



universität
wien

MASTER THESIS

Titel der Master Thesis / Title of the Master's Thesis

„Das IOA[®]-Training zur SIP-Förderung. Konzeption,
Durchführung und Evaluation eines
handlungsorientierten Outdoor-Trainings zur Förderung
sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse bei
Grundschulkindern“

verfasst von / submitted by

Martin Albrecht

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (Outdoor Training and Development) (MSc)

Wien, 2016 / Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
Postgraduate programme code as it appears on
the student record sheet:

A 992 882

Universitätslehrgang lt. Studienblatt /
Postgraduate programme as it appears on
the student record sheet:

Integrative Outdoor Aktivitäten (MSc) /
Integrative Outdoor Activities (MSc)

Betreut von / Supervisor:

Prof.Dr.Günter Amesberger

Danksagung

Ich möchte mich bei allen Menschen bedanken, die mich in meiner Arbeit an dieser Master-Thesis unterstützt haben.

Ein großes Dankeschön an alle Kinder, die an diesem Forschungsprojekt teilgenommen haben, und die mit ihrer Offenheit, Bereitschaft und Neugier bei der Sache waren. Ein großer Dank gilt auch den Klassenlehrerinnen und Direktorinnen der beteiligten Schulen, die Zeit und Raum zur Verfügung gestellt haben und die mit ihrem persönlichen Interesse und Engagement zum Gelingen des Projekts beigetragen haben.

Herzlich bedanken möchte ich mich auch bei meinen IOA®-Kollegen Florin und Markus für ihre tatkräftige und verlässliche Unterstützung bei den Trainings.

Vielen Dank an Heidi und Gisela für ihre gewissenhafte und professionelle Führung der Interviews mit den Kindern.

Ich bedanke mich auch herzlichst bei Pater Ferdinand OCist für seine Unterstützung, die Wiesen und den Wald in Sittendorf als Trainingsort nutzen zu dürfen.

Besten Dank an meinen Statistik-Coach Wolfgang für seine Beratung und Expertise in Sachen Statistik und SPSS.

Ein Dankeschön an meine großartigen Lehrerinnen und Lehrer, sowie an meine Kolleginnen und Kollegen des IOA®-ULG 6 für die unzähligen wertvollen Impulse, die den Raum für meine persönliche Entwicklung weit geöffnet haben.

Thank you, Prof. Jan N. Hughes (Texas A & M University) und Prof. Mark Stemmler (Universität Erlangen) für das freundliche zur Verfügung stellen der Datenerhebungsinstrumente SCAP und SBQ.

Danke an Prof. Günter Amesberger für die Möglichkeit, weitgehend selbstbestimmt und –organisiert arbeiten zu dürfen.

Schließlich möchte ich mich bei meiner Familie bedanken: bei meinen Eltern, die mir Disziplin, Fleiß und Bescheidenheit vorgelebt haben, bei meiner Frau Martina, die mich mit all meinen Eigenheiten und Fragen, die mich beschäftigen, annimmt wie ich bin, und bei meinen kleinen Enkelkindern Felix, Lena, und Paula, die die Prioritäten des Lebens für mich immer wieder zurecht rücken.

Abstract (Deutsch)

Die vorliegende Master-Thesis beschäftigt sich mit der Frage, ob bzw. in welchem Ausmaß ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach IOA®-Konzept einen Beitrag zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern der 4.Klasse leisten kann. Das Modell der sozialen Informationsverarbeitung (social information processing – SIP) von Crick und Dodge (1994) ist eines der einflussreichsten Konzepte um Zusammenhänge zwischen kognitiven Verarbeitungsprozessen von Kindern und deren Sozialverhalten in bestimmten sozialen Situationen zu erklären. Im Rahmen dieser Arbeit findet zunächst eine ausführliche theoretische Auseinandersetzung mit dem SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) statt, wobei auch aktuelle Forschungsergebnisse Berücksichtigung finden. Ebenso erfolgt eine eingehende Betrachtung der entwicklungspsychologischen Gegebenheiten 9-10jähriger Kinder. Das IOA®-Konzept stellt – theoretisch betrachtet – einen geeigneten Zugang dar, um SIP-Prozesse zu beeinflussen. Im Zuge des Master-Projekts wurde schließlich ein IOA®-Training zur SIP-Förderung konzipiert, durchgeführt und evaluiert. Das Untersuchungsdesign zur Evaluation des Trainings sah einen Versuchsgruppen-Kontrollgruppen-Vergleich (VG: n = 39; KG: n = 22) mit drei Messterminen (Pre-, Post- und Retention-Test) vor. Im Rahmen der quantitativen Untersuchung wurden sowohl das Selbsturteil der Kinder bezüglich deren sozial-kognitiver Informationsverarbeitung (anhand des Social Cognitive Assessment Profile SCAP – ein Interview-Verfahren mit hypothetischen Szenarien) und die Fremdbeurteilung der Kinder bezüglich deren beobachtbarem Sozialverhalten im Schulalltag durch deren Klassenlehrerinnen (anhand des Social Behavior Questionnaire SBQ) erhoben. Die signifikanten Ergebnisse aus dem SBQ unterstützen die Vermutung, dass ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Entwicklung prosozialer Verhaltensweisen fördert. Die Ergebnisse des SCAP lassen den (vorsichtig formulierten) Schluss zu, dass das Training soziale Informationsverarbeitungsprozesse in der Art beeinflusst, als es diese bei den Kindern bewusst macht und prinzipiell eine Auseinandersetzung mit Handlungsmöglichkeiten in unterschiedlichen sozialen Situationen fördert. Dafür spricht ein signifikantes SCAP-Ergebnis, wonach die Versuchsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe sowohl im Post- als auch im Retention-Test weitaus mehr Handlungsmöglichkeiten in hypothetischen sozialen Situationen generiert. Die Arbeit schließt mit konzeptionellen Überlegungen hinsichtlich möglicher Adaptierungen bzw. der Weiterentwicklung des IOA®-Trainings zur SIP-Förderung und zukünftiger Evaluations-Designs.

Abstract (English)

This master-thesis deals with the question whether an outdoor-training - intervention following the IOA[®]-approach (Integrative Outdoor Activities[®]) has the potential to promote the development of effective social information processing (SIP) of 4th grade elementary school children.

The Crick and Dodge (1994) model of social information processing (SIP) has become one of the most influential psychological approaches to explain the correlation of SIP of children and their social behavior in various social situations.

As an important part of this treatise the SIP-model of Crick and Dodge (1994) will be examined thoroughly on a theoretical basis, including findings of current research. There will also follow a depth analysis of developmental conditions concerning 9-10 year olds. From a theoretical perspective the IOA[®]-approach appears to represent suitable access to address SIP. Therefore as part of the master-project an SIP-based IOA[®]-intervention was designed, accomplished and evaluated.

As a specific feature the training was designed to address each of the six SIP-Steps.

