch den Fokus auf Selbstverbesserung und dem Interesse an einem umfassendem Aufgabenverständnis charakterisiert ist:

„We are likely to become actively concerned about how able we are if we think our ability (in a domain of personal relevance) is being tested, if an audience or evaluative comments focus our attention on our competence at a valued task, or if there is a climate of interpersonal competition. In the absence of these conditions and when working on tasks that we find interesting, we should have no use for the concept of capacity. In such cases, we can function like little children and gain sense of competence and accomplishment from the full exercise of our skills, from a gain in understanding, or from an increase in the efficiency of our performance.“ (Nicholls, 1990, S. 35).

Die auf Vergleichserfahrungen basierende Selbstevaluation geht meist mit bestimmten

affektiven Zuständen einher, die sich auf die Wahrnehmung der Selbstwirksamkeit auswirken (Bandura & Jourden, 1991). Je nachdem, wie der soziale Vergleich ausfällt, kann das Beobachten eines Erfolgs erfreuende oder auch deprimierende Gefühle auslösen. Unsichere Personen meiden in der Regel soziale Vergleiche, die ihrem Selbstwert schaden könnten. Stattdessen orientieren sie sich an Personen, im Vergleich zu welchen sie gut abschneiden. Um im Hinblick auf die Entwicklung von Fertigkeiten eine optimistische Beurteilung zu fördern, schlägt Bandura den Selbstvergleich vor, im Sinne einer individuellen Bezugsnorm (Krug & Kuhlmann, 1999), und zwar in Kombination mit einem antizipativem Aufwärtsvergleich (da möchte hin), bezogen auf positiv bewertete Vorbilder.

Für Interventionen, die auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeit abzielen, scheint die Stimmungslage einer Person folglich eine wichtige Rolle zu spielen: Ist die Stimmungslage positiv, so dient sie dem Ausbau der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit. Im gegenteiligen Fall kann die wahrgenommene Selbstwirksamkeit durch eine deprimierte Stimmung vermindert werden. Zudem können aufgrund der Kopplung von Ereignissen und Gefühlszuständen im Gedächtnis frühere Erfolge besser reaktiviert werden. Dies ist der Fall, wenn sich jemand gut gestimmt fühlt, und dies mit den früheren Gefühlen übereinstimmt. Hingegen fördert eine schlechte Stimmung bzw. fördern negative Emotionen das Erinnerungsvermögen an frühere Fehlschläge (Bower, 1983). Weiter führt die selektive Erinnerung an Erfolge oder Misserfolge, wie im Abschnitt 3.3.2 erwähnt, zu einer erhöhten bzw. verringerten wahrgenommenen Selbstwirksamkeit.

3.3.4 Verbal persuasions

Die dritte Quelle der „verbal persuasions“ (Bandura, 1997, S. 79), in etwa als wörtliche Überzeugung zu übersetzen, kann ebenfalls dazu dienen, das Vertrauen einer Person in ihre Fähigkeit zur Bewältigung einer anstehenden Aufgabe zu stärken. Dabei ist es von Bedeutung, wer die Personen sind, welche die Überzeugungsarbeit leisten. Bandura spricht in diesem Zusammenhang von den „significant others“ (1997, S. 101) bzw. von Bezugspersonen, deren Urteil für ein Individuum von Belang sind. Obwohl verbale Bekräftigungen eine limitierte Beeinflussungskraft für eine nachhaltige Steigerung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit aufweisen, können sie – solange sie innerhalb realistischer Grenzen stattfinden – dennoch zu Veränderungen führen.

Eine Erklärung dafür sieht Bandura in der gesteigerten Anstrengungsbereitschaft der „begründeten Person“ und ihrem Willen, die Anstrengung auch bis zum Erfolg durchzuhalten. Im Ausmass, wie die verbale Überzeugung durch das Zusammenwirken der gesteigerten Anstrengungsbereitschaft und der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit zum Erfolg führen kann, kann das so gewonnene Selbstvertrauen die Entwicklung von Fertigkeiten fördern. Verbale Überzeugung indessen, die zu einer unrealistischen Einschätzung der eigenen Fähigkeiten führt und damit die Wahrscheinlichkeit von Fehlschlägen erhöht, schadet der Glaubwürdigkeit der Urheberin bzw. des Urhebers. Dies untergräbt auch das Vertrauen der Adressatin bzw. des Adressaten in die eigenen Fähigkeiten. Der tatsächliche Einfluss auf die Selbstwirksamkeit hängt daher laut Bandura massgeblich vom Vertrauensverhältnis zwischen Senderin bzw. Sender und Empfängerin bzw. Empfänger ab: Je glaubwürdiger die überzeugende Person eingeschätzt wird, desto eher werden solche Informationen zu einer nachhaltigen Veränderung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit führen.

Selbstwirksamkeitsbegründungen können eher angenommen werden, wenn sie die aktuellen Fähigkeiten nur moderat überzeichnen. Durch deren Integration in die wahrgenommene Selbstwirksamkeit steigt die Motivation, in eine zusätzliche Anstrengung zu investieren und empfohlene neue Strategien auszuprobieren, wodurch sich die Erfolgchancen erhöhen. Entsprechende Erfolge wiederum erhöhen die Glaubwürdigkeit der bzw. des Überzeugenden.

Hierbei sind Parallelen zur oben erwähnten direkten Prädikatenzuweisung zu erkennen (vgl. Abschnitt 3.2.2). Daraus lässt sich die Forderung nach einem „positiv-realistischen Selbstkonzept“ (Sygusch, 2008, S. 143) ableiten, welches es bei Jugendlichen aktiv zu fördern gilt. Im Kontext von sportlichen Leistungssituationen geht ein solches Selbstkonzept mit einer erhöhten Anstrengungsbereitschaft und dem Willen einher, die eigenen Grenzen und Fähigkeiten zu erweitern. Bei Selbstüberschätzung laufen die Lernenden allerdings Gefahr, damit verbundene negative Konsequenzen wie ein erhöhtes Verletzungsrisiko oder soziale Ausgrenzung zu erleiden (Schmidt & Conzelmann, 2011) sowie eine Unfähigkeit bezüglich der adäquaten Auswahl von Aufgabenschwierigkeiten zu entwickeln: „Wenn das ideale Selbstbild zu sehr vom realen Selbstbild abweicht, sollte man seine Ziele und Einstellungen überprüfen“ (Baumann, 2008, S. 219). Dagegen wurde eine Unterschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit mit einer „unproduktive[n] Persistenz“ (McFarlin, Baumeister &

Blascovich, 1984) assoziiert. Sportunterricht sollte demnach so individualisiert gestaltet sein, „dass sowohl eigene Stärken als auch eigene Schwächen bewusst gemacht werden können“ (Schmidt & Conzelmann, 2011, S. 198).

Um die wahrgenommene Selbstwirksamkeit mittels verbaler Überzeugung erfolgversprechend zu beeinflussen, schlägt Bandura vor, die Aufgabe als abhängig von grundlegenden Fertigkeiten darzustellen, die sich die zu überzeugende Person aufgrund ihrer Fähigkeiten aneignen kann. Dazu sollen diese Fertigkeiten vorgeführt werden können und die Aneignungsphase in zu bewältigende Etappen gegliedert, die einen hohen Grad an initialem Erfolg garantieren, wie auch häufiges explizites Feedback zum Fortschritt gegeben werden. Verbale Überzeugung durch Bezugspersonen während der Ausbildungsjahre ist nicht auf zeitnahe Erfolgsverbesserung begrenzt, sondern spielt im Verbund mit anderen, stärkeren Einflussfaktoren eine wegweisende Rolle zur Entwicklung von Schlüsselkompetenzen und der Aneignung von positiven Werten.

3.3.5 Physiological and affective states

Die letzte der vier Hauptinformationsquellen der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit sind die „physiological and affective states“ (Bandura, 1997, S. 79), und ist in etwa als physiologische und affektive Zustände zu übersetzen. Besonders in Bereichen, die physische Errungenschaften (z. B. Vereinssporttätigkeit mit Wettkämpfen), gesundheitsrelevantes Verhalten und die Bewältigung von Stressoren beinhalten, verlassen sich Menschen zur Beurteilung ihrer Fähigkeiten auf somatische Informationen. Dabei spielen laut Bandura sowohl emotionale als auch physiologische Zustände eine Rolle. Eine hohe physiologische Erregung wird in diesem Zusammenhang oft als leistungsbeeinträchtigend interpretiert. Erfolg wird eher erwartet, falls eine Person nicht von abträglichen Erregungszuständen wie Verkrampfungen oder Aufgewühlt-Sein irritiert wird.

Dabei können bereits negative Gedanken im Vorfeld einer Leistung die betreffende Person derart erregen, dass dieser Stress letztlich eben gerade zur befürchteten Dysfunktion führt. Solche emotionalen Reaktionen, die in subjektiv empfundene Bedrohungen münden, können mittels gezielten, auf Erfolgserfahrungen aufbauenden Interventionen ausgeschaltet werden. Daneben beeinflussen bei physischen Aktivitäten auch physiologische Indikatoren wie Müdigkeit, Atemlosigkeit oder Schmerzen die wahrgenommene physische Effizienz. Die

momentane Stimmung einer Person kann ihre Einschätzung der Selbstwirksamkeit ebenfalls mitbestimmen. Bei physischen Aktivitäten gelangen physiologische Indikatoren insbesondere zur Einschätzung der Ausdauer- und Widerstandsfähigkeit beim Ausloten persönlicher Grenzen zum Einsatz. Dennoch beeinflussen auch diese Indikatoren nicht per se die Selbstwirksamkeit, sondern benötigen ebenfalls eine kognitive Verarbeitung – z. B. bezüglich Intensität, Berücksichtigung der situativen Umstände – zu ihrer Integration in die wahrgenommene Selbstwirksamkeit.

Die vierte Möglichkeit zur Veränderung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit besteht demnach darin, die physische Kompetenz zu erhöhen, indem Techniken zur Kontrolle von Stress und negativen Emotionen entwickelt und Fehlinterpretationen bezüglich körperlicher Zustände korrigiert werden (Bandura, 1991; zit. n. Bandura, 1997). Besonders der letztgenannte Aspekt kann Schwierigkeiten bereiten, da somatische Informationen einerseits je nach deren Intensität und je nach Situation und Stimmungslage, in der sie auftreten, sowie in Abhängigkeit von früheren Erfahrungen unterschiedlich interpretiert werden. Andererseits treten Fehleinschätzungen auf, weil zwischen der somatischen Interpretation und der Selbstwirksamkeit eine wechselseitige Kausalität vorliegt. So nahmen z. B. Personen mit hoher physischer Selbstwirksamkeit dasselbe Anstrengungsniveau, – gemessen bei der aeroben Kapazität (70 % der maximalen Herzfrequenz während eines Fahrrad-Ergometertests) – als weniger anstrengend wahr und zeigten vermehrt positive Affekte als solche mit niedriger physischer Selbstwirksamkeit (McAuley & Courneya, 1992.). Dieselben Autoren wiesen auf einen Zusammenhang zwischen den während der Übung geäußerten Affekten und der nachfolgend gemessenen Selbstwirksamkeit hin. Folglich zogen die Teilnehmenden aus ihren jeweiligen Emotionen während der Übung Schlüsse zu ihrer physischen Kompetenz und integrierten diese unmittelbar anschliessend in ihre wahrgenommene physische Selbstwirksamkeit.

Bei Übungen, die das kardiovaskuläre System beanspruchen, konnten Juneau, Rogers, Bandura, Taylor und DeBusk (1986; zit. n. Bandura, 1997) aufzeigen, dass die relative Gewichtung der als positiv oder negativ empfundenen physiologischen Indikatoren eine entscheidende Rolle zur kognitiven Verarbeitung und Beurteilung der eigenen Fähigkeiten spielt. Es stellte sich dabei heraus, dass ein auf das bereits Geleistete hinweisendes Feedback die wahrgenommene Selbstwirksamkeit erhöht. In Abwesenheit eines solchen wurde die

eigene übungsbedingte Erschöpfung von den Teilnehmerinnen als Grenze ihrer Leistungsfähigkeit interpretiert, wodurch sich ihre Selbstwirksamkeit verringerte. Physiologische Informationen können zu anderen Selbstwirksamkeitsquellen im Widerspruch stehen, jedoch auch redundant auftreten.

Insbesondere in den die physischen Ressourcen stark beanspruchenden Bereichen liefern nach Bandura physiologische Zustände und Reaktionen einzigartige Feedbacks zur funktionellen Kapazität der eigenen biologischen Systeme und physischen Leistungsfähigkeit (1992; zit. n. Bandura, 1997). Die Art und Weise, wie diese Informationen kognitiv verarbeitet werden, beeinflusst die sportliche Aktivität der betreffenden Personen. Jemand, der Signale wie Schmerzen oder Erschöpfung als Hinweis auf abnehmende physische Leistungsfähigkeit betrachtet, wird seine sportliche Aktivität eher reduzieren als eine Person, die dieselben Indikatoren als eine Auswirkung früherer Inaktivität betrachtet.

Des Weiteren beeinflusst die Stimmungslage auch den Prozess der kognitiven Verarbeitung selbstwirksamkeitsbezogener Informationen. Nebst der weiter oben (vgl. diesen Abschnitt und Abschnitt 3.3.3) erwähnten stimmungskongruenten Reaktivierung vergangener Erfolge bzw. Fehlschläge kann der affektive Zustand direkt auf die Beurteilung von aktuellen Informationen Einfluss nehmen und damit auch Assoziationen aus anderen Informationsquellen zur Selbstwirksamkeit aufheben: Eine Person, die kurz vor einem Test eine Treppe hochgerannt ist, wird ihren nun erhöhten Herzschlag nicht zwingend mit Zweifeln an ihrer Kompetenz in Verbindung bringen, den Test zu bestehen. Erhöhter Herzschlag kann allerdings auch eine Erinnerung an den schnelleren Puls wachrufen, der bei kognitivem Stress entsteht, z. B. als Folge von Versagensangst. Aufgrund einer derartigen Koppelung könnte die Einschätzung der Selbstwirksamkeit negativ beeinflusst werden.

Eine induzierte (fremdausgelöste) positive Stimmung kann sich verstärkend auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit auswirken, ebenso wie eine induzierte negative Stimmung die wahrgenommene Selbstwirksamkeit reduzieren kann (Forgas, Bower & Moylan, 1990). Dieser Effekt ist umso grösser, je stärker die induzierten Stimmungen sind, ist jedoch wiederum auch nicht völlig unabhängig von den früheren Erfahrungen: „Emotions act like a filter through which people view efficacy information, determining which items of information ... people use to interpret and evaluate“ (Kavanagh & Bower, 1985, S. 508).