The evaluation design included a comparison of experimental group (n = 39) and control group (n = 22) and a pre-, post- and retention test. In the course of this quantitative research children's self-assessment of their personal SIP-style was measured via Social Cognitive Assessment Profile (SCAP), whereas teachers reported on children's social behavior in everyday classroom situations (external assessment) via Social Behavior Questionnaire (SBQ). There are significant results from the SBQ supporting the assumption that the IOA[®]-intervention promoted the development of prosocial behavior. Some of the SCAP-results allow for the conclusion, that the intervention potentially affects children's consciousness of social cognitive processes and thereby promotes cognitive activity regarding response construction in distinct social situations. One result showed that experimental group children both in pre- and retention test generated far more response options in hypothetical social scenarios than control group children. The thesis closes with conceptual considerations regarding possible adjustments and further development of both the SIP-based IOA[®]-intervention and future evaluation design.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	11
1.1. Persönliche Gedanken zu bildungspolitischen Rahmenbedingungen sozialen Lernens an der Schule.....	11
1.2. Forschungsleitende Fragestellung.....	13
1.3. Strukturelle Kapitelgliederung.....	13
2. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994).....	15
2.1. Der <i>on-line</i> Verarbeitungsprozess	16
2.2. Die latenten mentalen Strukturen der Datenbasis sozialen Wissens (<i>data-base of social knowledge</i>)	22
2.3. Automatisiert ablaufende vs. bewusste und kognitiv gesteuerte soziale Informationsverarbeitung	23
2.4. Die Begriffe <i>soziale Anpassung/Fehlanpassung</i> und <i>soziale Kompetenz</i>	24
2.4.1. Erscheinungsbilder sozial devianten Verhaltens: aggressives Verhalten und sozial-unsicheres Verhalten.....	26
2.5. Wechselwirkungsprozesse zwischen sozialer Informationsverarbeitung und sozialer Anpassung.....	28
2.6. Defizite in der sozialen Informationsverarbeitung und Implikationen für das Sozialverhalten	29
2.7. Die Rolle der Emotion im sozialen Informationsverarbeitungsprozess – das erweiterte SIP-Modell von Lemerise und Arsenio (2000)	39
3. Entwicklungsbedingte Gegebenheiten und soziale Informationsverarbeitung	45
3.1. Entwicklungsbezogene Aspekte sozialer Informationsverarbeitung aus der Sicht von Crick und Dodge (1994)	46
3.2. Entwicklungsbezogene Aspekte biologisch begründeter Fähigkeiten und sozialen Wissens.....	48
3.2.1. Selbstkonzept und soziale Identität	49
3.2.2. Konkret operationales Denken.....	53
3.2.3. Exekutive Funktionen	55
3.2.3.1. <i>Exekutive Funktionen und sozialer Informationsverarbeitung</i>	59
3.2.4. Neurobiologische Aspekte kognitiver Entwicklung.....	60
3.2.5. Entwicklungsbezogene Aspekte SIP-relevanter emotionaler Faktoren	63

3.2.5.1.	<i>Temperament bzw. Emotionalität und Emotionsregulation – entwicklungsbedingte Aspekte.....</i>	63
3.2.5.2.	<i>Empathie – entwicklungsbedingte Aspekte.....</i>	67
3.2.5.3.	<i>Emotionswissen – entwicklungsbedingte Aspekte</i>	69
4.	Das IOA®-Konzept in Bezug auf das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994)	73
4.1.	Die transaktionale Handlungstheorie.....	73
4.2.	Handlungstheoretisches Modell und SIP-Modell im Vergleich.....	76
4.3.	Lernen im Konzept der IOA®: Der Lernprozess als Entwicklung von Kompetenzen .	77
4.4.	IOA®-Prozessmodell und SIP-Modell.....	82
5.	Das „Outdoor-Training zur Förderung sozialer Informations-verarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern“	88
5.1.	Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung als theoretische Grundlage sozialer Trainingsprogramme	88
5.2.	Konzeption des Outdoor-Trainings zur Förderung sozialer Informations-verarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern.....	90
5.2.1.	Grundlegende konzeptionelle Überlegungen zur inhaltlichen Gestaltung des Outdoor-Trainings	91
5.2.2.	Konzeptionelle Überlegungen zur Zielgruppe.....	93
5.2.3.	Ziele für das Outdoor-Training	94
5.2.4.	Regeln für das Outdoor-Training.....	94
5.2.5.	Allgemeine Überlegungen zur methodischen Konzeption.....	95
5.2.6.	Konzeptionelle Überlegungen hinsichtlich des Einsatzes kognitiver methodischer Elemente	98
5.2.7.	Erweiterung der emotionalen Kompetenz als bedeutsames Element des Trainingsdesigns	98
5.2.8.	Konzeptionelle Überlegungen betreffend Einbindung der Lehrkräfte	99
5.2.9.	Konzeptionelle Überlegungen hinsichtlich Einbindung der Eltern.....	100
5.3.	Zeitliche und organisatorische Planung und Vorbereitung des Outdoor-Trainings	101
5.3.1.	Trainingsort	102
5.3.2.	Trainerteam, Funktionsklärung	102
5.4.	Praktische Durchführung des Outdoor-Trainings.....	102
5.4.1.	Dokumentation der Trainingseinheiten	103
6.	Empirischer Teil.....	117
6.1.	Forschungsfrage und Hypothesen.....	117

6.2.	Erhebungsmethode	117
6.2.1.	Beschreibung der Stichprobe	118
6.2.2.	Studiendesign	119
6.2.3.	Datenerhebungsinstrumente	119
6.2.3.1.	<i>Das Social-Cognitive Assessment Profile (SCAP).....</i>	120
6.2.3.2.	<i>Praktische Durchführung der SCAP-Interviews.....</i>	129
6.2.3.3.	<i>Das Social Behavior Questionnaire (SBQ).....</i>	129
6.2.4.	Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen der empirischen Untersuchung	131
6.3.	Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung	132
6.3.1.	Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung Social Behavior Questionnaire (SBQ)	132
6.3.1.1.	<i>SBQ - Einzelhypothesen zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)</i>	133
6.3.1.2.	<i>SBQ - Testergebnisse zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)</i>	135
6.3.1.3.	<i>SBQ - Einzelhypothesen zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T3)</i>	137
6.3.1.4.	<i>SBQ - Testergebnisse zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T3)</i>	138
6.3.2.	Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung Social Cognitive Assessment Profile (SCAP).....	141
6.3.2.1.	<i>SCAP - Einzelhypothesen zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)</i>	145
6.3.2.2.	<i>SCAP - Testergebnisse zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)</i>	150
6.3.2.3.	<i>SCAP - Testergebnisse zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T3)</i>	156
7.	Diskussion	162
8.	Conclusio	175
	Literaturverzeichnis	181
	Abbildungsverzeichnis	189
	Tabellenverzeichnis	191

ANHANG.....	192
Social Behavior Questionnaire (SBQ) – ErzieherInnen und LehrerInnenversion	193
SCAP – Interviewbogen zur Vignette „vom Ball getroffen“	195
Fallgeschichten zu den Vignetten.....	198
Plakate	200
Arbeitsblätter.....	204

1. Einleitung

1.1. Persönliche Gedanken zu bildungspolitischen Rahmenbedingungen sozialen Lernens an der Schule

Spätere Ausbildungsverhältnisse scheitern in der Regel nicht daran, dass die Auszubildenden nicht wissen, wie man den Taschenrechner bedient. Sie scheitern daran, dass sie nicht gelernt haben, pünktlich und verlässlich zu sein, dass sie nicht gelernt haben, sich in eine Sozialstruktur einzuordnen und Konflikte mit Vorgesetzten und Kollegen fair auszutragen, und dass sie nicht gelernt haben, mit Kritik, Misserfolgserlebnissen, Leistungsanforderungen und Langeweile umzugehen. Spätere Beziehungen und Ehen scheitern nicht daran, dass die Beteiligten keinen gepflegten Dialog über Goethe und Schiller führen können, sondern daran, dass das Einfühlungsvermögen verkümmert ist und Kommunikationstechniken und Konfliktlöserituale fehlen. Eine demokratische Gesellschaft ist nicht dadurch gefährdet, dass ihre Mitglieder nicht alle Hauptstädte der einzelnen Bundesländer aufzählen können, sondern dadurch, dass sie nicht gelernt haben, sich als verantwortlichen Teil einer Gemeinschaft zu begreifen, und dass sie nicht gelernt haben, sich einzumischen und sich gegen Missstände, Ungerechtigkeiten und Gewalt zu wehren. (Grüner & Hilt, 2008, S. 7)

Diese stellenweise etwas überspitzte Aussage bringt etwas zum Ausdruck, was im aktuellen (bzw. andauernden) gesellschaftlichen und politischen Bildungsreform-Diskurs eine eher untergeordnete Rolle zu spielen scheint: (mit dem Versuch einer ebenso pointierten Formulierung): Das Leben besteht nicht nur aus Fachwissen, auch wenn Bildungspolitiker die PISA-Schwerpunkte so verstehen, als müssten die Bildungsinhalte exklusiv auf Lesekompetenz, mathematische Kompetenz und naturwissenschaftliche Grundbildung ausgerichtet werden.

Auch die Einführung von Bildungsstandards fördert die Ausrichtung von Bildungsschwerpunkten in eine bestimmte Richtung: „Bildungsstandards sind *konkret formulierte Lernergebnisse*, die sich aus den Lehrplänen ableiten lassen. Sie legen jene Kompetenzen fest, die Schüler/innen bis zum Ende der 4. Schulstufe in *Deutsch und Mathematik . . . nachhaltig erworben haben sollen*. Dabei handelt es sich um Fähigkeiten, Fertigkeiten und Haltungen, die für die *weitere schulische und berufliche Bildung* von zentraler Bedeutung sind [Hervorhebung hinzugefügt]“ (<https://www.bifie.at/bildungsstandards>, abgerufen am 19.2.2016).

Gudjons (2012, S. 289) äußert bezüglich des Konzepts der Bildungsstandards Bedenken, ob diese „wirklich die wesentlichen Dimensionen moderner Allgemeinbildung [erfassen] (gehören dazu nicht auch sozial-ethische und personale Kompetenzen ?), ob die Beschränkung auf die genannten Fächer

nicht gerade das flexible Breitspektrum des schulischen Fächerkanons außer Acht lässt . . .“, und weiter: „Schließlich liegt die größte Gefahr wohl in der Tendenz, schulische Bildung auf ‚teaching to the test‘ zu reduzieren und die Zeit für zeitaufwändige Bildungsprozesse auf stundengenau [sic] Lernmodule zurückzufahren. Bleibt nicht auch das selbstorganisierte und selbstgesteuerte Lernen mit seinen offenen, nicht vorher planbaren Phasen und Elementen auf der Strecke?“

Ebenso stellt sich die Frage nach dem Nutzen von Fachkompetenzen, wenn emotionalen und sozialen Kompetenzen keine gleichwertige Bedeutung beigemessen wird (siehe obiges Zitat von Grüner & Hilt, 2008). Nun ist festzuhalten, dass der österreichischen Schule die Bedeutung „sozialen Lernens“ prinzipiell bewusst ist. So findet sich etwa „Soziales Lernen“ unter den Allgemeinen didaktischen Grundsätzen des Volksschul-Lehrplans (BGBl. Nr. 134/1963 in der Fassung BGBl. II Nr. 303/2012 vom 13. September 2012, Dritter Teil). Ebenso existiert seit 2005 mit dem Österreichischen Zentrum für Persönlichkeitsbildung und soziales Lernen (ÖZEPS) eine Einrichtung des Unterrichtsministeriums, deren Auftrag es ist, „österreichweit in allen Bildungseinrichtungen die Förderung von Selbst- und Sozialkompetenz voran zu treiben, Persönlichkeitsbildung zu thematisieren und ein größeres Bewusstsein für die notwendige Implementierung im System Schule zu schaffen.“

(<http://www.oezepts.at/p72.html>, abgerufen am 19.2.2016)

Dennoch denkt niemand ernsthaft daran, Soziales Lernen als gleichberechtigtes Hauptfach einzurichten, auch wenn Bildungspsychologin Christiane Spiel anlässlich der derzeitigen Diskussion rund um die Einführung verbaler Leistungsbeurteilung an Volksschulen dafür plädiert, dass in Zeugnissen weitaus mehr bewertet werden sollte als nur das fachliche Können: „Wie reagiert er [der Schüler] bei Auseinandersetzungen, trägt er Verantwortung und ist er ein guter Teamplayer? Sozialisation ist eine wichtige Aufgabe der Schule, aber es gibt keine Bewertung dafür; auch ein zukünftiger Arbeitgeber will so etwas wissen.“ (Tageszeitung Kurier vom 19. Februar 2016). (Auch Christiane Spiel rechtfertigt so die Bedeutung der emotional-sozialen Kompetenz mit ökonomischen Anforderungen und Implikationen. Natürlich hat Schule den (gesetzlichen) Auftrag zu erfüllen, Kinder und Jugendliche auf das Berufsleben vorzubereiten, aber nicht nur. Schule als bedeutende Sozialisationsinstanz leistet einen entscheidenden Beitrag zur Enkulturation von Kindern und Jugendlichen, letztlich eben zu einem gelingenden Leben.)

Selbstverständlich nützen Lehrerinnen und Lehrer vielfältige Gelegenheiten, soziales Lernen im impliziten Schulalltags- und Unterrichtsgeschehen zu fördern. Es werden (bzw. wurden) an Schulen auch explizite Maßnahmen sozialen Lernens gesetzt, beispielsweise im Rahmen der im Jahr 2008 ausgerufenen „nationalen Strategie zur Gewaltprävention“, wonach an den Schulen neben einer Reihe anderer Maßnahmen auch soziale Trainingsprogramme implementiert werden sollten. So wurden laut einem Bericht der Abteilung Schulpsychologie-Bildungsberatung des damaligen

Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur vom November 2013

(http://www.schulpsychologie.at/fileadmin/upload/psychologische_gesundheitsfoerderung/Gewaltpraevention/zwischenbericht-web.pdf, abgerufen am 19.2.2016) 1200 österreichische Volksschulen mit Materialien zum sozialen Trainingsprogramm *Faustlos* (Cierpka, 2005; Schick & Cierpka, 2008) ausgestattet. (Leider war es trotz mehrmaliger Anfrage beim Bundesministerium für Bildung und Frauen nicht möglich, Einsicht in eine diesbezüglich existierende qualitative Evaluationsstudie zu den Implementierungsbedingungen von *Faustlos* in Österreich aus dem Jahr 2013 zu bekommen.)

Im Bereich der Sekundarstufe wurde das sogenannte *WiSK* (*Wiener Soziales Kompetenz-Training*) (Strohmeier, Atria, & Spiel, 2008) eingesetzt (Laut oben erwähntem Bericht war das *WiSK* zu jener Zeit an 85 Schulen in Umsetzung begriffen.).

Im Hinblick auf vorliegende Master-Thesis ist erwähnenswert, dass beide sozialen Trainingsprogramme (beim *WiSK* das sogenannte „Klassenprojekt“) sich in ihrer theoretischen Grundlegung u.a. auf das Modell der sozialen Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994) berufen.

1.2. Forschungsleitende Fragestellung

Der sozialen Informationsverarbeitungstheorie von Crick und Dodge (1994) kommt in der vorliegenden Arbeit zentrale Aufmerksamkeit zu. Wie im Verlauf der Arbeit noch ausgeführt werden wird, wird der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung „entwicklungstragende Bedeutung“ (Haug-Schnabel, 2006) zugeschrieben. Demnach wird eine „funktionierende“ soziale Informationsverarbeitung als wesentlicher Bedingungsfaktor für sozial kompetentes Verhalten angesehen.

Die Unterstützung und Förderung persönlicher und sozialer Entwicklungsprozesse ist auch Gegenstand von Trainingsmaßnahmen nach dem handlungsorientierten Konzept Integrativer Outdoor-Aktivitäten®. Die zentrale Fragestellung für die vorliegende Arbeit lautet nun, ob und in welchem Ausmaß ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach dem IOA®-Konzept einen Beitrag zur Förderung bzw. Optimierung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse, und daraus folgend einen Beitrag zu kompetentem Sozialverhalten bei Grundschulkindern der 4.Klasse leisten kann.

1.3. Strukturelle Kapitelgliederung

Kapitel 2 wird sich ausführlich mit dem zentralen Gegenstand dieser Arbeit, dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994) beschäftigen. Das Modell wird in

seinen Grundzügen erklärt und seine Bedeutung für das soziale Verhalten – auch im Hinblick auf defizitäre Verarbeitungsprozesse – erläutert. Nachdem „es keine emotionsfreie Informationsverarbeitung gibt“ (Haug-Schnabel, 2006), wird in diesem Kapitel auch das von Lemerise und Arsenio (2000) ergänzte soziale Informationsverarbeitungsmodell, in dem der Aspekt der Emotion eine wesentliche Rolle spielt, vorgestellt.

Kapitel 3 widmet sich entwicklungspsychologischen Themen der Altersgruppe der 9 – 10-Jährigen und deren Implikationen in Bezug auf sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozesse. Bewährte Konzepte zur kognitiven Entwicklung (z.B. konkret operationales Denken) werden ebenso zur Sprache kommen wie neurobiologische und –psychologische Konzepte (z.B. exekutive Funktionen), sowie Aspekte emotionaler Entwicklung.

In Kapitel 4 wird aus theoretischer Perspektive das Konzept der Integrativen Outdoor-Aktivitäten® im Hinblick auf dessen „Passung“ auf das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994) untersucht, und der Frage nach einer möglichen Synthese der beiden Konzepte nachgegangen.