Alle vier in den vergangenen Abschnitten beschriebenen Informationsquellen können demnach mittels kognitiver Verarbeitung als Wechselwirkungen oder je einzeln dazu beitragen, die wahrgenommene Selbstwirksamkeit zu erhöhen oder abzuschwächen. Ein Zuwachs gilt nach Bandura generell als guter Prädiktor für zukünftige Erfolge: „The higher the perceived self-efficacy, the greater are the performance accomplishments“ (Bandura, 1997, S. 95). Dies lässt sich am Beispiel von Patienten veranschaulichen, welche eine koronare Angioplastie erlitten haben: Je positiver die Stimmung der Patienten und je höher ihre wahrgenommene Selbstwirksamkeit, desto umfangreicher ist ihre Beteiligung an rehabilitierenden Massnahmen zur Prävention zukünftiger Koronarerkrankungen (Jensen, Banwart, Venhaus, Popkess-Vawter & Perkins 1993). Die Gesundheitsforschenden empfehlen, dass Interventionen bei den Patienten gezielt auf alle vier von Bandura vorgeschlagenen Quellen zur Beeinflussung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit auszurichten. Bandura (1997) schliesst daraus, dass die Erhöhung der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit infolge positiver Gestimmtheit zu grösserer Motivation und damit zu mehr Erfolgen führt und somit einen positiven Verstärkungsprozess in Gang setzen kann.

Ein nicht zu vernachlässigender Aspekt stellt die Integration bzw. Gewichtung der Informationen aus den verschiedenen Quellen dar. Einige Informationen können hochrelevant sein, andere enthalten eher redundante Indikatoren (z. B. Puls und Schweissabsonderung) mit wenig Aussagekraft zur wahrgenommenen Selbstwirksamkeit. Selbst die Beziehung zwischen den relevanten Indikatoren und der Beurteilung von Kompetenzen muss – wie weiter oben zum Zusammenhang von physiologischer Erregung und Leistungsfähigkeit dargelegt wurde – nicht immer linear sein, was die Komplexität der adäquaten Integration aller selbstwirksamkeitsbezogenen Informationen weiter erschwert.

Selbstredend hängt die Fähigkeit, alle diese Informationen wahrzunehmen, zu gewichten und zu integrieren auch von der kognitiven Entwicklung einer Person ab. Zu den Bestimmungsfaktoren des Entwicklungsstandes zählt Bandura Prozesse der Aufmerksamkeit, des Gedächtnisses und der Schlussfolgerungsfähigkeit wie letztlich auch die Fähigkeit, verschiedenste Informationen zu integrieren, um Konzepte der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit zu formen. Alle diese Prozesse hängen wiederum von der Entwicklung selbst-reflexiver Fertigkeiten zur Beurteilung der Adäquatheit der Selbstevaluation ab. Der Vergleich der vorausgegangenen Selbstevaluation mit den tatsächlichen Leistungen erlaubt

Rückschlüsse zur Qualität der Übereinstimmung. Darauf soll im nächsten Kapitel eingegangen werden.

3.4 Selbstevaluation

Was ist für die vorliegende Arbeit unter dem Begriff Selbstevaluation zu verstehen und wie hängt die Selbstevaluation mit der Selbstwirksamkeit zusammen? Die Antwort auf den zweiten Teil der Frage ist rasch umrissen: Einerseits besteht ein Zusammenhang mit der Selbstwirksamkeit durch die vielfältigen, in den vorangehenden Abschnitten beschriebenen Modalitäten der Einschätzung von Indikatoren eigener Kompetenzen und deren Integration zur wahrgenommenen Selbstwirksamkeit: „The development of self-appraisal skills also relies on growth of self-reflective metacognitive skills to evaluate the adequacy of one`s self-assessments“ (Bandura, 1997, S. 115). Andererseits besteht ein solcher Zusammenhang aufgrund der engen Verbindung von Selbstwirksamkeit und Selbstkonzept.

Die selbstbezogenen Wahrnehmungsprozesse übernehmen daher, nebst einer beschreibenden und beurteilenden Funktion, wie bereits dargelegt (vgl. Kap. 3.2 und 3.3.5), eine handlungsleitende Funktion. Dieser Aspekt soll in Erweiterung der Ausführungen zur wahrgenommenen Selbstwirksamkeit mit dem Konstrukt der verhaltensbezogenen Konsequenzerwartungen (Bandura, 1997) sowie vor dem Hintergrund der Leistungsmotivation (Atkinson, 1975) und des Selbstbestimmungserlebens (Deci & Ryan, 1993) vertieft werden. Zu Beginn dieses Kapitels wird nun zunächst eine Einordnung des Begriffs Selbstevaluation vorgenommen um im Anschluss daran auf weitere für die vorliegende Arbeit relevante Aspekte zur Theematik Selbstevaluation eingegangen.

3.4.1 Selbstevaluation im Kontext des schulischen Unterrichts

Im Zusammenhang mit Qualitätsentwicklung und -management von schulischem Unterricht wird der Begriff Selbstevaluation im Rahmen der Bestimmung und Präzisierung von Aufgaben, Anforderungen und Zielen sowie von deren Überprüfbarkeit verwendet (Granzer, Wendt & Berger, 2008). Der Begriff etablierte sich in der Bildungspolitik, insbesondere seit dem Aufkommen internationaler Vergleichsstudien des Bildungsniveaus, z. B. dem „Programm for International Student Assessment“ (PISA) der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2000). Ziel dieser Studien ist es zum einen, gegenüber

der Gesellschaft mit ihren Anforderungen an das Bildungssystem und der entsprechenden Kritik Transparenz zu schaffen, zum ändern geht es auch darum, die Bildungsprozesse zum Wohl des Individuums zu optimieren:

„Einerseits sorgen Schulen dafür, dass Kinder und Jugendliche so unterrichtet werden, dass sie künftig als mündige Bürger die Gesellschaft mitgestalten...; andererseits ist es die Aufgabe der Schule, die Kinder entsprechend ihren individuellen Fähigkeiten bestmöglich zu fördern. Mit welchem Maß an Qualität diese Aufgaben im Spannungsfeld [zwischen dem Anspruch der Gesellschaft und dem des Individuums] bewältigt werden, darüber muss [die] Schule Auskunft geben können (Granzer, Wendt & Berger, 2008, S. 9).

Über dieses herkömmliche Begriffsverständnis hinaus wird für die vorliegende Arbeit – in Anlehnung an die Konzepte der internen schulischen Evaluation (Riecke-Baulecke, 2008) – eine Ausdehnung des Begriffs auf die Verfahren zur Selbstbeurteilung von Schülerinnen und Schülern vorgenommen. Die durch Selbstevaluation angestrebten Entwicklungen im sozialen System Schule scheinen auch auf die Ebene der Schülerschaft übertragbar zu sein, sofern diese als lernende Subjekte mit dem Bedürfnis nach Kompetenz, nach dem Selbst und nach sozialer Bindung verstanden werden (Fend, 2008):

„Nach innen hin haben Selbstevaluationen für die Schulgemeinschaft [und damit die Schülerin bzw. der Schüler] einen fördernden Effekt, denn sie tragen durch ihre Prozesse zur Identitätsbildung bei. Durch die Übernahme von Verantwortung, die sich im Prozess der Selbstevaluation ausdrückt, wird das Wir-Gefühl [im übertragenen Sinn das Selbstkonzept] gestärkt, und zwar unabhängig von den einzelnen Ergebnissen der jeweiligen Selbstevaluation“ (Wendt, 2008, S. 31).

Um einen bestimmten Output generieren zu können, muss Unterricht in den drei Bereichen Ergebnis-, Prozess- und Strukturqualität analysiert werden. Dabei sind nach Riecke-Baulecke (2008) die Effekte bzw. die Wirksamkeit der Arbeits- und Lernprozesse zentral. Bei der Strukturqualität nennt er als Beispiel lernförderliche Bedingungen. Auf die Ebene der Schülerschaft transferiert bedeutet dies, die Schülerinnen und Schüler in die „Sicherung und Entwicklung der Qualität“ (Riecke-Baulecke, 2008, S. 43) miteinzubeziehen, wodurch sie von „Betroffenen zu Beteiligten gemacht werden“ (ebd.).

Wie grundlegend dieser Schritt ist, zeigt u. a. die Synthese von Hattie (2009), der in seiner Arbeit zu verschiedensten die Lernleistung beeinflussenden Größen die Befunde aus mehreren hundert Metaanalysen zusammengetragen hat und dabei zu erstaunlichen Schlussfolgerungen gelangte: Aus sechs Faktoren: „1 the child; 2 the home; 3 the school; 4 the curricula; 5 the teacher; 6 the approaches to teaching“ (Hattie, 2009, S. 31), eruierte er die „self reported grades“ (S. 43) – etwa als „Schüler-Selbstbeurteilung“ (Waack, 2013) zu übersetzen – mit einer Effektstärke von $d = 1.44^2$ ($N^3 = 79\,433$; $SE^4 = 0.030$) als stärkste der insgesamt 138 analysierten Variablen. Auf Rang zwei folgten die „Piagetian Programs“ (Hattie, 2009, S. 43) bzw. Lehr-Lernprogramme, welche die kognitive Entwicklungsstufe berücksichtigen, mit $d = 1.28$ ($N = 6\,000$; $SE =$ keine Angabe). Auf Rang drei folgt die „Providing formative Evaluation“ (Hattie, 2009, S. 181) bzw. die Lenkung der Aufmerksamkeit auf die während des Lernprozesses der Schülerinnen und Schüler auftretenden Feedbacks zur Lernqualität, mit $d = 0.9$ ($N = 3835$; $SE = 0.079$). Das Selbstkonzept folgt mit einem $d = 0.43$ ($N = 305\,859$; $SE = 0.01$) erst auf Rang 60, gerade noch in der von Hattie definierten Zone erwünschter Effekte der lernrelevanten Einflussgrößen.

Die Selbstbeurteilung der eigenen Leistungsfähigkeit als erstgenannter Variable beruht nach Hattie (2009) typischerweise auf vorherigen Errungenschaften⁵ und Lernerfahrungen. Hattie (2009) zieht daraus zwei Folgerungen:

1. Die hohe Adäquatheit, mit der Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II die eigene

² „Effect size = $[\text{Mean}_{\text{treatment}} - \text{Mean}_{\text{control}}]/SD$ “ (Hattie, 2009, S. 8), wobei $d = 1$ gleichbedeutend ist mit einer Steigerung des Outputs um eine Standardabweichung, was Hattie (2009) mit dem Voranbringen des Leistungsstandes der Kinder um zwei bis drei Jahre oder einer Steigerung ihrer Lernrate um 50% oder der Korrelation von 0.5 zwischen einer Variable (z. B. Schülerselbstbeurteilung) und dem Lernerfolg der Schülerin bzw. des Schülers assoziiert. Dazu ist anzumerken, dass Hattie die Effektstärken aller 800+ Meta-Analysen zu lernwirksamen Einflüssen verglichen und $d = 0.4$ als Durchschnitt eruiert hat. Davon führt er rund ein Drittel auf die ontogenetische Entwicklung eines Individuums und den Rest auf gute Interventionen seitens der Lehrkräfte zurück. Um den relativen Wert einer von der Lehrkraft ausgehenden Intervention als überdurchschnittlich einzuschätzen, sollte ihr $d > 0.4$ sein. Alles was darüber angesiedelt ist bezeichnet Hattie als „zone of desired effects“ (2009, S. 19).

³ N = Kumulierte Stichprobengröße aus allen dem entsprechenden Faktor zugeordneten Metastudien.

⁴ SE = Standardfehler bzw. die Streuung des Mittelwerts (Bortz, 2006) der Effektgrößen der Metastudien.

⁵ Wie in Kapitel 3.3 zur Selbstwirksamkeit dargelegt wurde, bilden die Erfolgserfahrungen jedoch nur eine von vier Hauptquellen, woraus sich die Beurteilung der eigenen Leistungsfähigkeit bzw. die wahrgenommene Selbstwirksamkeit speist.

Leistungsfähigkeit zu beurteilen im Stande sind (mit Ausnahme von systematisch diskriminierten Angehörigen von Minoritäten), macht Leistungserfolge in der Klasse berechenbarer und stellt zugleich die Legitimation vieler Leistungstests in Frage;

2. Diese Erfolgserwartungen, welche fälschlicherweise teilweise zu tief eingeschätzt werden, können zu Erfolgsbarrieren führen, da Schülerinnen und Schüler ihr Potenzial oft nur bis zur Deckung der eigenen Erwartungen ausschöpfen, obwohl sie zu höheren Leistungen fähig wären. Die von Hattie zitierten Autoren Kuncel, Credé und Thomas (2005) weisen allerdings darauf hin, dass die Selbstbeurteilungen der Schülerinnen und Schüler weniger valide sind als vielfach angenommen und stark von Moderatoren wie der aktuellen Schulleistung und der kognitiven Fähigkeit eines Individuums abhängen.

Diese Ergebnisse sprechen für eine flächendeckende Einführung von systematischen, begleiteten Verfahren zur Selbstevaluation in allen Fächern des Curriculums der Sekundarstufe II. So könnten die Fertigkeiten zur adäquaten Selbstbeurteilung eingeübt und, wenn nötig, korrigiert werden. Zu diesem Zweck würde sich kompetenzorientierter Unterricht anbieten, denn: „Eine transparente Förderung der Kompetenzen von Lernenden ermöglicht diesen die Selbstkontrolle und den Vergleich mit den Vorgaben...“ (Städeli, Grassi, Rhiner & Obrist, 2013, S. 40). Letztlich strebt schulische Bildung danach, mündige junge Erwachsene hervorzubringen, die ihr lebenslanges Lernen selbstverantwortlich regulieren können, und dabei Lehrpersonen (weitestgehend) entbehrlich zu machen. Dabei gilt:

„the biggest effects on student learning occur when teachers become learners of their own teaching, and when students become their own teachers. When students become their own teachers they exhibit the self-regulatory attributes that seem most desirable for learners (self-monitoring, self-evaluation, self-assessment, self-teaching)“ (Hattie, 2009, S. 22).