Kapitel 5 beschreibt den Prozess der Konzeption und Durchführung eines IOA®-Trainings zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse. Dabei wird auch ein Blick auf „traditionelle“ Konzepte sozialer Kompetenztrainings geworfen, und versucht, daraus einen möglichen Erkenntnisgewinn für die Konzeption eines IOA®-Trainings zur SIP-Förderung zu schöpfen. Grundlegende konzeptionelle Gedanken, sowie spezifischere Überlegungen wie etwa bezüglich der methodische Konzeption werden ebenso zur Sprache kommen wie zeitliche und organisatorische Rahmen- und Durchführungsbedingungen.

Kapitel 6 umfasst den empirischen Teil der Arbeit. Forschungsfrage und Hypothesen werden konkretisiert, die Erhebungsmethode und -praxis (einschließlich Studiendesign und Datenerhebungsinstrumente) dargestellt. Zentraler Inhalt des Kapitels ist die Darstellung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung einschließlich der Überprüfung der Hypothesen.

In Kapitel 7 werden die Untersuchungsergebnisse inhaltlich besprochen und interpretiert. Dabei wird besondere Aufmerksamkeit auf jene Resultate gerichtet, die in prägnanter Weise den angestellten Vermutungen widersprechen.

Kapitel 8 beschließt die vorliegende Arbeit, indem Schlüsse aus den Ergebnissen und deren Interpretation gezogen und Erkenntnisse formuliert werden. Darüber hinaus werden Überlegungen hinsichtlich einer möglichen Weiterentwicklung des IOA®-Trainings zur SIP-Förderung und möglicher Maßnahmen zur Optimierung der Evaluationsbedingungen angestellt.

2. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994)

Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (auch *soziale Informationsverarbeitung*, im Original *Social Information Processing*, abgekürzt *SIP*) von Crick und Dodge (1994) gilt als eines der bedeutsamsten Modelle, um Zusammenhänge zwischen kognitiven Verarbeitungsprozessen von Kindern und deren manifestem Sozialverhalten in bestimmten sozialen Situationen zu erklären. Crick und Dodge (1994) erklären: „It appears that, at a general level, the relation proposed between social information processing and social adjustment in the model presented here . . . is a significant one.“ (S. 91) Die Hypothese, dass sozial-kognitive Prozesse kausale Wirkung auf das Verhalten in spezifischen sozialen Interaktionen zeigen, was in weiterer Folge Einfluss auf die gesamte Sozialentwicklung eines Kindes hat, wurde zwischenzeitlich vielfach und in eindrucksvoller Weise empirisch bestätigt: „A substantial literature suggests that social information processing, social interactions and social adjustment are closely interrelated . . . “ (Yeates, Bigler, Dennis, Gerhardt, Rubin, Stancin, Taylor & Vannatta, 2007, S. 539).

Beim Modell von Crick und Dodge (1994) handelt es sich um eine Überarbeitung und Neuformulierung des sozialen Informationsverarbeitungsmodells von Dodge (1986), welches damals noch eine eher rigide lineare und sequentielle Struktur aufwies. Dennoch hat sich jenes Konzept von Dodge (1986) in der sozial-kognitiven Forschungscommunity gegenüber anderen Konzepten sozial kognitiver Informationsverarbeitung aufgrund seines umfassenden Charakters und seiner klaren Struktur durchgesetzt (Li, Fraser & Wike, 2013).

Wenngleich das SIP-Modell vorwiegend herangezogen wird, um aggressives Sozialverhalten von Kindern zu untersuchen, so kann es allgemein verstanden werden als Heuristik, um prinzipiell die Wirkungen (und Rückwirkungen) kognitiver Operationen auf individuelles Sozialverhalten zu erklären (siehe auch Li et al., 2013). Dodge (1993) selbst sieht dieses Modell als „ . . . more a description of *how* a particular behavior comes about than it is an explanation of *why* the behavior occurred. It is a description of the phenomenology of social interaction.“ (S. 563).

Bei den angesprochenen kognitiven Operationen geht es um jene Prozesse, die zwischen der Wahrnehmung einer sozialen Situation bzw. relevanter Signale und dem letztlich ausgeführten sozialen Antwortverhalten (- die jeweilige Reaktion, die das Individuum letztlich zeigt) liegen und durchlaufen werden, wobei die *Wahrnehmung der Situation* (exakter: das *Encodieren von Hinweisreizen – encoding of cues*) den ersten Schritt und die *Handlungsausführung (behavior enactment)* den letzten Schritt einer vollständigen Verarbeitungsschleife des sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozesses darstellen.

Kinder bringen in sozialen Situationen ihr gesamtes biologisch begründetes Repertoire an Fähigkeiten, ihre individuelle kognitive und emotionale Disposition mit, sowie eine *Datenbasis (data base)* mit gespeicherten Erfahrungen aus früheren Situationen, die gleichzeitig das gesammelte soziale Wissen des Individuums repräsentieren (auch *latente mentale Strukturen* genannt). In einer bestimmten sozialen Situation strömen auf das Kind eine Fülle an Reizen aus der Umwelt ein, wobei die Reaktion (das Antwortverhalten) des Kindes darauf als funktionales Ergebnis des gesamten Verarbeitungsprozesses dieser Reize zu sehen ist. Der Verarbeitungsprozess – auch *on-line processing* genannt – bildet gemeinsam mit der *Datenbasis* die beiden zentralen Komponenten der sozial kognitiven Informationsverarbeitung im Modell von Crick und Dodge (1994): „Thus, two types of mental processes are proposed in the reformulated model: latent mental structures and on-line processing actions.“ (Crick & Dodge, 1994, S.79)

Im weiteren Verlauf des Kapitels wird zunächst der on-line Verarbeitungsprozess und die einzelnen Verarbeitungsschritte näher beschrieben. Danach folgt eine Beschreibung der Strukturen der latenten mentalen Strukturen (database of social knowledge) und deren Zusammenwirken mit der on-line Verarbeitung. Weiters wird eingegangen auf automatisiert ablaufende Verarbeitungsprozesse, da davon auszugehen ist, dass ein großer Teil sozialer Informationsverarbeitung unbewusst bzw. automatisiert abläuft. Relevante Begriffe wie soziale Anpassung/Fehlanpassung sowie Erscheinungsbilder sozial devianten Verhaltens werden ebenfalls diskutiert. Nach einem Blick auf den Wechselwirkungsprozess zwischen sozialer Informationsverarbeitung und sozialer Anpassung folgt eine ausführliche Darstellung verzerrter bzw. defizitärer sozialer Informationsverarbeitungsprozesse und deren Implikationen für das Sozialverhalten. Nachdem emotionale Faktoren einen integralen Bestandteil sozialer Informationsverarbeitung ausmachen, wird das Kapitel mit einer Darstellung des erweiterten SIP-Modells durch Lemerise und Arsenio (2000) abgeschlossen.

2.1. Der *on-line* Verarbeitungsprozess

Die folgende Beschreibung folgt über weite Teile der Arbeit von Crick und Dodge (1994). Etwaige Ergänzungen, die sich aus Beiträgen weiterer Autoren ergeben, werden durch entsprechende Zitation gekennzeichnet.

Der gesamte sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozess (das *on-line processing*) (bzw. eine komplette Verarbeitungsschleife) umfasst insgesamt sechs Schritte: (1) die Encodierung von externen und internen Hinweisreizen, (2) die Interpretation und mentale Repräsentation dieser Hinweisreize,

(3) die Klärung und Auswahl eines sozialen Ziels, (4) das Abrufen vorhandener oder die Konstruktion neuer Reaktions- bzw. Handlungsmöglichkeiten, (5) die Entscheidung für eine bestimmte Reaktion bzw. Handlung und (6) die Ausführung der Reaktion bzw. Handlung.

Die folgende Abbildung 1 zeigt eine grafische Darstellung des SIP-Modells.

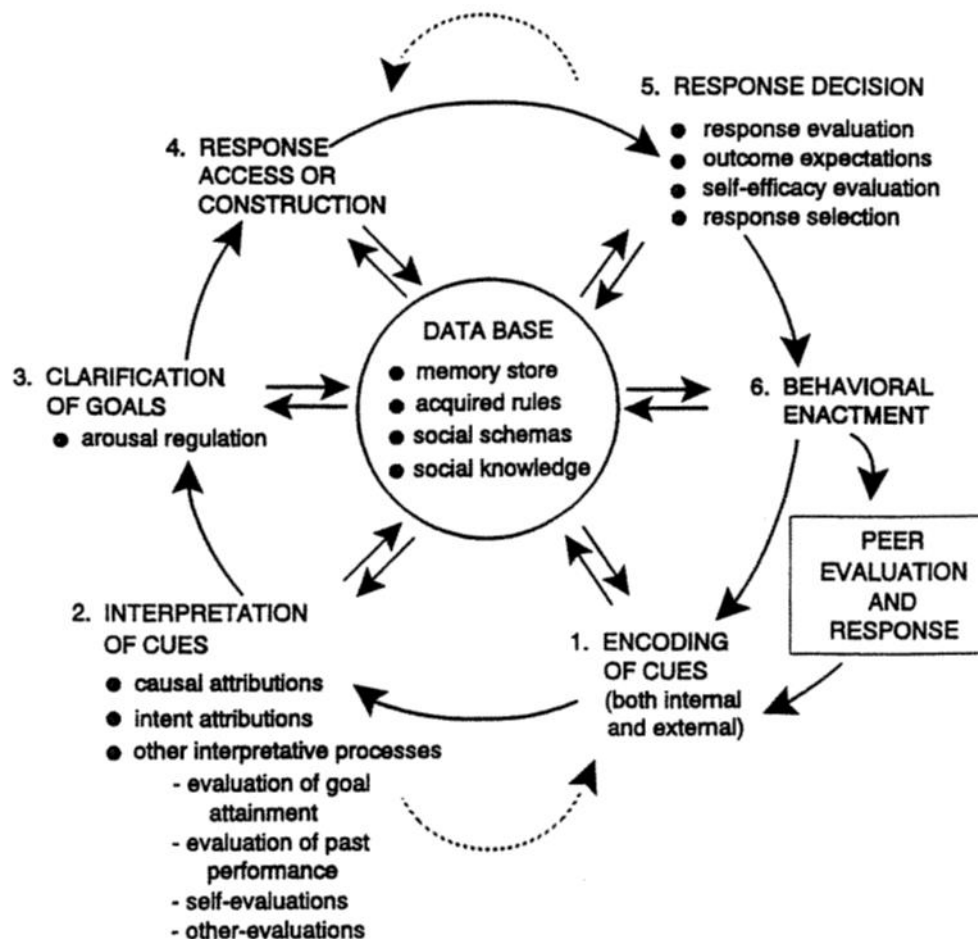


Abbildung 1: Modell der sozialen Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994)

Hinsichtlich *Schritt 1* – der Encodierung von externen und internen Hinweisreizen (*encoding of cues*) geht es darum, dass das Kind die Reize über sensorische Prozesse aufnimmt um diese im weiteren Wahrnehmungsprozess zu verarbeiten (Auch Signale wie z.B. das eigene emotionale Arousal und die affektiven körpersprachlichen Signale des Gegenübers gilt es zu encodieren (Lemerise & Arsenio, 2000)). Nachdem bereits in einem einzigen Moment eine gewaltige Menge an Reizen zu verarbeiten ist, sind Fähigkeiten erforderlich, wie die Fokussierung auf relevante Reize, und das Zerlegen bzw. Gliedern von Informationen. Diese Aufgabe muss mit einer gewissen Effizienz erfolgen, da die Encodierung in Echtzeit stattfindet. Nachdem es unmöglich ist, all die einströmenden Reize simultan zu verarbeiten, benötigt es Heuristiken, um Reize effizient zu encodieren (Dodge, 1986) (Auf den Begriff der Heuristik wird an späterer Stelle etwas ausführlicher eingegangen.)

Schritt 2, die Interpretation von Hinweisreizen (*interpretation of cues*) umfasst jene Prozesse, in welchen die selektiv wahrgenommenen situativen und internalen Hinweisreize interpretiert werden. Die Interpretation sozialer Hinweisreize besteht aus einem oder mehreren unabhängigen Prozessen, dazu gehören:

a) eine mentale Repräsentation der situativen Reize, und die Speicherung im Langzeitgedächtnis:

In diesem Zusammenhang spielen soziale Schemata eine bedeutende Rolle. Schemata sind Gedächtnisstrukturen, die Informationen derart organisieren, dass sie ein Verstehen oder Erfassen von Sachverhalten erleichtern. Sie erlauben dem Individuum, eine Information rasch als konsistent oder inkonsistent in Bezug auf ein vorhandenes (bekanntes) Schema zu beurteilen. Schemata können damit kognitive Prozesse äußerst effizient voranbringen. Sie wirken sich jedoch nachteilig aus, wenn in Situationen darauf zurückgegriffen wird, die inkonsistent mit ihnen sind. Hinsichtlich der Zeit, die es braucht, bis sich ein Schema herausbildet, geht man davon aus, dass es individuelle Unterschiede gibt, wie viele einzelne Begegnungen mit ein und derselben Situation es braucht, um eine resultierende Erfahrung daraus als Schema abzuspeichern (Crick & Dodge, 1994, S. 86).

b) eine kausale Analyse der Ereignisse die stattgefunden haben:

Laut Weiner und Graham (1984, zit. nach Crick & Dodge, 1994) handelt es sich bei Kausalattributionen (*causal attributions*) um die (subjektive) Zuschreibung von Ursachen für bestimmte soziale Ereignisse. Wenn ein Individuum die Ursache für ein soziales Ereignis festmachen kann, kann es damit auch dahinterliegende Motivationen beurteilen und lernt so den Zusammenhang zwischen Aktion und Reaktion innerhalb eines sozialen Kontexts verstehen. Kausalattributionen haben Bedeutung für die Konstruktion von sozialen Zielen sowie für das Abrufen von Reaktionsmöglichkeiten und für die Auswahl einer Reaktion. (Ein Kind, das gerade ein Glas Milch umgestoßen hat, wird sich jeweils ein anderes soziales Ziel setzen, je nachdem, ob es sich selbst dafür verantwortlich macht, oder einem anderen Kind die Schuld dafür zuschreibt.) Kausalattributionen können hilfreich sein, um die Vielzahl von möglichen Ursachen für ein Geschehen auf eine überschaubare Größe zu reduzieren. Ein Problem ergibt sich dann, wenn an einer falschen Erklärung für ein bestimmtes Ereignis festgehalten wird, und alle weiteren Verarbeitungsschritte daran anschließen.

c) Schlussfolgerungen über die Perspektive der anderen involvierten Person(en) (einschließlich Absichtszuschreibungen (*intent attributions*)):

In einer sozialen Situation hat das Kind auch zu beurteilen, mit welchen Absichten ihm ein anderes Kind begegnet. Diese Aufgabe stellt vor allem dann eine Herausforderung an sozial kognitive Prozesse dar, wenn es sich um Situationen handelt, die diesbezüglich mehrere Deutungen zulassen.

Die oben angeführten interpretativen Prozesse a), b) und c) beziehen sich vorwiegend auf initiale soziale Situationen, in denen bspw. ein erster Interaktionsschritt eines Kindes gesetzt wurde (z.B. eine Kontaktaufnahme mit einem anderen Kind).

Was eine fortlaufende soziale Interaktion betrifft, bzw. eine, die sich bereits im Gange befindet und damit eine unmittelbare Vorgeschichte hat, so werden weitere interpretative Prozesse vermutet:

d) eine Einschätzung, ob das Ziel im Zuge des bisherigen Verlaufs der sozialen Interaktion erreicht worden war (*evaluation of goal achievement*)

e) eine Bewertung hinsichtlich des Eintreffens der Ergebniserwartungen, sowie eine Beurteilung der Selbstwirksamkeit bezüglich der bisherigen sozialen Interaktion (*evaluation of past performance*). Kinder vergleichen das von ihnen erwartete Ergebnis mit dem tatsächlich erzielten Ergebnis. Diese Bewertung kann dazu beitragen, ursprüngliche Überzeugungen zu verstärken, oder aber die Entwicklung neuer Überzeugungen zu unterstützen.

f) Schlussfolgerungen hinsichtlich der Bedeutung des bisherigen und aktuellen Verlaufs der sozialen Interaktion für sich selbst (*self evaluation*) und den/die Interaktionspartner (*evaluation of others*). Das Antwortverhalten der Peers dient dazu, Schlussfolgerungen über sich selbst und die Peers vorzunehmen. Es wird vermutet, dass der Peer-Status das meiste Potential besitzt, die zukünftige SIP (und eine damit einhergehende Entwicklung von sozialen Kompetenzen) zu beeinflussen. Der Grund dafür ist, dass sich der Peer-Status widerspiegelt im Verhalten der Peers gegenüber dem Kind (z.B. wird das Kind von den Peers abgelehnt oder gemocht). Wahrgenommene Ablehnung von Peers (nach Interpretation des Kindes) kann damit auf lange Sicht dazu führen, dass man sich selbst für sozial inkompetent hält.