3.4.2 Selbstevaluation versus Fremdevaluation

Bestimmte Vertreter einer humanistischen Auffassung des Lehrens und Lernens gehen so weit, dass sie die Selbstevaluation als „die einzige wünschenswerte Form der Bewertung bezeichnen. Selbstbewertung ist die Voraussetzung für die Entwicklung von Autonomie“ (Gage & Berliner, 1979, S. 609; zit. n. Becker, 2007, S. 99). Gorny (1979) drückt seinen diesbezüglichen Standpunkt folgendermassen aus:

„Derjenige Schüler ist hinsichtlich des zu erzielenden Lerneffekts im Vorteil, der mit einem der Realität adäquaten Selbstkonzept und dem damit verbundenen Selbstvertrauen bewusst das von ihm Geforderte oder Gewollte in Angriff nimmt. Die richtige und begründete Einstellung zu sich selbst bietet von vorneherein bessere Erfolgchancen. Vorausschauend kann besser entschieden werden, was von den Anforderungen gemeistert werden kann, was weniger gut gelingen wird. Insofern wird die Arbeitsweise zielstrebig, zügiger, entschlossener, stabiler und auch selbstständiger.“ (Gorny, 1979, S. 402-403; zit. n. Becker, 2007, S. 99).

Wie bereits in Abschnitt 3.3.2 erläutert, kann eine verzerrte Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten und das Unvermögen, die eigene Leistung adäquat einzuschätzen, zudem zu einer nachhaltig abgeschwächten Selbstwirksamkeitsbeurteilung führen. Das Ziel scheint somit klar zu sein. Kongruent mit dem Lehrplan des gymnasialen Bildungsgangs des Kantons Bern, der die gymnasiale Bildung „als Erwerb von Kompetenzen definiert, die lebenslanges Lernen und selbständiges Urteilen möglich machen“ (Erziehungsdirektion Kanton Bern, 2009, S. 5) kann Folgendes festgehalten werden: „Erwünscht sind Schüler, die in der Lage sind, ihre Lernprozesse und Lernergebnisse selbstkritisch zu betrachten, die zur Kontrolle und Selbstkorrektur fähig sind, die ihr Lernen autonom gestalten und steuern können, die sich im Stadium der Selbstbildung befinden“ (Becker, 2009, S. 99).

Besagter Autor weist jedoch auch darauf hin, dass es sich dabei um einen angeleiteten Prozess handeln muss, der von der Beziehung zwischen der Lehrperson und den Studierenden abhängig ist und Jahre in Anspruch nehmen kann, und dass besonders jüngere Schülerinnen und Schüler auf die Rückmeldungen der Lehrkraft angewiesen sind und einige, aufgrund unzulänglicher kognitiver Voraussetzungen (z. B. Abstraktionsvermögen), fehlender Motivation, Erfahrungswerte oder Beurteilungskriterien usw. das Ziel der realistischen Selbst-beurteilung wohl nie erreichen werden. Dafür spricht, dass es sich bei einer „echten [Selbst-]

Beurteilung um eine Leistung auf der anspruchsvollsten Ebene der Bloomschen Taxonomie“ (Becker, 2009, S. 101) handelt, welche erst nach erfolgreichem Durchlaufen der unteren Ebenen möglich wird. Auf den (von unten nach oben) hierarchisch aufgebauten Ebenen Wissen, Verstehen, Anwendung, Analyse, Synthese werden die Kenntnisse, kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben, die für die letzte Stufe der Evaluation die

Voraussetzung bilden: „Die Evaluation stellt nicht nur einen letzten Prozess bei der Behandlung kognitiven Verhaltens dar, sondern auch ein Hauptverbindungsglied zum affektiven Verhalten, in dem Werte vorliegen, Sympathie und Freude (und deren Abwesenheit oder Gegenteil) die zentral beteiligten Prozesse sind“ (Bloom et al., 1976, S. 200).

3.4.3 Selbstevaluation und Konsequenzerwartung

In Ergänzung zur wahrgenommenen Selbstwirksamkeit, welche sich auf die Beurteilung der eigenen Fähigkeit bezieht, bestimmte Leistungen erbringen zu können, bezieht sich die Konsequenzerwartung auf die antizipierten Folgen des eigenen Verhaltens. Diese Konsequenzerwartungen können in drei Bereiche eingeteilt werden, wovon jeder sowohl positiv als auch negativ belegt sein kann (Bandura, 1986a, zit. nach Bandura, 1997, S. 21).

Die erste der drei Formen umfasst die (positiven oder negativen) physischen Effekte eines Verhaltens, die zweite Form die (positiven oder negativen) sozialen Effekte und die dritte Form die (positiven oder negativen) selbst-evaluativen Reaktionen auf das eigene Verhalten. In der untenstehenden Abbildung 3 ist diese Verknüpfung grafisch veranschaulicht.

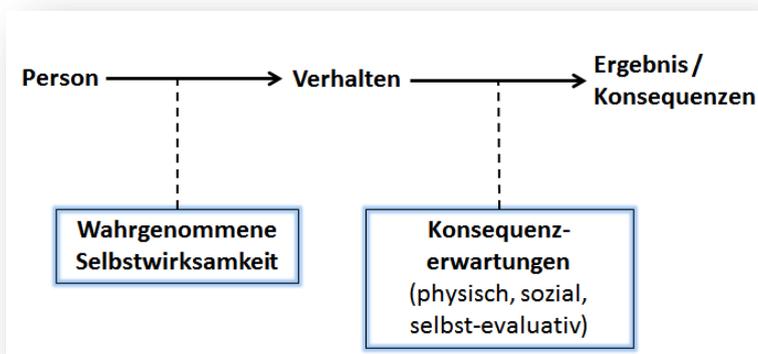


Abb. 3 Beziehung zwischen Selbstwirksamkeitserwartung und Konsequenzerwartungen (modifiziert nach Bandura, 1997, S. 22).

Zur Veranschaulichung des Unterschieds zwischen der Leistung als solcher und dem Ergebnis zieht Bandura (1997) ein Beispiel aus dem Sport heran: Die Einschätzung, in der leichtathletischen Disziplin des Hochsprungs eine bestimmte Höhe überspringen zu können, ist ein Selbstwirksamkeitsurteil. Die Konsequenzerwartungen umfassen die antizipierte soziale Anerkennung oder Abweisung, die (eventuellen) materiellen Gewinne oder Verluste

sowie die Selbstzufriedenheit oder Selbstkritik bei Erfolg respektive Misserfolg. Ob eine bestimmte Leistungsqualität und die damit verbundene Konsequenzerwartung einen Anreiz oder eine Entmutigung darstellt, hängt von den persönlichen Zielen sowie den Standards des sozialen Umfelds ab (ebd.). Damit lässt sich erklären, wie die Selbstwirksamkeitsbeurteilung einer Person durch Kongruenz oder Inkongruenz der antizipierten und tatsächlichen Konsequenzen eine Verstärkung bzw. Abschwächung erfährt, und auch, worauf die subjektiv verstärkende (Anreiz) oder abschwächende Wirkung (Entmutigung) gründet. Abhängig vom subjektiven Wert bzw. der Zentralitätsbeimessung (vgl. Abschnitt 3.2.3), welcher einer zu erbringenden Leistung beziehungsweise den damit verbundenen antizipierten Folgen beigemessen wird, steigt die Motivation, diese Leistung auch tatsächlich zu erbringen.

Falls diese Leistung mit eigenen Fähigkeiten erzielt werden kann und die erwarteten physischen, sozialen oder selbst-evaluativen Konsequenzen eintreffen, so wirkt sich dies auch positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartung aus, die sich massgeblich (aber nicht nur) aus Erfolgserfahrungen speist (Bandura, 1997; Schwarzer & Jerusalem, 2002). Bedingungen zur Förderung der individuellen Entwicklung und Autonomie können dem nachfolgenden Zitat entnommen werden: „A high sense of personal efficacy in a responsive environment that rewards valued accomplishments fosters aspirations, productive engagement in activities, and a sense of fulfillment“ (Bandura, 1997, S. 21-22). Auf der anderen Seite kann eine tiefe Selbstwirksamkeitsüberzeugung in Kombination mit einer ebenso schwach ausgeprägten Konsequenzerwartung zu Resignation und Apathie führen (ebd.).

3.4.4 Selbstevaluation, Leistungsmotivation und Selbstbestimmung

Ähnlich wie im letzten Abschnitt geht es auch hier um Konsequenzerwartungen, jedoch mit dem Fokus auf ihrer antreibenden Komponente (vgl. Abschn. 3.2). Atkinsons „Expectancy x Value Theory“ (1975, S. 415) bzw. Valenztheorie⁶ besagt in ihrer Grundform: „the higher the expectancy that certain behaviour can secure specific outcomes and the more highly those outcomes are valued, the greater is the motivation to perform the activity“ (Bandura, 1997,

⁶ Die Theorie kann mit der Gleichung „ $T_s = M_s \times P_s \times I_s$ “ (Atkinson, 1975, S. 414) ausgedrückt werden, wobei T_s das Erfolgsstreben bzw. „die Stärke der Tendenz in bestimmter Weise zu handeln, um dieses Ziel zu erreichen“ bezeichnen (S. 425), M_s das dispositive Leistungsmotiv einer Person, P_s ihre Erfolgserwartung, und I_s den Wert, den sie dem Erfolg beimisst.

S. 125). Die Valenztheorie ging aus der Leistungsmotivationstheorie hervor, welche auf den beiden Axiomen gründet, dass allen Menschen „ein Motiv des Erfolgsstrebens ... als auch ein Motiv der Vermeidung von Misserfolg“ (Atkinson, 1975, S. 400) eigen ist.

Die Selbstzufriedenheit (vgl. Abschn. 3.4.3), die mit der Erfüllung von persönlichen Zielen einhergeht, gehört hierbei zu den am höchsten bewerteten Belohnungen von Aktivitäten. Steht die Selbstzufriedenheit im Konflikt mit materiellen Anreizen, so bewirken selbst-evaluative Abwägungen oft, dass die Selbstzufriedenheit höher gewichtet wird als materielle Gewinne (Bandura, 1997). Deci und Ryan (1993) sehen die entsprechende Begründung im Grad der wahrgenommenen Selbstbestimmung, weil „materielle Belohnungen (Deci, 1971, 1972)... als eher kontrollierend erlebt werden“ (Deci & Ryan, 1993, S. 230), „Massnahmen und Rückmeldungen, die dagegen als selbstständigkeitsfördernd erlebt werden, ... halten intrinsische Motivation aufrecht und verstärken sie“ (ebd.). Als eine solche selbstständigkeitsfördernde Massnahme kann nach Einschätzung des Verfassers eine systematische und begleitete Selbstevaluation (vgl. Abschn. 3.4.2, sowie 4.2) eingesetzt werden.

3.5 Wissenschaftliche Fragestellungen und Hypothesen

Aufgrund der obenstehenden theoretischen Ausführungen werden nun die Fragestellungen und Haupteffekthypothesen⁷ formuliert, die anschliessend zu untersuchen sind:

Fragestellung 1

Unterscheiden sich Berufslernende einer Schule mit im Sportunterricht etabliertem Selbstevaluationsverfahren von Berufslernenden einer Schule ohne ein solches bezüglich ihrer wahrgenommenen allgemeinen und physischen⁸ Selbstwirksamkeit?

$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$ Die Berufslernenden der Schule mit Selbstbeurteilungsverfahren *unterscheiden sich nicht* bezüglich ihrer wahrgenommenen allgemeinen und physischen Selbstwirksamkeit von den Berufslernenden der Schule ohne solches Verfahren.

$H_1: \mu_1 < \mu_2$ Die Berufslernenden der Schule mit Selbstbeurteilungsverfahren haben eine *deutlich höhere* wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit als die Berufslernenden der Schule ohne solches Verfahren.

Fragestellung 2) Wie steht die Variable Geschlecht im Zusammenhang mit der wahrgenommenen allgemeinen und der sportaktivitätsbezogenen Selbstwirksamkeit von Berufslernenden?

$H_0: \mu_1 \geq \mu_2$ Die Geschlechter *unterscheiden sich nicht* betreffend der wahrgenommenen allgemeinen und physischen Selbstwirksamkeit.

$H_1: \mu_1 < \mu_2$ Männer haben eine *höhere* wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit als Frauen.

⁷ Zur besseren Interpretation der Resultate wird auf Nebeneffekte im Sinne von drei „Interaktionen erster Ordnung (AxB, AxC, BxC) und eine Interaktion zweiter Ordnung (AxBxC)“ (Bortz, 2006, S. 537) eingegangen (A = Schule, B = Geschlecht und C = Lehrjahr). Auf die Formulierung der Nebeneffekthypothesen wird hingegen verzichtet.

⁸ Von hier an bezieht sich der Begriff der wahrgenommenen physischen Selbstwirksamkeit aus pragmatischen Gründen (platzsparende und übersichtlichere Begriffsverwendung) auf die wahrgenommene sportaktivitätsbezogene Selbstwirksamkeit (vgl. Abschnitt 3.3.1).

Fragestellung 3) Wie steht die Variable Lehrjahr im Zusammenhang mit der wahrgenommenen allgemeinen und der sportaktivitätsbezogenen Selbstwirksamkeit von Berufslernenden?

$H^0: \mu_1 \geq \mu_2$ Die Berufslernenden des höheren Lehrjahrs *unterscheiden sich nicht* bezüglich ihrer wahrgenommenen allgemeinen und physischen Selbstwirksamkeit von den Berufslernenden des tieferen Lehrjahrgangs.

$H^1: \mu_1 < \mu_2$ Die Berufslernenden des höheren Lehrjahrs haben eine *höhere* wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit als die Berufslernenden des tieferen Lehrjahrs.

4 Empirische Studie/ Methode

4.1 Untersuchungsdesign

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, wurde die oben formulierten Fragestellungen mittels eines nicht-experimentellen Ansatzes der Korrelationsforschung untersucht, welcher nach Renner, Heydasch und Ströhlein (2012) in Berufung auf Cronbach (1957) den experimentellen Studiendesigns gegenüberzustellen ist.

Im Gegensatz zu streng kontrollierten Experimenten und Interventionen unterlag diese Untersuchung den Einschränkungen einer „Ex-post-facto-Anordnung“⁹ (Sarris, 1992, S. 184), die sich laut besagtem Autor primär dadurch von den experimentellen Versuchsplänen unterscheidet, als dass seitens der untersuchenden Person keine Manipulation der unabhängigen Variablen¹⁰ vorgenommen und retrospektiv Hypothesen nicht zu Ursachen formuliert werden. Eine Herausforderung sieht Sarris zudem in der fehlenden Kontrolle der Teilnehmenden: „Schon weil ‚post hoc‘¹¹ hergestellte ‚Versuchs‘- und ‚Kontroll‘- Gruppen *nicht* zufällig den denkbar möglichen Bedingungen ($?X$)¹², nach welchen man sucht, zugeteilt sind, besteht keine exakte Möglichkeit ihrer nachträglichen statistischen Kontrolle“. (Sarris, 1992, S. 184). Dazu kommt die Kontrolle weiterer Störvariablen: „Man kann auf der Basis der Ex post facto-Anordnung immer nur eine *Auswahl* unter den jeweiligen statistisch zu kontrollierenden Bedingungen treffen, unter denen in der *Vergangenheit* erfolgte Manipulationen zu beobachten waren“ (ebd.).

Im Bewusstsein dieser Herausforderungen wurde dieser Forschungsansatz deshalb ausgewählt, da er die einzige Möglichkeit darstellte, um die Zielsetzung (vgl. Abschnitt 2.2) mithilfe der gewählten Untersuchungsgruppen und deren bereits durchlaufener Sportsozialisation *nachträglich* zu erhellen: „The correlational method, for its part, can study what man has not learned to control or can never hope to control.“ (Cronbach, 1957, S. 672).

⁹Aus dem Lateinischen, in etwa als *nachträgliche* Analyse von *Tatsachen* zu verstehen (Google Online-Übersetzung).

¹⁰ „Variable, die zum `Wenn`-Teil einer *Hypothese* gehört“ (Bortz & Döring, 2006, S. 743).

¹¹Aus dem Lateinischen, in etwa als *nach der* Erhebung zu verstehen (Google Online-Übersetzung).

¹² X steht für die Bedingungen bzw. unabhängigen Variablen, auf deren hypothetischen Charakter mit dem Fragezeichen ? hingewiesen wird.

An dieser Stelle muss – ohne den Resultaten vorgreifen zu wollen – darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der Ausgangsbedingungen nicht erwartet werden kann, eine Kausalität zwischen den situativen Bedingungen im Sportunterricht der beiden Berufsschulen und der wahrgenommenen physischen Selbstwirksamkeit der jeweiligen Lernenden aufzudecken: „Korrelative Zusammenhänge dürfen nicht kausal interpretiert werden; es ist lediglich möglich, durch bestimmte korrelative Designs... und/oder inhaltliche Überlegungen die Anzahl kausaler Erklärungsalternativen einzuschränken bzw. zu falsifizieren“ (Renner, Heydasch & Ströhlein, 2012, S. 90).

Deshalb wird hier davon ausgegangen, dass, falls ein Zusammenhang besteht, ein Ex post facto-Design dafür Hinweise liefern kann. Darauf basiert die Erwartung, genügend Indizien zu finden, um ein systematisch durchgeführtes Selbstbeurteilungsverfahren als eine der „Moderatorvariablen“ (Saunders, 1956; zit. n. Lienert, 1989, S. 257) zwischen Sportunterricht und der Ausprägung der wahrgenommenen physischen Selbstwirksamkeit der Berufslernenden definieren zu können (vgl. Abb. 5). Als Grundannahme wird vorausgesetzt, dass sich kompetenzorientierter Sportunterricht (vgl. Kap. 3.1.3 sowie 3.4.1) positiv auf die wahrgenommene physische Selbstwirksamkeit der Lernenden auswirkt. Um die Spezifität der Wirkung von Erfahrungen im Sportunterricht zu ergründen (Kapitel 3.2.1 sowie 3.3.1), wurde die Untersuchung auf die Ebene der wahrgenommenen *allgemeinen* Selbstwirksamkeit ausgedehnt.

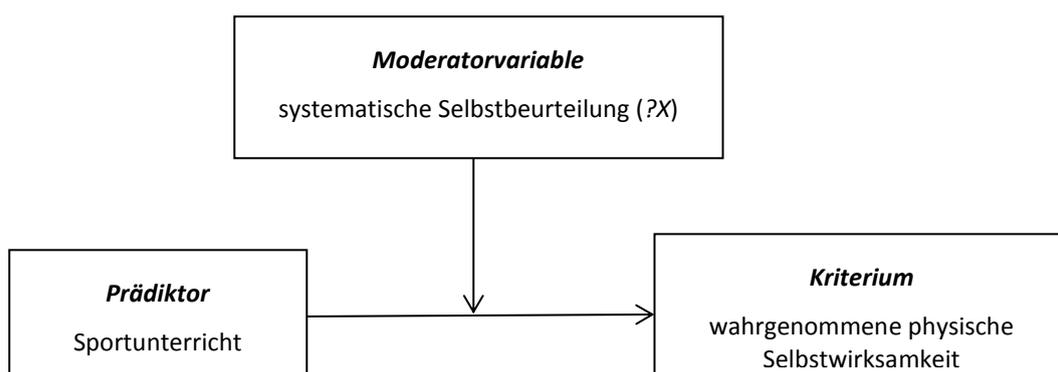


Abb. 4 Veranschaulichung des Moderatoreffekts (Renner, Heydasch & Ströhlein, 2012, S. 95)

Eine Möglichkeit zur Einschränkung von alternativen Erklärungen ist die nachträgliche Anwendung methodischer und theoriegestützter Kontrollstrategien in Form einer

Neuanordnung der statistischen Daten. Erst damit werden vorsichtige Interpretationen der korrelativen Zusammenhänge zulässig.

Aufgrund dieser Ausgangslage wurde versucht „einen methodisch-inhaltlich akzeptablen ‚Mittelweg‘“ (Sarris, 1992, S. 184) zu finden, der zwischen der trivialen Suche nach statistischen Zusammenhängen ohne Erklärungsgehalt und einem „ungeprüften und damit methodologisch unhaltbare[n] ‚Hineininterpretieren‘ eines Kausalcharakters in die lediglich statistisch gesicherten Korrelationen“ (ebd.) liegt.

Nachfolgend nun der für den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit entwickelte Untersuchungsplan (Tab. 1).

Tabelle 1 Dreifaktorieller, univariater¹³ Untersuchungsplan nach dem „*Ex post facto-Design E(?X)*“ (modifiziert nach Sarris, 1992, S. 179, und Bortz, 2006, S. 537). Das Fragezeichen vor dem X steht für die hypothetische Ursache der unabhängigen Variablen X auf die abhängigen Variablen. Die Faktoren A (Schule), B (Geschlecht) und C (Lehrjahr) stellen die unabhängigen Variablen (UV) dar und $\bar{X}_1 - \bar{X}_8$ bzw. $\bar{X}'_1 - \bar{X}'_8$ wahrgenommene allgemeine bzw. physische Selbstwirksamkeit stehen für die abhängigen Variablen.

E (?X)	Faktor A Schule (UV)	Faktor B Geschlecht (UV)							
		♂				♀			
		Faktor C: Lehrjahr (UV)							
		3. Lj.		4. Lj.		3. Lj.		4. Lj.	
	Baden (mit Selbstbeurteilung)	\bar{X}_1	\bar{X}'_1	\bar{X}_2	\bar{X}'_2	\bar{X}_3	\bar{X}'_3	\bar{X}_4	\bar{X}'_4
	Lyss (ohne Selbstbeurteilung)	\bar{X}_5	\bar{X}'_5	\bar{X}_6	\bar{X}'_6	\bar{X}_7	\bar{X}'_7	\bar{X}_8	\bar{X}'_8

¹³ Varianzanalyse mit nur einer abhängigen Variablen. Im Gegensatz zu multivariaten Plänen, die simultan mehrere abhängige Variablen untersuchen (Bortz, 2006), wurden in der vorliegenden Arbeit die beiden abhängigen Variablen (allgemeine resp. physische Selbstwirksamkeit) separat untersucht.

4.2 Untersuchungsgruppen

Mit Hilfe der Daten aus einer Befragung¹⁴ von Fachschaftsleitenden zu den Leistungsbewertungsverfahren im Sportunterricht ihrer Berufsschulen wurde nach Schulen gesucht, bei welchen die Selbstevaluation als Teil der Gesamtbeurteilung im Fach Sport explizit erwähnt wurde. Als eine in Frage kommende Institution stellte sich die Berufsbildungsschule Baden (BB Baden) heraus. Das an dieser Schule im Sportunterricht angewandte Leistungsbewertungsverfahren stützt sich seit Jahren auf eine systematische und begleitete Selbstevaluation. Diese basiert auf einem vorgegebenen Fragebogen zu den Bereichen Selbst- und Sozialkompetenz (vgl. Anhang B) und fliesst, bei Übereinstimmung mit der Fremdbeurteilung der Lehrperson, mit einer Gewichtung von 50 Prozent in den während des Jahres ermittelten Zeugniseintrag ein. Als Vergleichs- bzw. Kontrollgruppe kam das Berufs- und Weiterbildungszentrum Lyss (BWZ Lyss) in Frage. Bei dessen Angaben fehlte jeglicher Hinweis auf eine Selbstevaluation seitens der Lernenden. Der Zeugniseintrag an der BWZ Lyss wird in Form eines Testats¹⁵ vermerkt.

Die Berufslernenden im letzten Lehrjahr ihrer Ausbildung bildeten den Pool, aus welchem die zwei Untersuchungsgruppen gezogen wurden. So sollte gewährleistet sein, dass die Untersuchungsteilnehmenden an ihrer Schule über eine möglichst lange Zeit Erfahrungen in den jeweiligen Unterrichtsbedingungen des Fachs Sport sammeln konnten und durch dessen situative Bedingungen geprägt waren. Der Stichprobenumfang wurde – unter Berücksichtigung sowohl der Verfahren zur statistischen Auswertung als auch der Richtlinien zur verlässlichen Prüfung von Hypothesen – auf mindestens 50 Personen pro Berufsschule bzw. Untersuchungsgruppe festgelegt (Total $N > 100$)¹⁶. Durch die vermutete kleine bis

¹⁴ Im Rahmen des Workshops ‚Leistungsbewertung an Berufsfachschulen‘ an der Eidgenössischen Hochschule für Sport EHSM wurden den Studierenden zur Bearbeitung eines Arbeitsauftrags die Daten des Projekt ‚KOSS Leistungsbewertung Sport an Berufsfachschulen‘ zur Verfügung gestellt, welches vom Bundesamt für Sport BASPO lanciert worden war.

¹⁵ Das Testat besteht aus den Worten ‚besucht‘ oder ‚nicht besucht‘.

¹⁶ Aufgrund der unbekanntem Effektgrösse von Selbstbeurteilungsverfahren auf die wahrgenommene Selbstwirksamkeit wurde die Anzahl N der Gesamtstichprobe zwischen den beiden Stichprobengrössen gewählt, die bei kleiner und mittlerer Effektstärke der zur Anwendung kommenden Auswertungsstatistiken als optimal eingestuft werden. Die optimale Stichprobengrösse für mehrfaktorielle Versuchspläne wie demjenigen dieser Arbeit (2x2x2 unabhängige Variablen) beläuft sich bei Signifikanzniveau $\alpha = 0.01$ und Teststärke (vgl. nachfolgende Fussnote) $1 - \beta = 0.8$ auf $N = 147$ Teilnehmende (Bortz & Döring, 2006).

mittlere Effektstärke, welche aufgrund fehlender Vergleichswerte¹⁷ vorsichtig angenommen wurde, erhoffte sich der Verfasser dieser Arbeit im Vorfeld der Untersuchung die benötigte Power¹⁸ für die Auswertung der geplanten statistischen Tests. Der tatsächlich erzielte Rückfluss der Fragebogen belief sich auf N = 176, wovon 61 von weiblichen und 115 von männlichen Berufslernenden im Alter von 17 - 29 Jahren (\bar{x} = 18.9 Jahre, σ = 1.329) ausgefüllt wurden. Bezüglich der soziodemographischen „Organismusvariable“ (Sarris, 1990, S. 153) des Bildungsniveaus sind die untersuchten Gruppen gleich – sie besuchen alle eine Schule der Sekundarstufe II –, was zur „Kontrolle personengebundener Störvariablen“ (Bortz, 2006, S. 524) beiträgt und die „interne Validität“ (ebd.) der „quasiexperimentellen Untersuchung¹⁹“ (S. 525) erhöht.

4.3 Variablen

4.3.1 Allgemeine und physische Selbstwirksamkeit

Betreffend der zu messenden abhängigen Variablen der allgemeinen und physischen Selbstwirksamkeit fiel die Wahl einerseits auf die „Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzsкала (ASKU)“ (Beierlein, Kovalev, Kemper & Rammstedt, 2012, S. 3) und andererseits auf die „Selbstwirksamkeit zur Sportlichen Aktivität (SSA-Skala)“ (Fuchs & Schwarzer, 1994, S. 141). Beide Skalen zeichnen sich durch ihren anwendungsfreundlichen Fragenaufbau aus: Die SSA besteht aus zwölf, die ASKU sogar nur aus drei Frage-Items. Nebst dem zentralen Kriterium für die geplante Untersuchung, einem geringen Zeitaufwand für die Erhebung, kam ein ökonomischer Aspekt dazu: Die beiden Skalen liessen sich mit fünf anderen für die Untersuchung relevanten Fragen auf einem A4-Blatt kombinieren (vgl. Anhang A), was die

¹⁷ Sygusch (2008) hat eine Untersuchung bzw. ein Experiment zur fussballspezifischen Selbstwirksamkeit durchgeführt und spricht dabei von einem tendenziell signifikanten Ergebnis und einer mittleren Effektstärke ($\eta^2 = 0.6$) der einwöchigen „psychosozialen Intervention“ (S. 152). Diese Intervention hatte folglich eine stärkere Wirkung auf die fussballerische Selbstwirksamkeit der Jugendlichen als ein „normales Training“ (ebd.). Studien zur post hoc-Erfassung der selbstwirksamkeitsfördernden Wirkung von Selbstevaluationsverfahren wurden keine gefunden.

¹⁸ Die Power (Teststärke) bezeichnet die Sicherheit, dass ein tatsächlich vorhandener Unterschied (richtige Alternativhypothese) durch den besagten Test aufgedeckt wird. Sie sollte bei Signifikanztests 80% betragen (Bortz & Döring, 2006).

¹⁹ „Werden mehrere Gruppen untersucht, die nicht durch Randomisierung hergestellt werden, sondern in ihrer ‚natürlichen‘ Zusammensetzung vorliegen, so spricht man von einer quasiexperimentellen Untersuchung“ (Bortz, 2006, S. 525).

Druckkosten reduzierte.

Im Sinne eines Beispiels hier eine der wie erwähnt drei Fragen aus der ASKU-Skala: „*In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen*“ (Beierlein et al., 2012, S. 22). Alle Fragen können auf einer „fünfstufigen Ratingskala mit den Kategorienbezeichnungen ‚trifft gar nicht zu‘ (1), ‚trifft wenig zu‘ (2), ‚trifft etwas zu‘ (3), ‚trifft ziemlich zu‘ (4), ‚trifft voll und ganz zu‘ (5)“ (ebd.) beantwortet werden. Der Mittelwert aller drei Fragen jeder Probandin und jedes Probanden und der Mittelwert der Stichprobe kann mit den Referenzwerten von Beierlein et al. verglichen werden (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2 Referenzwerte der ASKU-Skala, getrennt nach Geschlecht, Bildungsniveau und Altersgruppe (die Altersgruppen 36-65 und >65 Jahre wurden ausgeblendet, mangels Relevanz für die vorliegende Untersuchung). N=1134, M=Mittelwert, SD=Standardabweichung (modifiziert nach Beierlein et al., 2012, S. 21).