Im Zuge von *Schritt 3*, der Zielklärung (*clarification of goals*), geht es darum, dass Kinder – nachdem eine Interpretation der sozialen Situation stattgefunden hat – ein Ziel oder ein erwünschtes Ergebnis formulieren, oder am Erreichen eines bereits zuvor gefassten Ziels weiter arbeiten. Crick und Dodge (1994) bezeichnen Ziele als fokussierte Zustände des Arousal (der psychophysische Erregungszustand), die als Orientierungsmöglichkeit dienen, um bestimmte Ergebnisse zu erzielen bzw. diese zu verfolgen.

Ziele für soziale Situationen können *internale* (z.B. glücklich sein, Schamgefühl vermeiden, etc.) oder *externale* (z.B. der erste beim Anstellen) Zustände oder Resultate sein. Crick und Dodge (1994) gehen davon aus, dass Kinder Zielvorstellungen oder entsprechende Tendenzen bereits in die soziale Situation mitbringen, dass sie aber ebenso ihre Zielvorstellungen entsprechend aktualisieren. Nicht jeder neue Reiz führt allerdings dazu, dass sich eine Zielausrichtung verändert. Gleichzeitig ist man *stets* auf ein bestimmtes internes oder externes Ziel hin ausgerichtet – so z.B., wenn man daran

interessiert ist, an seinem jetzigen Zustand eben *nichts* ändern zu wollen (internales Ziel). Die jeweilige Zielausrichtung beeinflusst die Suche nach entsprechenden Handlungsmöglichkeiten.

Hinsichtlich *Schritt 4* – Abrufen vorhandener oder Konstruktion neuer Reaktionsmöglichkeiten (*response access or construction*) – wird davon ausgegangen, dass Kinder mögliche Reaktionen bzw. Verhaltensantworten in der gegebenen Situation aus dem Gedächtnis abrufen, oder aber, falls es sich um eine neuartige Situation handelt, eine neue Reaktionsvariante konstruiert wird. Bei der Konstruktion der sozialen Reaktionen der Kinder handelt es sich um deren Vorstellungen, wie sie sich in einer bestimmten sozialen Situation verhalten könnten (z.B. um einen Konflikt mit einem anderen Kind zu lösen).

Die Forschung interessiert vor allem drei Aspekte hinsichtlich des *response access*: (a) die Anzahl der Reaktionsmöglichkeiten, die ein Kind in einer bestimmten sozialen Situation generiert (das Reaktionsrepertoire), (b) der tatsächliche Inhalt bzw. Charakter der Verhaltensantwort, und (c) die Reihenfolge, in der die Kinder auf bestimmte Reaktionstypen zugreifen.

Bei *Schritt 5* – der Entscheidung für eine bestimmte Reaktion (*response decision*) – wird angenommen, dass Kinder ihre zuvor abgerufenen oder konstruierten Reaktionen bewerten, und jene Alternative auswählen, die ihnen als die zweckmäßigste erscheint, ausgeführt zu werden, und um das jeweilige soziale Ziel zu erreichen. Eine Vielzahl von Faktoren fließen in diese Reaktionsbewertungen ein, einschließlich der erwartbaren Ergebnisse bzw. Konsequenzen der Handlung (Ergebniserwartungen – *outcome expectations*), der Einschätzung der Fähigkeit, die jeweilige Reaktion auszuführen (Selbstwirksamkeit – *self efficacy*), und der Einschätzung, in wie weit die jeweilige Reaktion angemessen bzw. situationsgerecht erscheint (Reaktionsbewertung – *response evaluation*).

Bei den Ergebniserwartungen (*outcome expectations*) handelt es sich um Vorstellungen darüber, wie die soziale Interaktion weiter verlaufen wird, nachdem man seine Reaktion gesetzt hat.

Ergebniserwartungen können eine verhaltensaktivierende oder -hemmende Funktion erfüllen, je nachdem, ob für das beabsichtigte Verhalten positive oder negative Ergebnisse erwartet werden.

Der Begriff der Selbstwirksamkeit (*self efficacy*) stammt von Bandura (Bandura, 1977, zit. nach Crick & Dodge, 1994), der Selbstwirksamkeit definierte als jenes Ausmaß, in welchem ein Individuum davon überzeugt ist, ein bestimmtes Verhalten, das dazu erforderlich ist, um ein erwünschtes Ergebnis zu erzielen, erfolgreich auszuführen. Crick und Dodge (1994) sind der Auffassung, dass es das Gefühl der Zuversicht, ein in Frage kommendes Antwortverhalten zu Wege zu bringen, benötigt, um es letztlich auch auszuwählen. Somit wird angenommen, dass Selbstwirksamkeit eines der Kriterien darstellt, um eine bestimmte Handlung vor deren tatsächlicher Ausführung zu evaluieren.

Mit Reaktionsbewertung (*response evaluation*) gemeint ist die Beurteilung der Qualität des Verhaltens in der sozialen Situation im Hinblick auf eine Wert-bezogene Dimension (z.B. Freundlichkeit, Güte). Moralische Maßstäbe und Vorstellungen spielen hier eine Rolle (z.B. die Überzeugung, dass es böse ist, andere zu schlagen, und dass es gut ist, anderen zu helfen).

Den Schlusspunkt im gesamten Reaktionsentscheidungsprozess bildet der Moment der Reaktionsauswahl (*response selection*).

Bei *Schritt 6* – der Handlungsausführung (*behavioral enactment*) – wird die ausgewählte Handlung tatsächlich ausgeführt. Laut Dodge (1986) spielen bei der Handlungsausführung sogenannte *Skripte*, welche die für eine bestimmte soziale Situation erforderlichen verbalen und motorischen Fertigkeiten mit einschließen, eine bedeutende Rolle. Nolting (2005) definiert den Begriff Skript als „Wissensstrukturen, in denen Situations- und Handlungswissen verknüpft sind . . . Ein Skript ist sozusagen ein allgemeines Drehbuch, ein kognitives Schema, das in der Konfrontation mit einem bestimmten Situationstyp aus dem Gedächtnis abgerufen wird.“ (S. 103). Skripte entwickeln sich – ebenso wie die bereits erwähnten Schemata – durch Erfahrung bzw. Sozialisation, werden durch Beobachtung, Feedback und Übung erlernt. Dodge (1986) führt folgendes Beispiel an: „Consider the child who has decided to respond to a peer’s provocation with an inquiry of the peer as to why he may have committed the provocation. That child must possess verbal skills and be able to enact a behavioral script, in order to be successful with this behavioral strategy.“

Mit der Handlungsausführung ist der Verarbeitungsprozess allerdings nicht zu Ende, vielmehr beginnt ein neuer Verarbeitungszyklus, der auf den vorangegangenen Verarbeitungsprozessen beruht und davon beeinflusst wird. (Crick & Dodge, 1994, S. 76-77)

The model of social information processing outlined here is a transactional one . . . That is, it is presumed that the process does not terminate at the point of enactment because it involves another person. The child must monitor the effects of his or her behavior on the other persons involved in the social interaction. If the behavior is not leading to its desired effect, it must be altered accordingly. This is a self-regulatory process which is presumably mastered during development. (Dodge, 1986)

Die rigide sequentielle Struktur des SIP-Modells war von verschiedenen Seiten kritisiert worden (Crick & Dodge, 1994, S. 77). Crick und Dodge pflichten dem bei, dass Individuen zweifelsohne in multiple soziale Informationsverarbeitungsprozesse gleichzeitig involviert sind (so vollziehen sie bspw. Interpretationsprozesse während Hinweisreize encodiert werden, und sind damit beschäftigt, die Bedeutung eines bestimmten Verhaltens ihres Gegenübers zu deuten, während sie verschiedene

Reaktionsmöglichkeiten abrufen): „It is probably more accurate to posit that, during all waking hours, individuals are perpetually engaging in each of the steps of processing proposed. So children are always encoding, interpreting, and accessing responses.“ (Crick & Dodge, 1994, S. 77)

Dieser Intention wurde mit dem überarbeiteten SIP-Modell Rechnung getragen. Abbildung 1 zeigt diese zyklische Struktur des Modells, welches auch Rückkopplungsschleifen zwischen einzelnen Prozessschritten aufweist.