Geschlecht	Bildung	Altersgruppe 18-35	
		M	SD
Weiblich	gering	3.86	0.76
	mittel	4.00	0.66
	hoch	4.29	0.59
	gesamt	4.06	0.66
Männlich	gering	3.76	0.80
	mittel	4.01	0.60
	hoch	4.29	0.68
	gesamt	4.06	0.72
Gesamt (Geschlecht)	gering	3.80	0.78
	mittel	4.00	0.64
	hoch	4.28	0.62
	gesamt	4.08	0.68

Hier ein Beispiel einer Ergänzungsfrage aus der SSA-Skala: „Ich bin mir sicher, eine geplante Sportaktivität auch dann noch ausüben zu können, wenn... andere Personen mit mir etwas unternehmen wollen“ (Fuchs & Schwarzer, 1994, S. 154). Diese können auf einer siebenstufigen Skala mit den Kategorienbezeichnungen „gar nicht sicher [1], vielleicht [4],

ganz sicher [7]“ (ebd.) beantwortet werden, wobei der Mittelwert der 12 Items einer Probandin oder eines Probanden sowie derjenige von Stichproben wiederum mit einer Referenztablette (vgl. Tabelle 3) verglichen werden kann.

Tabelle 3 Referenzwerte der SSA-Skala, getrennt nach Geschlecht und Altersgruppe (die Altersgruppen 30-39, 40-49, 50-59, 60-69 und ≥ 70 Jahre wurden ausgeblendet, mangels Relevanz für die vorliegende Untersuchung). N=1334, M=Mittelwert, SD=Standardabweichung. (modifiziert nach Fuchs & Schwarzer, 1994, S. 147).

	M	SD
Weiblich	3.55	1.39
Männlich	3.84	1.33
Altersgruppe 18-29	3.92	1.16

Beide Skalen wurden mit umfassenden empirischen Untersuchungen hinsichtlich ihrer „psychometrischen Güte geprüft“ (Beierlein et al., 2012, S. 6). Mit anderen Worten: Es kann davon ausgegangen werden, dass die Skalen das Konstrukt der allgemeinen Selbstwirksamkeit und der Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität im Hinblick auf das „Gütekriterium der Reliabilität oder Messgenauigkeit“ (ebd.) präzise und in Bezug auf das „Gütekriterium der Validität oder Gültigkeit“ (ebd.) dieses eben auch tatsächlich messen (und nicht etwas anderes, das gar nicht von Interesse ist).

Der von den Forschern zur ASKU-Skala verwendete Reliabilitätsindikator ist der „Koeffizient ω “ von McDonald (1999, zit. n. Beierlein et al., 2012, S. 12). Die von ihnen berechneten Werte zwischen 0.81 und 0.86 weisen auf eine hohe Reliabilität der Items der ASKU-Skala hin. Den Angaben von Beierlein et al. zufolge sind die Items analog zum als „Cronbachs Alpha“ (Zöfel, 2003, S. 239) bezeichneten Koeffizienten²⁰ zu interpretieren. Für diesen hat der Verfasser dieser Arbeit mittels der erhobenen Daten einen Wert von $\alpha = 0.807$ errechnet, was darauf hinweist, dass die ASKU auch bei dieser Stichprobe ein reliables

²⁰ Cronbachs α berechnet sich aus „den Itemstreuungen s_i und der Streuung s des Gesamtpunktwerts“ (Zöfel, 2003, S. 239). Sein Bereich liegt zwischen 0 und 1. Je näher der Reliabilitätskoeffizient bei 1 liegt, desto höher ist die innere Konsistenz des Fragebogens bzw. desto genauer die Messgenauigkeit. Cronbachs α soll nicht mit dem später thematisierten α -Fehler verwechselt werden. Zur besseren Unterscheidung wird es nicht kursiv gesetzt.

Messinstrument darstellt, um die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung zu erfassen. Für die SSA-Skala beträgt der vom Verfasser dieser Arbeit errechnete Wert $\alpha = 0.885$ im Vergleich zu dem von Fuchs und Schwarzer (1994) gefundenen Wert von $\alpha = 0.89$. Hinzu kommt, dass bei beiden Skalen Analysen zur Konstruktvalidität²¹ durchgeführt wurden. Beide Messinstrumente stellen folglich zuverlässige Werkzeuge dar, um die fraglichen Merkmale in der vom Verfasser dieser Arbeit gewählten Stichprobe zu messen.

4.3.2 Selbstevaluation, Geschlecht, Lehrjahr

Die als unabhängige Variablen festgelegten (hypothetischen) Faktoren Selbstevaluation, Geschlecht und Lehrjahr wurden pragmatisch erfasst. Erstere ist an die Schule gekoppelt, da an der Berufsbildungsschule Baden seit Jahren eine systematische und begleitete Selbstevaluation im Sportunterricht praktiziert wird, hingegen am Berufsbildungszentrum Lyss nicht. Geschlecht und Lehrjahr wurden über den Fragebogen ermittelt.

4.4 Erhebungszeitraum und Ablauf

Die Untersuchung wurde im Herbst 2014 in den Kalenderwochen 43 – 49 durchgeführt. Die Fachschaftsleiter Sport der beiden Schulen instruierten ihr Kollegium gemäss den Vorgaben zur Erhebung. Anschliessend führten die Sportlehrpersonen die Erhebung mit ihren Klassen durch, indem sie die Fragebogen an die Lernenden verteilten und ihnen die Grobziele der vorliegenden Arbeit erklärten. Danach sammelten die Sportlehrpersonen die anonymisierten Fragebogen ein und sandten sie per Post an den Verfasser dieser Arbeit zur Auswertung. Die Teilnahme an der Befragung beruhte auf Freiwilligkeit und wurde auch nicht entschädigt.

²¹ Die Konstruktvalidität kann methodisch auf verschiedene Weise überprüft werden, z. B. mittels Korrelation zu anderen, ähnliche Konstrukte messende und gesicherte Fragebögen. „Ein Test ist konstruktvalide, wenn aus dem zu messenden Zielkonstrukt Hypothesen ableitbar sind, die mithilfe der Testwerte bestätigt werden“ (Bortz, 2006, S. 201).

4.5 Auswertung

4.5.1 Kontrastgruppenvergleich

Als erste Stufe der Auswertung wurde ein Kontrastgruppenvergleich²² vorgenommen. Dazu wurden die Daten aus den Fragebögen SSA und ASKU in das Statistikprogramm SPSS 22 (IBM Corp., 2013) eingelesen. Die Daten wurden bei neun Ausreißern bereinigt, und mit den entsprechenden Befehlen wurde die Ausgabe der deskriptiven statistischen Kenngrößen generiert (Tabelle 4).

Tabelle 4 Deskriptive Statistik der Kenngrößen der ASKU- und SSA-Skalenwerte der Untersuchung

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung
ASKU	167	1.333	5.000	3.890	0.599
SSA	167	1.000	6.500	4.272	1.213

Zwecks Augenschein-Beurteilung, ob die Daten der beiden Skalen normalverteilt²³ sind, wurde zunächst ein Balkendiagramm bzw. Histogramm erstellt, worauf die für Normalverteilungen typische „Gauß'sche... Glockenform“ (Zöffel, 2003) erkennbar war. Zur Überprüfung der Varianzhomogenität wurde der „Levene-Test“ (Zöffel, 2003, S. 134) angewandt, da dieser als relativ robust in Bezug auf die Verletzung der Normalität gilt. Die resultierenden F-Werte (ASKU: $F = 0.016$, SSA: $F = 0.039$) waren beide nicht signifikant²⁴, was auf die Homogenität der Varianzen hinweist. Somit war die Voraussetzung gegeben zum

²² Bzw. eine Gegenüberstellung der je zweifach abgestuften UV's (Schule: Baden versus Lyss, Geschlecht: weiblich versus männlich, Lehrjahr: 3. versus 4.) in Bezug auf die Ausprägung der AV's (wahrgenommene allgemeine und sportliche Selbstwirksamkeit). Die statistische Überprüfung erfolgt hierbei zunächst für jeden Faktor (UV) gesondert mittels der „einfaktoriellen Varianzanalyse“ (Bortz, 2006, S. 530), die bei nur einem Faktor dem „T-Test nach Student“ (Zöffel, 2003, S. 126) entspricht.

²³ Die Normalverteilung der Daten ist ein wichtiges Kriterium zur Bestimmung der „inferenzstatistischen Verfahren“ (Bortz, 2006, S. 218). Die Übersicht zum Ablauf findet sich in Anhang C.

²⁴ Unter Berücksichtigung der Freiheitsgrade $df = (49,116)$ wird der kritische Wert (1.48) aus der normierten „F-Tabelle für $p = 0.05$ “ (Zöffel, 2003, S. 255) bezüglich der beiden Skalen (AV) und des Faktors Schule (UV) deutlich unterschritten.

Vergleich der Mittelwerte der beiden Schulen durch den „T-Test nach Student“ (Zöffel, 2003, S. 126) bzw. durch die „einfaktorielle Varianzanalyse“ (Bortz, 2006, S. 530). Die Resultate sind in Tabelle 5 ersichtlich.

Tabelle 5 Mittelwertvergleich unabhängiger Stichproben durch T-Test nach Student ($\alpha = 5\%$, gerichtet) und einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) mit den quadratischen Mitteln innerhalb und zwischen den Gruppen sowie der F-Statistik²⁵. Nach Bortz (2006) ist ein p -Wert ≤ 0.05 = signifikant (*), ein p -Wert ≤ 0.01 = hoch signifikant (**). df = Freiheitsgrad. Das Vorzeichen vor dem t-Wert zeigt die Richtung des Unterschieds an.

T-Test nach Student					Einfaktorielle Varianzanalyse				
AV	UV	N	Mittelwert M	Standard -abweichung SD	t	p-Wert (Signifikanz)	Mittel der Quadrate		F
							innerhalb df	zwischen df	
SSA	Lyss	50	4.205	1.209	-0.472	0.638	1.479	0.330	0.223
	Baden	117	4.301	1.218			165	1	
ASKU	Lyss	50	3.913	0.586	0.325	0.746	0.361	0.038	0.106
	Baden	117	3.880	0.607					
SSA	weibl.	60	3.854	1.117	-3.448	0.001**	1.381	16.424	11.889
	männl.	107	4.507	1.206			165	1	
ASKU	weibl.	60	3.750	0.657	-2.292	0.023*	0.350	1.841	5.255
	männl.	107	3.968	0.552			165	1	
SSA	3. Lj.	114	4.051	1.251	-3.573	0.000**	1.375	17.553	12.769
	4. Lj.	53	4.748	0.978			165	1	
ASKU	3. Lj.	114	3.807	0.622	-2.679	0.008**	0.346	2.487	7.177
	4. Lj.	53	4.069	0.507			165	1	

²⁵ Der Statistikerin bzw. dem Statistiker mag das Vorgehen auf dieser Stufe redundant erscheinen. Dem Verfasser dieser Arbeit bot sich dadurch die Möglichkeit, teils noch wenig geübte Verfahren anzuwenden.

Mittels des T-Tests nach Student für unabhängige Stichproben die mittleren Ausprägungen bzw. die Mittelwerte der ASKU- und SSA-Skalen der Lernenden der beiden Berufsschulen verglichen. Es konnten keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

- ASKU: Berufsbildungszentrum Lyss ($N = 50$; $M = 3.913$, $SD = 0.586$), Berufsbildungsschule Baden ($N = 117$, $M = 3.880$; $SD = 0.607$; $t [165] = 0.325$; $p = 0.746$) und
- SSA: Berufsbildungszentrum Lyss ($N = 50$; $M = 4.205$; $SD = 1.209$), Berufsbildungsschule Baden ($N = 117$; $M = 4.301$; $SD = 1.218$; $t [165] = -0.472$; $p = 0.638$).

Die α -Fehlerwahrscheinlichkeit, d. h. dass die Befunde zufällig sind und nicht dem wahren Zustand in der Gesamtpopulation entsprechen, liegt bei $\leq 5\%$.

Die in Kapitel 3.5 formulierte Fragestellung 1 ist demnach (vorerst) zugunsten der Nullhypothese zu beantworten. Als Folge davon ist die Alternativhypothese zu verwerfen, wonach die Lernenden der Schule mit systematischer und begleiteter Selbstevaluation über eine höhere wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit verfügen, und die Nullhypothese ist beizubehalten. Grafisch lässt sich dieser (vorläufige) Befund wie folgt veranschaulichen (vgl. Abb. 5).

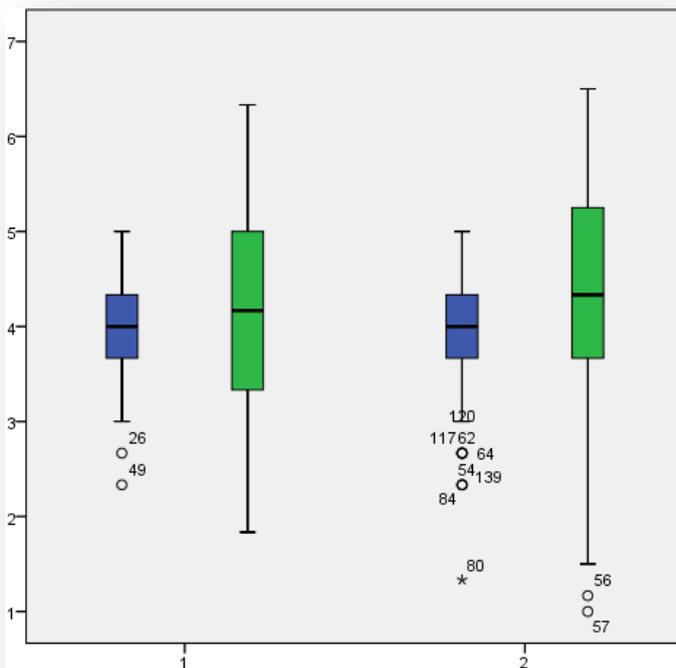


Abb. 5 Vergleich der Mittelwerte (AV: blau = ASKU, grün = SSA) in Abhängigkeit der Schulen (UV: 1 = Lyss, 2 = Baden). Es bestehen weder für den ASKU- noch für den SSA-Mittelwert signifikante Unterschiede vor.

Weiter wurden mittels des T-Tests nach Student für unabhängige Stichproben – in Abhängigkeit des Geschlechts und des Lehrjahrs – die mittleren Ausprägungen bzw. die Mittelwerte der ASKU- und SSA-Skalen der Lernenden verglichen. Es ergaben sich signifikante bzw. hoch signifikante Befunde.

- ASKU Frauen ($N = 60$; $M = 3.750$; $SD = 0.657$) und Männer ($N = 107$; $M = 3.968$; $SD = 0.552$; $t [165] = -2.292$; $p = 0.023$) bzw. SSA Frauen ($N = 60$; $M = 3.854$; $SD = 1.117$) und Männer ($N = 107$; $M = 4.507$; $SD = 1.206$; $t [165] = -3.448$; $p = 0.001$).
- ASKU drittes Lehrjahr ($N = 114$; $M = 3.807$; $SD = 0.622$) und viertes Lehrjahr ($N = 53$; $M = 4.069$; $SD = 0.507$; $t [165] = -2.679$; $p = 0.008$) bzw. SSA drittes Lehrjahr ($N = 114$; $M = 4.051$; $SD = 1.251$) und viertes Lehrjahr ($N = 53$; $M = 4.748$; $SD = 0.978$; $t [165] = -3.573$; $p = 0.000$).

Die α -Fehlerwahrscheinlichkeit, d. h. dass die Befunde zufällig sind und nicht dem wahren Zustand in der Gesamtpopulation entsprechen, liegt auch hier wieder bei $\leq 5\%$.

Die untersuchten Frauen weisen folglich sowohl bezüglich der wahrgenommenen allgemeinen Selbstwirksamkeit ASKU als auch der Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität SSA deutlich niedrigere Werte auf als die Männer derselben Subpopulation. Gleiches gilt für die Lernenden des dritten Lehrjahres im Vergleich zu denjenigen im vierten Lehrjahr. Die in Kapitel 3.5 formulierten Fragen 2 und 3 sind demnach (vorerst) im Sinne der Alternativhypothesen zu beantworten und die Nullhypothesen sind abzulehnen.

Die Ergebnisse bzw. die p-Werte aus den für jede der drei unabhängigen Variablen gesondert berechneten einfaktoriellen Varianzanalysen (vgl. Tabelle 5; dort am Freiheitsgrad $df = 1$ für die Mittel der Quadrate *zwischen* den Gruppen erkennbar) decken sich mit denjenigen aus dem T-Test nach Student für unabhängige Stichproben.

4.5.2 Dreifaktorielle Varianzanalyse

Als zweite Stufe der Auswertung wurde je eine dreifaktorielle univariate²⁶ Varianzanalyse für die SSA bzw. ASKU durchgeführt. Nachfolgend die gekürzten Resultate, berechnet mit SPSS 22 (IBM Corp., 2013) zu den Variablen SSA und ASKU in Abhängigkeit der Faktoren Schule, Geschlecht und Lehrjahr (Tabelle 6 bzw. 7).

²⁶ Den theoretischen Überlegungen (Kapitel 3) konnte entnommen werden, dass sich Effekte auf den unteren Ebenen des Selbstkonzepts nicht zwingend auf die oberen Ebenen auswirken. Deshalb wurde hier dem univariaten Verfahren der Vorzug gegeben.

Tabelle 6 Multivariate Varianzanalyse mit den Faktoren (UV) Schule, Geschlecht und Lehrjahr sowie der abhängigen Variable SSA. Zudem ist der Interaktionseffekt (Schule x Geschlecht) aufgeführt. Zusätzlich findet sich in der letzten Spalte das partielle η^2 als Mass der Effektstärke²⁷

Quelle	df	Quadratischer Mittelwert	F	p	partielles Eta ²
Schule	1	1.316	.981	.323	.006
Geschlecht	1	3.431	2.559	.112	.016
Lehrjahr	1	3.082	2.299	.131	.014
Schule x Geschlecht	1	3.227	2.407	.123	.015

Tabelle 7 Multivariate Varianzanalyse mit den Faktoren (UV) Schule, Geschlecht und Lehrjahr sowie der abhängigen Variable ASKU. Zudem ist der Interaktionseffekt (Schule x Geschlecht) aufgeführt. Zusätzlich findet sich in der letzten Spalte das partielle η^2 als Mass der Effektstärke.

Quelle	df	Quadratischer Mittelwert	F	p	partielles Eta ²
Schule	1	.800	2.432	.121	.015
Geschlecht	1	.116	.354	.553	.002
Lehrjahr	1	.307	.932	.336	.006
Schule x Geschlecht	1	2.588	7.867	.006*	.046

Bei dieser zweiten Stufe der Auswertung wurden drei Haupteffekte und ein Interaktionseffekt betrachtet. Für die abhängige Variable SSA resultierten bei den Faktoren:

²⁷ Neben der Signifikanz eines Ergebnisses ist die Effektstärke eine entscheidende Grösse. Als Faustregel zur Einschätzung der Effektstärke hat Cohen (1988) das $\eta^2 = 0.01$ als kleine, $\eta^2 = 0.06$ als mittlere und $\eta^2 = 0.14$ als grosse Effektstärke definiert. Multipliziert man den Wert des η^2 mit 100, so erhält man den Anteil in Prozent der durch die unabhängige Variable zu erklärenden Varianz der abhängigen Variablen. Bortz (2006) weist diesbezüglich jedoch auf Schwierigkeiten bei vergleichenden Analysen hin, falls bei diesen zur Erhöhung der internen Validität verschiedene organismische Variablen (Bildung, Alter etc.) kontrolliert werden. In diesem Fall verliert das η^2 an Aussagekraft, da es sich um einen von den Effekten der anderen Faktoren bereinigten (partiellen) Effekt handelt. Deswegen wird η^2 in den Tabellen 6 und 7 als partielles η^2 aufgeführt (partielles Eta).

- Schule ($df = 1; QM = 1.316; F = 0.981; p = 0.323$),
- Geschlecht ($df = 1; QM = 3.431; F = 2.559; p = 0.112$),
- Lehrjahr ($df = 1; QM = 3.082; F = 2.299; p = 0.131$) sowie der Faktorkombination
- Schule x Geschlecht ($df = 1; QM = 3.227; F = 2.407; p = 0.123$)

keine signifikanten Abweichungen der Varianz.

Das Ergebnis bezüglich des Faktors Schule bestätigt den bereits in Stufe 1 der Auswertung festgestellten Befund: Es besteht kein Anlass, die im Kapitel 3.5 formulierte Fragestellung 1 – bzw. die diesbezügliche Nullhypothese – zu verwerfen. Die Ergebnisse zu den Faktoren Geschlecht und Lehrjahr widersprechen jedoch den Befunden aus der ersten Auswertungsstufe. Allerdings konnten in der dreifaktoriellen Varianzanalyse keine diesbezüglichen Unterschiede bei der Ausprägung der abhängigen Variable SSA festgestellt werden. Mit anderen Worten: Die in Kapitel 3.5 formulierten Fragen 2 und 3 müssten folglich in Bezug zur SSA ebenfalls zugunsten der Nullhypothesen beantwortet werden: Lernenden der beiden Geschlechter sowie der untersuchten Jahrgänge unterscheiden sich nicht in ihrer wahrgenommenen sportlichen Selbstwirksamkeit.

Bezüglich der abhängigen Variable ASKU resultierte für den Faktor

- Schule ($df = 1; QM = 0.800; F = 2.432; p = 0.121; \eta_p^2 = 0.015$)

zwar kein signifikantes Ergebnis, jedoch eine schwache Effektstärke. Folglich kann das Resultat zwar nicht auf die Gesamtpopulation (alle Berufslernenden der Schweiz) verallgemeinert werden, ist jedoch für die Erklärung der Varianz in der Subpopulation (Berufsbildungszentrum Lyss und Berufsfachschule Baden) von Belang. Mit anderen Worten: Der Faktor Schule (erster Haupteffekt) erklärt 1.5 % der Varianz der ASKU in den beiden Kohorten.

Für die Faktoren

- Geschlecht ($df=1; QM = 0.116; F = 0.354; p = 0.553; \eta_p^2 = 0.002$) und
- Lehrjahr ($df = 1; QM = 0.307; F = 0.932; p = 0.336; \eta_p^2 = 0.006$)

resultierte weder ein signifikantes Ergebnis noch eine erwähnenswerte Effektstärke. Deswegen sind hier die Fragen 2 und 3 aus Kapitel 2.5 in Bezug zur ASKU zugunsten der

Nullhypothesen zu beantworten: Die Lernenden der beiden Geschlechter sowie der untersuchten Jahrgänge unterscheiden sich bezüglich ihrer wahrgenommenen allgemeinen Selbstwirksamkeit nicht.

Für die Faktorenkombination

● Schule x Geschlecht ($df = 1$; $QM = 2.588$; $F = 7.867$; $p = 0.006$; $\eta_p^2 = 0.046$)

resultierte ein hoch signifikantes Ergebnis und eine mittlere Effektstärke. Abschliessend soll hier der angetroffene, hoch signifikante Interaktionseffekt mithilfe der Abbildung 6 veranschaulicht werden. Dieser Interaktionseffekt wird im nächsten Kapitel kurz kommentiert, im Anschluss an die Diskussion der Haupteffekte.

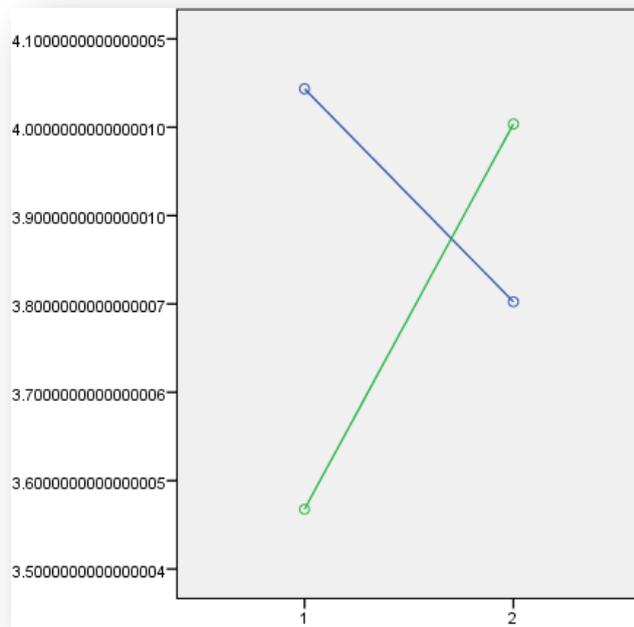


Abb. 6 Interaktionseffekt der Faktoren Schule x Geschlecht bezüglich des geschätzten Mittelwerts der ASKU (y-Achse). Die Geschlechter weisen in Abhängigkeit der Schule reziproke ASKU-Ausprägungen aus. 1 = weiblich, 2 = männlich. Blau = Lyss, grün = Baden.

5 Diskussion

Die im vorherigen Kapitel dargestellten Befunde werden nun der Reihe nach interpretiert, bezüglich ihres am Theorieteil orientierten Erklärungsgehalts betreffend (Nicht-) Beantwortung der in Kapitel 3.5 formulierten Fragestellungen. Danach folgt die Ableitung von Implikationen für die Praxis.

Vorgängig soll hier jedoch nochmals auf die in Abschnitt 4.1 erläuterte grundsätzliche Problematik bei der (kausalen) Interpretation von Daten hingewiesen werden, die aus Ex post facto-Untersuchungen stammen.

5.1 Darstellung und Interpretation der Ergebnisse

5.1.1 Fragestellung 1: Schulzugehörigkeit und wahrgenommene Selbstwirksamkeit

Die in Kapitel 3 behandelten theoriebasierten Überlegungen führten den Verfasser dieser Arbeit letztlich zur Annahme, dass es einen Zusammenhang zwischen der als Teil eines kompetenzorientierten Sportunterrichts vorhandenen Variable *Selbstevaluationsverfahren* und dem Konstrukt der physischen Selbstwirksamkeit von Lernenden geben müsste.

Weder der zunächst durchgeführte Kontrastgruppenvergleich (vgl. Abschnitt 4.5.1) noch die anschliessende dreifaktorielle Varianzanalyse wiesen jedoch bei den SSA-Werten signifikante Unterschiede zwischen den beiden Berufsschulen aus. Dasselbe Bild zeigte sich bezüglich der ASKU-Werte. Die Fragestellung 1 (vgl. Kapitel 3.5) muss folglich zugunsten der Nullhypothese beantwortet werden: Die Berufslernenden der Schule mit Selbstbeurteilungsverfahren *unterscheiden sich nicht* bezüglich ihrer wahrgenommenen allgemeinen und physischen Selbstwirksamkeit von den Berufslernenden der Schule ohne ein solches Verfahren.

Wenn die ermittelten Werte der Lernenden beider Berufsschulen jedoch in Bezug gesetzt werden zu den Werten aus der Normtabelle einer bezüglich Alter und Bildungsniveau vergleichbaren Population (Abschnitt 4.3.1), so fällt auf, dass die mit dieser Arbeit ermittelten Werte bei der SSA beachtlich höher und bei der ASKU geringfügig tiefer ausfallen. Aufgrund der hohen Validität der beiden Messinstrumente bzw. Skalen wird davon ausgegangen, dass die vorgefundenen Werte die beiden Konstrukte (allgemeine und physische Selbstwirksamkeit) in den untersuchten Kohorten korrekt abbilden. Daraus lässt sich schliessen, dass Sportunterricht – als Moderatorvariable – die physische

Selbstwirksamkeit per se erhöht und zwar unabhängig davon, ob dabei ein Verfahren der Selbstevaluation zur Anwendung kommt oder nicht.

Dieser Befund ist in zweifacher Weise konsistent mit der angeführten Theorie:

- a) Der Effekt ist auf die Ebene SSA begrenzt und hat keine Auswirkung auf die ASKU (vgl. Abschnitt 3.2.4); und
- b) die Resultate stützen die Grundannahme, dass sich kompetenzorientierter Sportunterricht positiv auf die physische Selbstwirksamkeit auswirkt (vgl. Abschnitt 3.1.3 und 3.3.2).

5.1.2 Fragestellung 2: Geschlecht und wahrgenommene Selbstwirksamkeit

Mit der Fragestellung 2 wurde der Zusammenhang zwischen dem Geschlecht und der Ausprägung der SSA und ASKU untersucht. Hierzu fielen der Befund der ersten Stufe der Auswertung (Kontrastgruppenvergleich) und der Befund aus der zweiten Stufe (multifaktorielle Varianzanalyse) unterschiedlich aus.