Dennoch halten Crick und Dodge (1994) daran fest, dass der Verarbeitungsweg eines einzelnen bestimmten Reizes bzw. Auslösers, wie z.B. ein Provokationsakt durch eine andere Person, bis hin zum Ausführen der Reaktion, einer logischen Sequenz einzelner Prozessschritte folgt, wenngleich simultane Informationsverarbeitungsprozesse auf allen Schritten stattfinden.

Im Anschluss wird auf die zweite wesentliche Komponente des SIP-Modells, die Datenbank sozialen Wissens eingegangen.

2.2. Die latenten mentalen Strukturen der Datenbasis sozialen Wissens (*data-base of social knowledge*)

Bei jedem der sechs Schritte des *on-line* Informationsverarbeitungsprozesses kommt es zu einem Rückgriff auf latente mentale Strukturen (*latent mental structures*) der sogenannten *Datenbasis* (*data base*), sowie zu einer Wechselwirkung zwischen diesen beiden Komponenten der sozialen Informationsverarbeitung.

Mentale Repräsentationen sozialer Erfahrungen, die in der Vergangenheit gemacht wurden, werden im Gedächtnis gespeichert. All diese Gedächtnisinhalte bilden zusammen jene allgemeine mentale Struktur, die die zukünftige Verarbeitung sozialer Hinweisreize steuert. Beispiele für diese latenten mentalen Strukturen sind etwa sozialpsychologische Konstrukte wie die bereits angesprochenen *Schemata* und *Skripte*. Einen weiteren bedeutenden Bestandteil der latenten mentalen Strukturen stellen *kognitive Heuristiken* dar. Fraser, Nash, Galinsky und Darwin (2001) definieren den Begriff Heuristik als eine Art kognitive Faustregel, die ähnlich wie ein kurzes Computerprogramm aus einer Reihe sequentieller Instruktionen besteht, die unbewusst abgearbeitet werden, was es möglich macht, eine Menge an Informationen automatisiert und schnell zu verarbeiten.

Auch *innere Arbeitsmodelle* (*working models of relationships* (Bowlby, 1969, zit. nach Crick & Dodge, 1994)) sind im Bereich der mentalen Strukturen der Datenbasis zu verorten. Der Begriff kommt aus der Bindungstheorie und wurde ursprünglich definiert als mentale Repräsentation des Selbst, der Beziehungsperson(en) des Kindes, und der Relation zwischen diesen beiden Elementen. Weiters wird angenommen, dass innere Arbeitsmodelle in einer hierarchischen Ordnung organisiert sind, mit

spezifischen Skripten, die aus den wiederholten Interaktionen mit Bezugspersonen generalisiert werden, als unterste Stufe, und allgemeinen Schemata, die sich aus den Skripten zusammensetzen, als oberste Stufe (Bowlby, 1980, zit. nach Li et al., 2013).

Heuristiken und Schemata helfen zwar, die oft überwältigende Menge an Stimuli in den meisten sozialen Situationen effizient zu verarbeiten, gleichzeitig besteht jedoch die Gefahr, dass es durch diese Vereinfachungen oder Abkürzungen von kognitiven Prozessen zu Fehlern in der Beurteilung und Analyse von sozialen Situationen kommt.

Nachdem Heuristiken, Schemata und Arbeitsmodelle die on-line Informationsverarbeitungsprozesse entscheidend mitbedingen, haben sie eine indirekte Auswirkung auf das gesamte Sozialverhalten.

Den Wechselwirkungsprozess zwischen latenten mentalen Strukturen, on-line Informationsverarbeitung und Sozialverhalten kann man sich wie folgt vorstellen:

(a) soziale Erfahrungen führen zur Ausformung latenter mentaler Strukturen, die im Gedächtnis gespeichert, und über die Zeit mit neuen Erfahrungen immer wieder überarbeitet und ergänzt werden, (b) diese latenten mentalen Strukturen bilden die Datenbasis, welche die on-line Verarbeitung von sozialen Hinweisreizen beeinflusst, (c) die on-line Informationsverarbeitung wiederum hat Einfluss auf das Sozialverhalten, (d) das Kind produziert mentale Repräsentationen des Verhaltens und der Handlungsergebnisse und speichert diese im Gedächtnis. Diese Inhalte stellen letztlich das soziale Wissen dar, welches wiederum die zukünftigen Handlungen beeinflusst.

2.3. Automatisiert ablaufende vs. bewusste und kognitiv gesteuerte soziale Informationsverarbeitung

Crick und Dodge (1994) sind der Meinung, dass die meisten Informationsverarbeitungsprozesse bei Kindern weder bewusst noch reflektiert, sondern größtenteils eher automatisiert ablaufen. Die meisten Untersuchungen sozialer Informationsverarbeitung setzen Testverfahren ein, die bewusste und aktive Denkprozesse voraussetzen. Crick und Dodge (1994) erwähnen jedoch eine Studie (Rabiner, Lenhart & Lochman, 1990), in der automatisiert ablaufende und reflektierte Informationsverarbeitungsprozesse von Kindern gegenübergestellt wurden. Im Zuge dieser Untersuchung konnten einige sozial fehlangepasste Kinder Informationen unter Bedingungen, in denen reflektiertes Denken möglich war, zwar adäquat verarbeiten, unter Bedingungen, die hingegen automatisiertes Denken implizieren, war ihnen das nicht möglich. Dieses Ergebnis ist laut Crick und Dodge (1994) dann von Bedeutung, wenn man annimmt, dass der Großteil sozialer Informationsverarbeitung unbewusst und automatisiert abläuft, denn das würde bedeuten, dass in den bisherigen

Untersuchungen, die sich mit Verarbeitungsprobleme sozial fehlangepasster Kinder beschäftigt haben, jene Situationen, in denen eine automatisierte Verarbeitung stattfindet, unterrepräsentiert sind.

Es gibt auch Situationen, in denen der Informationsverarbeitungsprozess Skript-basiert und damit quasi abgekürzt und beschleunigt abläuft (*preemptive processing*). Vor allem unter Einfluss eines hohen Arousals (z.B. stimuliert durch Themen wie Religion, zwischenmenschliche Beziehungen, aber auch im Falle einer feindseligen Interpretation einer sozialen Situation), folgt der Verarbeitungsprozess nicht den Regeln des formalen Verarbeitungsablaufs, sondern es erfolgt eine schnelle, automatisierte, irrationale, (wahrscheinlich konditionierte) gebahnte Reaktion (Dodge & Somberg, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994; Crick & Dodge, 1992, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

2.4. Die Begriffe *soziale Anpassung/Fehlanpassung* und *soziale Kompetenz*

Crick und Dodge (1994) weisen in ihrer Arbeit mehrfach darauf hin, dass zwischen sozialer Informationsverarbeitung und sozialer Anpassung von Kindern eine bedeutsame Verbindung besteht.

„The review suggests that overwhelming evidence supports the empirical relation between characteristic processing styles and children’s social adjustment . . .“ (Crick & Dodge, 1994, S. 74)

Crick und Dodge (1994) definieren den Begriff *soziale Anpassung* (*social adjustment*) als jenes Ausmaß, in dem Kinder mit ihren Peers zurechtkommen, bzw. jenes Ausmaß, in dem sie ein anpassungs- bzw. lernfähiges, kompetentes Sozialverhalten zeigen, und gleichzeitig aversives, inkompetentes Sozialverhalten hintanhaltend (S. 82). (Sowohl *Peer-Status* als auch *Sozialverhalten* gelten als Indikatoren für das Maß an sozialer Anpassung bzw. Fehlanpassung, weshalb bei der Analyse von Untersuchungen berücksichtigt werden muss, welcher dieser beiden Indikatoren für die Einschätzung sozialer Anpassung herangezogen wurde.)