Der Kontrastgruppenvergleich ergab bezüglich der SSA einen sehr signifikanten Unterschied zwischen den Geschlechtern und bezüglich der ASKU immerhin einen signifikanten solchen Unterschied. Der Befund aus der multifaktoriellen Varianzanalyse hingegen fiel bezüglich beider Skalen nicht signifikant aus. Eine mögliche Begründung könnte darin liegen, dass der Varianzanalyse ein tieferes Signifikanzniveau zugrunde liegt, damit durch das multiple Testen die α -Fehlerwahrscheinlichkeit von $\leq 5\%$ nicht überschritten wird. Die Befunde sollen ja nicht zufällig sein und – unter Vorbehalt der Fehlertoleranz – den wahren Zustand in der Gesamtpopulation widerspiegeln. Dies würde heissen, dass sich die multifaktorielle Varianzanalyse konservativer (zugunsten der Beibehaltung der H_0 -Hypothese) auswirkt als der Kontrastgruppenvergleich.

Die theoretischen Überlegungen hierzu (vgl. Abschnitt 3.2.5) sprechen eher dafür, dass der Befund aus dem Kontrastgruppenvergleich der Realität entspricht. Dennoch muss klar festgehalten werden, dass sich die in Kapitel 3.5 formulierte Fragestellung 2 mithilfe der erhobenen Daten und den gewählten Auswertungsverfahren nicht eindeutig beantwortet lässt. Im Interesse präziserer Aussagen wäre eine weitere Auswertungsstufe mit einer zur multifaktoriellen Varianzanalyse analogen, jedoch weniger konservativen Teststatistik

notwendig. Aufgrund der erwähnten theoretischen Überlegungen in Kapitel 3 und weiterer Hinweise²⁸ neigt der Verfasser dieser Arbeit dazu, eher dem Befund aus der ersten Auswertungsstufe Glauben zu schenken.

5.1.3 Fragestellung 3: Lehrjahr und wahrgenommene Selbstwirksamkeit

Die Fragestellung 3 in Kapitel 3.5 betraf den Zusammenhang zwischen dem Lehrjahr und der Ausprägung der SSA und ASKU. Wie bei Fragestellung 2 fielen die diesbezüglichen Befunde der beiden Stufen kontrovers aus. Im Kontrastgruppenvergleich konnten zwischen dem dritten und dem vierten Lehrjahr sowohl für die SSA als auch die ASKU sehr signifikante Unterschiede aufgezeigt werden. Ein solcher Nachweis gelang indessen mit der multifaktoriellen Varianzanalyse ebenfalls nicht.

Als mögliche Begründung für diesen Widerspruch wird auf die bereits bei Fragestellung 2 angeführte Erklärung verwiesen. Eine nochmalige Überprüfung der erhobenen Daten mithilfe einer weniger konservativen Teststatistik könnte demnach auch bei Fragestellung 3 aufschlussreich sein. Die Fragestellung 3 kann folglich mithilfe der erhobenen Daten und den gewählten Auswertungsverfahren weder zugunsten der Null- noch zugunsten Alternativhypothese beantwortet werden. Die theoretischen Überlegungen (vgl. Abschnitt 3.3.3) hierzu legen jedoch wiederum den Schluss nahe, dass der Befund aus dem K.vergleich näher bei der Realität liegt.

5.1.4 Interaktionseffekt Geschlecht x Schule

In der zweiten Auswertungsstufe wurde ein Interaktionseffekt bezüglich der Auswirkung der Faktorenkombination Geschlecht x Schule auf die SSA und die ASKU der Lernenden entdeckt. Dazu wurden vorgängig keine Hypothesen aufgestellt. Dennoch soll der entsprechende Interaktionseffekt kurz kommentiert werden.

Wird davon ausgegangen, dass beim Faktor Schule das Vorhandensein oder Fehlen eines Selbstevaluationsverfahrens für den gefundenen Interaktionseffekt verantwortlich ist, so scheint es, als ob die weiblichen Lernenden in der Berufsschule *mit* Evaluationsverfahren

²⁸ Im Laufe der Erstellung dieses Kapitels erhielt der Verfasser dieser Arbeit diesbezüglich Hinweise von Kommilitonen der Sportwissenschaft, die diesen Schritt begünstigten. Eine tiefere Auseinandersetzung mit diesen Hinweisen würde aber den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen.

durch dieses eine deutlich *verringerte* allgemeine Selbstwirksamkeit erfahren. Dies im Gegenteil zu den weiblichen Lernenden an der Berufsschule *ohne* Selbstevaluationsverfahren: Sie weisen ebenso hohe ASKU-Werte auf, wie die männlichen Lernenden an der Berufsschule *mit* Selbstevaluationsverfahren. Die männlichen Berufslernenden ihrerseits scheinen jedoch bei fehlendem Selbstevaluationsverfahren eine Verringerung der ASKU zu erfahren (vgl. Abbildung 6). Also profitieren weibliche und männliche Berufslernende möglicherweise in ganz unterschiedlicher Weise von Selbstevaluationsverfahren.

5.2 Implikationen für die Praxis

Die Generierung von Implikationen für die Praxis stellt aufgrund der teils inkonsistenten Befunde eine nicht geringe Herausforderung dar. Dennoch soll der entsprechende Versuch unternommen werden, indem eine Brücke zur in Kapitel 4.2 (Fussnote 17) angesprochenen „zielgerichteten Intervention zur Förderung von Selbstkonzept und Selbstwirksamkeit“ (Sygusch, 2008, S. 147) geschlagen wird.

In der vorliegenden Arbeit wurde für den Haupteffekt (Fragestellung 1) ein signifikantes Ergebnis zwar recht deutlich verfehlt, weshalb diesbezüglich keine Verallgemeinerungen möglich sind. *Innerhalb* der betrachteten Kohorten (Lyss versus Baden) scheint der Faktor Schule jedoch mit einem Effekt von $\eta_p^2 = 0.015$ für 1.5 % der Varianz der ASKU verantwortlich zu sein. Noch deutlicher und zudem höchst signifikant (also generalisierbar) fällt der Effekt $\eta_p^2 = 0.046$ für die Faktorkombination Schule x Geschlecht aus. Sie ist für 4.6 % der Varianz der ASKU verantwortlich.

Die von Sygusch (2008, S. 147 ff.) während einer Woche in einem Fussballcamp durchgeführte konzeptgeleitete Intervention mit 69 Jungen ($M = 12.2$ Jahre; $SD = 1.4$) zielte auf das physische Selbstkonzept, die fussballspezifische Selbstwirksamkeit und das soziale Selbstkonzept im Sport, welche mittels Fragebogen zu Beginn und am Ende des fünftägigen Camps erfasste wurden. Den stärkste Effekt ($\eta^2 = 0.23$) bei gleichzeitig höchst signifikantem Resultat ($p < 0.00$) fand der Forscher bezüglich des physischen Selbstkonzepts, jedoch ohne Unterschied zwischen Kontrollgruppe und Interventionsgruppe. Einen mittleren Effekt ($\eta^2 = 0.06$) bei gleichzeitig tendenziell signifikanter Interaktion (Gruppenzugehörigkeit x Zeit)

erhielt er bei der fussballerischen Selbstwirksamkeit. Beim sozialen Selbstkonzept fand er einen ebenfalls mittleren Interaktionseffekt ($\eta^2 = 0.12$) bei gleichzeitig ebenfalls höchst signifikantem Resultat ($p = 0.00$).

Betrachtet man nun die Befunde aus der vorliegenden Arbeit im Kontext mit derjenigen von Sygusch (2008), so fällt auf, dass es – selbst bei einer konzeptgeleiteten experimentellen Intervention – schwierig ist, bezüglich der Selbstwirksamkeit signifikante Ergebnisse zu erzielen. Eine Erklärung für die – teilweise auch unabhängig von seiner „psychosozialen Intervention“ (Sygusch, 2008, S. 154), eingetretenen Effekte – sieht der Forscher darin, dass „eine Selbstbewertung eigener Leistungen, die als stärkste Informationsquelle des Selbstkonzepts gilt, auch ohne gezielte Anregung stattfindet“ (Bracken & Lamprecht, 2003; zit. n. Sygusch, 2008, S. 155). Dies würde erklären, weshalb in der vorliegenden Arbeit kein Haupteffekt des Faktors Schule (Fragestellung 1) vorzufinden war.

Als Praxisimplikation soll deshalb formuliert werden:

➔ Verfahren der an- und begleiteten Selbstevaluation können im Sportunterricht unter bestimmten Bedingungen sinnvoll sein. Aufgrund der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit muss jedoch die Möglichkeit in Betracht gezogen werden, dass nicht alle Personengruppen gleichermassen davon profitieren. Solange solche Unklarheiten bestehen, sollte im Sportunterricht der Berufsschulen nicht ausschliesslich auf dem unbestrittenen Nutzen der fremdangeregten Selbstevaluation fokussiert werden, sondern es sind insbesondere auch mögliche Nachteile im Auge zu behalten.

6 Schlussbetrachtungen

6.1 Fazit

Der zu untersuchende Haupteffekt zwischen der Berufsfachschule mit Selbstevaluationsverfahren im Sportunterricht und der Schule ohne ein solches bezüglich der von den Lernenden wahrgenommenen physischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitsüberzeugung liess sich in den erhobenen Daten nicht nachweisen. Folglich können über die Auswirkungen von an- und begleiteter Selbstevaluation im Sportunterricht von Berufsschulen auf die wahrgenommene allgemeine und physische Selbstwirksamkeit der Lernenden keine stichhaltigen Aussagen gemacht werden. Die Lernenden beider Kompetenzzentren wiesen jedoch deutlich höhere SSA-Werte aus als die Vergleichspopulation, was den Schluss nahelegt, dass kompetenzorientierter Sportunterricht per se förderlich für die wahrgenommene physische Selbstwirksamkeit ist.

Bezüglich des zweiten und dritten Haupteffekts, dem geschlechtsspezifischen bzw. lehrjahrbezogenen Unterschied in der Ausprägung von SSA und ASKU, wurden inkonsistente Befunde festgestellt. In Übereinstimmung mit dem theoretischen Bezugsrahmen wurden Hinweise gefunden, die dafür sprechen, dass weibliche Berufslernende über tiefere SSA- und ASKU-Werte verfügen als ihre männlichen Mitlernenden. Bezüglich des Lehrjahrs lässt die empirische Ausgangslage trotz sich widersprechender Resultate ebenfalls einen Befund zu, nämlich denjenigen, dass Berufslernende im vierten Lehrjahr erwartungsgemäss und in Übereinstimmung mit der Theorie über höhere SSA- und ASKU-Werte verfügen als ihre Mitlernenden im dritten Lehrjahr.

6.2 Ausblick

Eine langfristig angelegte experimentelle Untersuchung wäre zweifellos besser geeignet, Aufschluss darüber geben, ob der nicht nachgewiesene Haupteffekt zwischen der Berufsfachschule *mit* versus derjenigen *ohne* Selbstevaluationsverfahren durch Konfundierungen²⁹ überlagert wurde. Es wäre deshalb wünschenswert, mit einem

²⁹ Synonym zu *Störvariablen*, die die Resultate deshalb verfälschen können, weil sie nicht kontrolliert wurden (vgl. Abschnitt 2.3 und 4.1).

angepassten Setting (konzeptgeleitete Intervention; vgl. Sygusch, 2008), differenzierterer Kontrolle von Störfaktoren und verfeinerten – auf die berufsschulsportliche Selbstwirksamkeit zugeschnittenen – Messinstrumenten dieselben Hypothesen erneut zu prüfen.

Anhang A

SSA- und ASKU-Skala

- 1.) Bitte Zutreffendes ankreuzen: Ich bin im 3. Lehrjahr 4. Lehrjahr
- 2.) Mein Geschlecht ist: weiblich männlich
- 3.) Der Beruf, den ich erlerne ist:
- 4.) Ich bin Jahre alt
- 5.) In meiner Freizeit treibe ich h Sport pro Woche.

Ich bin mir sicher, eine geplante Sportaktivität auch dann noch ausüben zu können, wenn...	gar nicht sicher	viel- leicht	ganz sicher				
...ich müde bin.	1	2	3	4	5	6	7
...ich mich niedergeschlagen fühle.	1	2	3	4	5	6	7
...ich Sorgen habe.	1	2	3	4	5	6	7
...ich mich über etwas ärgere.	1	2	3	4	5	6	7
...ich mich angespannt fühle.	1	2	3	4	5	6	7
...Freunde zu Besuch da sind.	1	2	3	4	5	6	7
...andere Personen mit mir etwas unternehmen wollen.	1	2	3	4	5	6	7
...meine Familie/ mein Partner mich beansprucht.	1	2	3	4	5	6	7
...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	1	2	3	4	5	6	7
...schlechtes Wetter ist.	1	2	3	4	5	6	7
...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	1	2	3	4	5	6	7
...ein interessantes Fernsehprogramm läuft.	1	2	3	4	5	6	7

Die folgenden Aussagen können mehr oder weniger auf Sie zutreffen. Bitte geben Sie bei jeder Aussage an, inwieweit diese auf Sie persönlich zutrifft:	trifft gar nicht zu	trifft wenig zu	trifft etwas zu	trifft ziemlich zu	trifft voll und ganz zu
(1) In schwierigen Situationen kann ich mich auf meine Fähigkeiten verlassen.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(2) Die meisten Probleme kann ich aus eigener Kraft gut meistern.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
(3) Auch anstrengende und komplizierte Aufgaben kann ich in der Regel gut lösen.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

Anhang B

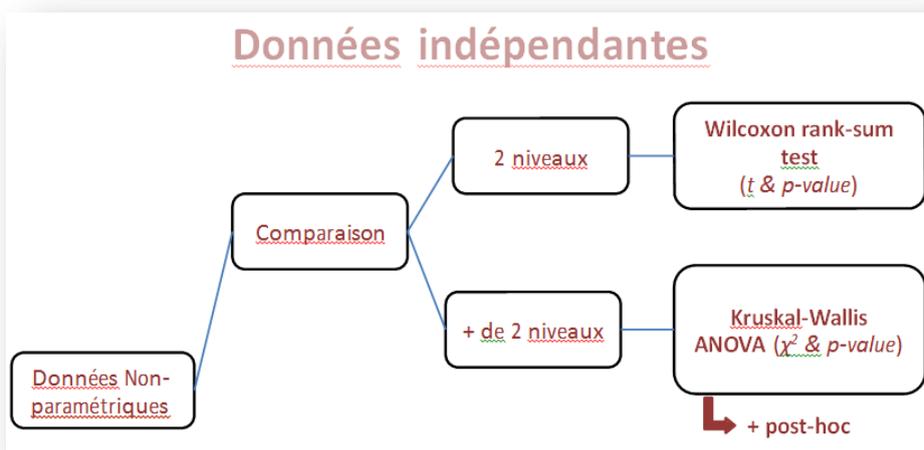
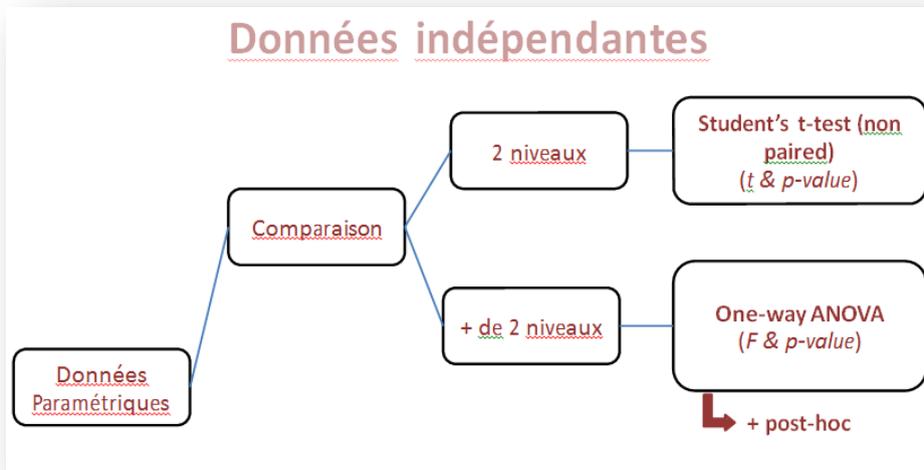
Berufsfachschule BBB Fachgruppe Sport				 Berufs Bildung Baden				
Bewertungsblatt Sport								
Name		Vorname		sex	Klasse			
Selbstkompetenz	Ich komme pünktlich und mit der verlangten Sportausrüstung in den Unterricht.	LJ	immer	häufig	öfters	ab+zu	selten	nie
		1						
		2						
		3						
	Ich zeige grossen Einsatz in allen Bereichen des Unterrichts.	1						
		2						
		3						
		4						
	Durch mein aktives und konstruktives Mitdenken beeinflusse ich das Unterrichtsklima positiv.	1						
		2						
		3						
		4						
	Ich bin lernbereit und erfülle Aufträge selbständig und zielorientiert.	1						
		2						
		3						
		4						
	Ich vermeide Aktionen, welche meine MitschülerInnen gefährden können, und trage Sorge zum Material	1						
		2						
		3						
		4						
Bemerkungen der Lehrperson zur Selbstbeurteilung		1						
		2						
		3						
		4						
Sozialkompetenz	Ich folge den Informationen und Anweisungen der Lehrperson aufmerksam und ruhig.	1						
		2						
		3						
		4						
	Anderen gegenüber verhalte ich mich: respektvoll, tolerant, unterstützend und ehrlich.	1						
		2						
		3						
		4						
	Im Team verhalte ich mich: aktiv, integrierend, mannschaftsorientiert und tolerant.	1						
		2						
		3						
		4						
	Ich kann Kritik annehmen, reflektieren und umsetzen.	1						
		2						
		3						
		4						
	Ich verhalte mich hilfsbereit (Material aufstellen und wegräumen, organisieren).	1						
		2						
		3						
		4						
		1						
		2						

Bemerkungen der Lehrperson zur Selbstbeurteilung

3	
4	

Zeugnis	Lehrperson	LJ	Selbstkompetenz							Sozialkompetenz							Sachkompetenz										
			Engagement							Sozialverhalten							Bewegung + Spiel					Leistung					
		1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
		2	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
		3	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
		4	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	
	Bemerkungen	1																									
		2																									
		3																									
		4																									

Anhang C



Schemata zur Bestimmung des statistischen Tests. (Bresciani, 2014, Universität Fribourg, pers. Mitteilung).

Literaturverzeichnis

- Atkinson, J. W. (1975). *Einführung in die Motivationsforschung*. Stuttgart: Ernst Klett Verlag.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44 (9). 1175-1184.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The Exercise of Control*. 8. Auflage. New York : W. H. Freeman.
- Bandura, A. & Jourden, F. J. (1991). Self-regulatory mechanisms governing the impact of social comparison on complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60 (6). 941-951.
- Baumann, S. (2002). *Mannschaftspsychologie. Methoden und Techniken*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Becker, G. E. (2007). *Unterricht auswerten und beurteilen*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Beierlein, C., Kemper, C. J., Kovaleva, A. & Rammstedt, B. (2012). *Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen – Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzsкала (ASKU)*. Köln: GESIS.
- Bloom, B. S. (Hrsg.), Engelhart, M. D., Krathwohl, D. R., Hill, W. H., Fünor, E., & Horn, R. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich* (5. Auflage). Weinheim: Beltz Verlag.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006) *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. (4. überarbeitete Auflage.). Springer.
- Bower, G. H. (1983). Affect and cognition. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* (Series B), 302, 387-402.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Erlbaum.
- Conzelmann, A., Schmidt, M. & Valkanover, (2011). *Persönlichkeitsentwicklung durch Schulsport. Theorie, Empirie und Praxisbausteine der Berner Interventionsstudie Schulsport (BISS)*. Bern: Huber.
- Cronbach, L.J. (1957). The two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 12, 671-684.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39 (2). 223-238.
- Douglas, M. (1981). *Ritual, Tabu und Körpersymbolik*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Endrikat, K. (2001). *Jugend, Identität und sportliches Engagement*. Lengerich: Pabst Science Publ.
- Erikson, E. H. (1970). *Jugend und Krise. Die Psychodynamik im sozialen Wandel*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Erziehungsdirektion Kanton Bern (2009). *Lehrplan gymnasialer Bildungsgang. 9. bis 12. Schuljahr*. Zugriff am 8. März 2015 unter: http://www.erz.be.ch/erz/de/index/mittelschule/mittelschule/rechtliche_grundlagen.assetref/dam/documents/ERZ/MBA/de/AMS/ams_klm_gesamtdokument.pdf
- Fend, H. (2008). *Schule gestalten. Systemsteuerung, Schulentwicklung und*

Unterrichtsqualität. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Filipp, S.-H. (1979), Entwurf eines heuristischen Bezugsrahmens für Selbstkonzeptforschung: Menschliche Informationsverarbeitung und naive Handlungstheorie. In S.-H. Philipp (Hrsg.), *Selbstkonzept-Forschung* (S. 129-153). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Forgas, J. P., Bower, G. H., & Moylan, S. J. (1990). Praise or blame? Affective influences on attributions for achievement. *Journal of Personality and Social Psychology* 59 (4), 809-819.
- Frieze, I. H. (1980). Beliefs about success and failure in the classroom. In J. H. McMillan (Hrsg.), *The social psychology of school learning* (S. 39-78). New York: Academic.
- Fröhlich, W. (1998) *Wörterbuch Psychologie*. 22. Auflage. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Fuchs, R. & Schwarzer R. (1994). Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität: Reliabilität und Validität eines neuen Messinstruments. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15 (3), 141-154.
- Gerlach, E. (2006). Selbstkonzepte und Bezugsgruppeneffekte. Entwicklung selbstbezogener Kognitionen in Abhängigkeit von der sozialen Umwelt. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 13 (3), 104-114.
- Granzer, D., Wendt, P., & Berger, R., (Hrsg.). (2008). *Selbstevaluation in Schulen. Theorie, Praxis und Instrumente*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Harter, S. (2006). The Self. In W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of child psychology: Vol 3. Social, emotional and personality development* (6. Aufl., S. 505-570). New York: John Wiley & Sons.
- Hattie, John. A. C., (2009). *Visible Learning. A Synthesis Of Over 800 Meta-Analyses Relating To Achievement*. London: Routledge.
- IBM Corp. (2013). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jensen, K., Banwart, L., Venhaus, R. Popkess-Vawter, S. , & Perkins, S. B. (1993). Advanced rehabilitation nursing care of coronary angioplasty patients using self-efficacy theory. *Journal of Advanced Nursing*, 18 (6), 926-931.
- Kavanagh, D. J., & Bower, G. H. (1985). Mood and self-efficacy: Impact of joy and sadness on perceived capabilities. *Cognitive Therapy and Research*, 9 (5), 507-525.
- Körner, Sylvia C.. (2002). *Das Phänomen Burnout am Arbeitsplatz Schule*. Online Publikation. Zugriff am 01.12.2014 unter: www.db-thueringen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1287/koerner.pdf
- Kuncel, N. R., Credé, M., & Thomas, L. L. (2005). The validity of self-reported grade point averages, class ranks, and test scores: A meta-analysis and review of literature. *Review of Educational Research*, 75(1), 63-82.
- Kurz, D. (2004). Von der Vielfalt sportlichen Sinns zu den pädagogischen Perspektiven im Schulsport. In P. Neumann & E. Balz (Hrsg.), *Mehrperspektivischer Sportunterricht. Orientierungen und Beispiele* (S. 57–70). Schorndorf: Hofmann.

- Krug, S. & Kuhlmann, K. (1999). Motiveffekte individueller Bezugsnormen im Sportunterricht. In F. Rheinberg & S. Krug (Hrsg.), *Motivationsförderung im Schulalltag* (S. 115-125). Göttingen: Hogrefe.
- Lienert, G. A. (1989). *Testaufbau und Testanalyse*. Weinheim: Beltz.
- Marsh, H. W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K. T., O'Mara, A. J., et al. (2008). The Big-fish–little-pond-effect Stands Up to Critical Scrutiny: Implications for Theory, Methodology, and Future Research. *Educational Psychology Review*, 20 (3), 319-350.
- McAuley, E., & Courneya, K. S. (1992). Self-Efficacy Relationships With Affective and Exertion Responses to Exercise. *Journal of Applied Social Psychology*, 22 (4), 312-326.
- McFarlin, D. B., Baumeister, R.F. & Blascovich, J. (1984). On knowing when to quit: Task failure, self-esteem, advice and nonproductive persistence. *Journal of Personality*, 52 (2), 138-155.
- Meyer, W.-U., (1984). *Das Konzept von der eigenen Begabung*. Bern: Hans Huber.
- Morris, W. N., & Nemcek, D., Jr. (1982). The Development of Social Comparison Motivation Among Preschoolers: Evidence of a Stepwise Progression. *Merrill-Palmer Quarterly*, 28 (3). 413-425.
- Mrazek, J. (1987). Struktur und Entwicklung des Körperkonzepts im Jugendalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 19, 1-13.
- Newmann, C., & Goldfried, M. R. (1987). Disabusing negative self-efficacy expectations via experience, feedback, and discrediting. *Cognitive Therapy And Research*, 11, 401-417.
- Nicholls, J. G. (1990). What is ability and why are we mindful of it? A developmental perspective. In R. J. Sternberg & J. Kolligian, Jr. (Hrsg.), *Competence considered* (S. 11-40). New Haven, Conn.: Yale University Press.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2000). *Schülerleistungen im Vergleich. Eine neue Rahmenkonzeption für die Erfassung von Wissen und Fähigkeiten*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Renner, K. H., Timo Heydasch, Gerhard Ströhlein (2012), *Forschungsmethoden der Psychologie von der Fragestellung zur Präsentation*. Wiesbaden : Springer VS.
- Riecke-Baulecke, T. (2008). Interne und externe Evaluation. In D. Granzer, P. Wendt & R. Berger (Hrsg.), *Selbstevaluation in Schulen. Theorie, Praxis und Instrumente* (S. 37-48). Weinheim: Beltz Verlag.
- Sarris, V. (1990). *Methodologische Grundlagen der Experimentalpsychologie. Band 1: Erkenntnisgewinnung und Methodik der experimentellen Psychologie*. Reinhardt Verlag.
- Sarris, V. (1992). *Methodologische Grundlagen der Experimentalpsychologie. Band 2: Versuchsplanung und Stadien des psychologischen Experiments*. Reinhardt Verlag.
- Schmidt, M. & Conzelmann, A. (2011). Selbstkonzeptförderung im Sportunterricht – Eine psychologische Betrachtung einer pädagogischen Zielperspektive. *Sportwissenschaft*, 41 (3), 190-201.
- Schunk, D. H., & Hanson, A. R. (1989). Self-modeling and children's cognitive skill learning.

- Journal of Educational Psychology*, 81 (2), 155-163.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 28-53.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-444.
- Sonstroem, R. J. (1998). Physical self-concept: Assessment and external validity. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 26, 133-144.
- Sonstroem, R. J. (1997). The physical self-system: A mediator of exercise and self-esteem. In K. R., Fox (Hrsg.), *The physical self: From motivation to well-being*. (S. 3-26). Champaign: Human Kinetics.
- Sonstroem, R.J. & Morgan, W.P. (1989). Exercise and self-esteem: rationale and model [Elektronische Version]. *Medecine and Science in Sports and Exercise*, 21, 329-37.
- Späth, U. & Schlicht, W. (2000). Sportliche Aktivität in der Phase der Pubeszenz. *Psychologie und Sport*, 7 (2), 51-66.
- Stiller, J., & Alfermann, D. (2005). Selbstkonzept im Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12, 119-126.
- Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI. (2014). *Rahmenlehrplan für Sportunterricht in der beruflichen Grundbildung*. Bern: o. V.
- Städeli, C., Grassi, A., Rhiner, K. & Obrist, W. (2013). *Kompetenzorientiert unterrichten. Das AVIVA-Modell*. Bern: hep.
- Sygyusch, R. (2008). Selbstkonzeptförderung im Jugendsport – Zufall oder zielgerichtet? In A. Conzelmann & F. Hänsel (Hrsg.), *Sport und Selbstkonzept. Struktur, Dynamik und Entwicklung* (S. 140-156). Schorndorf: Hofmann.
- Tietjens, M. (2009). *Physisches Selbstkonzept im Sport*. Hamburg: Czwalina.
- Trope, Y. (1983). Self-assessment in achievement behaviour. In J. Suls & A. G. Greenwald (Hrsg.), *Psychological perspectives on the self* (Vol. 2, S. 93-102). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Waack, S. (2013). *Glossar für Hattie-Begriffe*. Zugriff am 3. März 2015 unter <http://www.visible-learning.org/wp-content/files/Glossar-fuer-Begriffe-aus-der-Hattie-Studie-Visible-Learning-Lernen-sichtbar-machen.pdf>
- Wendt, P. (2008). Selbstevaluation als Teil des Qualitätsmanagements von Schulen. In D. Granzer, P. Wendt & Berger, R. (Hrsg.), *Selbstevaluation in Schulen. Theorie, Praxis und Instrumente* (S. 25-35). Weinheim: Beltz Verlag.
- Weinberg, R. S., Gould, D., & Jackson, A. (1979). Expectations and performance: An empirical test of Bandura's self-efficacy theory. *Journal of Sport Psychology*, 1 (4), 320-331.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.