Der Begriff *soziale Fehlanpassung* (*social maladjustment*) bezieht sich hingegen auf Kinder, die von ihren Peers abgelehnt werden (und damit einen niedrigen sozialen Status innehaben), die oft auf aggressives Verhalten zurückgreifen oder soziale Kontakte vermeiden. Soziale Anpassung ist typischerweise auch bezeichnet durch eine Abwesenheit sozial fehlangepassten Verhaltens (z.B. durch einen niedrigen Aggressionslevel), oder, positiv definiert, gekennzeichnet durch ein relativ hohes Ausmaß an *sozial kompetentem* Verhalten.

Der Begriff *soziale Kompetenz* wird von Rubin und Rose-Krasnor (1992) definiert als die Fähigkeit, in sozialen Interaktionen persönliche Ziele zu erreichen, und gleichzeitig positive Beziehungen mit anderen – über den Zeitverlauf und situationsübergreifend – aufrechtzuerhalten. (Rubin & Rose-Krasnor, 1992, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 536).

Ein bezeichnendes Merkmal dieser Definition ist die implizite Anerkennung der Bedeutung sowohl individueller als auch sozialer Ziele. Es handelt sich um eine komplexe Aufgabe: Individuen sind einerseits mit ihren persönlichen Zielen konfrontiert, und andererseits mit jenen Zielen, die sich für sie als Teil bzw. Angehöriger einer sozialen Gruppe ergeben. Soziale Kompetenz – auf Basis der vorliegenden Definition – ist damit als transaktionales Konstrukt zu verstehen: Sie ist abhängig von den persönlichen Charakteristika des Kindes, von der Interaktion zwischen dem Kind und seiner sozialen Umwelt, und von den eigenen Interpretationen und denen anderer, inwieweit die Handlungen des Kindes sozial akzeptabel und erfolgreich sind. Soziale Kompetenz ist demnach auch ein entwicklungsbezogenes Konstrukt, das sowohl zeit- als auch kontextabhängig ist (Rubin & Rose-Krasnor, 1992, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 536).

Hinsichtlich des Begriffs der *sozialen Anpassung* scheint folgende Ergänzung im Sinne einer weiteren Begriffsklärung sinnvoll: Kinder, die aufgrund ihrer individuellen sozialen Fähigkeiten und Interaktionen sozial erfolgreich sind, sind bei ihren Peers beliebt und werden von LehrerInnen und Eltern als *gut angepasst (well adjusted)* gesehen (Parker, Rubin, Erath, Wojslawowicz & Buskirk, 2006, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 537). Kinder, die weniger sozial kompetent sind, werden von ihren Peers üblicherweise abgelehnt und von LehrerInnen und Eltern als *fehlangepasst (maladjusted)* gesehen: Kinder, die ihre persönlichen Ziele häufig mit aggressiven Mitteln verfolgen, haben aus häufiger Sicht ihrer LehrerInnen und Eltern *externalisierende* Anpassungsprobleme, wogegen die Anpassungsprobleme von Kindern, die sich aus sozialen Situationen zurückziehen, oder die versuchen, ihre sozialen Ziele mit Unterstützung von Erwachsenen zu verfolgen, aus Sicht ihrer LehrerInnen und Eltern *internalisierender* Natur sind (Parker et al., 2006, zit. nach Yeates et al, 2007, S. 537).

Diese Begriffsbestimmung macht nochmals deutlich, in welcher Weise das Modell sozialer Informationsverarbeitung eine Heuristik bietet, verschiedene Erscheinungsbilder sozialen Verhaltens zu untersuchen und zu verstehen. Sowohl Kinder, die externalisierende bzw. aggressive Verhaltensmuster zeigen, als auch Kinder mit internalisierendem bzw. sozial unsicherem Verhalten, sowie Kinder, die in ihrem Sozialverhalten „unauffällig“ sind, zeigen bestimmte Spezifika in ihrer jeweiligen sozialen Informationsverarbeitung.

Im nächsten Punkt wird versucht, die verschiedenen Begriffe, die für die Bezeichnung bestimmter Erscheinungsbilder sozial devianten Verhaltens verwendet werden, voneinander abzugrenzen.

2.4.1. Erscheinungsbilder sozial devianten Verhaltens: aggressives Verhalten und sozial-unsicheres Verhalten

Die beiden Kategorien aggressives und sozial-unsicheres Verhalten umfassen verschiedene problematische soziale Verhaltensmuster, die entsprechend zugeordnet werden können. Laut Wekenmann und Schlottke (2011) würde etwa schüchternes, ängstliches oder zurückgezogenes Verhalten in die Kategorie sozial-unsicheren Verhaltens fallen, dagegen wäre zudringliches, impulsives, aggressives Verhalten der anderen Kategorie zuzuordnen (S. 14).

10 bis 15 Prozent aller Grundschüler zeigen Symptome sozialer Unsicherheit (Petermann & Petermann, 2006, zit. nach Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15). Dazu gehören (übermäßige) Schüchternheit, Gehemmtheit, Ängstlichkeit, sozialer Rückzug, Kontaktarmut und die Verweigerung von Sozialkontakten (Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15). Die Mimik dieser Kinder ist oft gekennzeichnet durch mangelnden emotionalen Ausdruck, die Gestik ist entweder motorisch unruhig oder verlangsamt, die Sprechweise ist leise und einsilbig.

Sozial unsichere Kinder trauen sich nicht, eigene Ideen und Bedürfnisse zu äußern und sich gegen andere Kinder durchzusetzen. Sie zeigen sich bei der Kontaktaufnahme gehemmt, geradezu passiv und es fällt ihnen schwer, Freundschaften aufzubauen und zu erhalten (Ahrens-Eipper, 2002). Dies hat zur Folge, dass sich die Kinder weiter zurückziehen, ihr Handlungsradius sowie ihre Sozialkontakte schränken sich immer weiter ein (Ahrens-Eipper & Leplow, 2004). (Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15)

In den Forschungsarbeiten aus dem angloamerikanischen Raum stößt man in Zusammenhang mit Beschreibungen sozial unsicheren Verhaltens auf unterschiedlichste Begriffe wie *shyness*, *withdrawal*, *reticence*, *inhibition*, *isolation* oder auch *avoidant behavior* (Rubin, Coplan, Bowker & Menzer, 2014, S. 435). Die häufig angetroffene Bezeichnung *social withdrawal* beschreibt ein Verhalten, nach dem sich Kinder von ihrer Peer-Gruppe absondern und isolieren, indem sie – in Gegenwart ihrer Peers – konsistentes (zeit- und situationsübergreifendes) einzelgängerisches Verhalten zeigen. Als *social withdrawn* werden z.B. jene Kinder beschrieben, die durch ihre Vorsicht und soziale Ängstlichkeit soziale Kontakte meiden, z.B. schüchterne Kinder (Rubin et al., 2014, S. 435). Der Begriff wird auch Kindern zugeschrieben, die sich unterwürfig verhalten, die ängstlich und/oder einsam sind, die Ablehnung von anderen erhalten und die sich unsicher in der Gemeinschaft ihrer Peers verhalten. Ihre Problemlösefähigkeiten sind nicht altersentsprechend, und sie halten sich selbst für unzulänglich, was ihre sozialen Fähigkeiten und ihre Beziehungsgestaltung betrifft (Rubin et al., 2014, S. 446).

Die beiden Begriffe *sozial-unsicheres Verhalten* und *social withdrawal* beschreiben damit im Kern das

gleiche soziale Verhaltensmuster und Symptombild, weshalb im Rahmen dieser Arbeit der angloamerikanische Begriff des *withdrawn behavior* mit sozial-unsicherem Verhalten übersetzt wird.

Hinsichtlich des Aggressions-Begriffs ist die deutsche und angloamerikanische Terminologie einheitlich. Mit aggressivem Verhalten wird im weitesten Sinne ein Verhalten beschrieben, „dass die persönlichen Rechte anderer absichtlich verletzt . . . oder Personen gezielt geschädigt werden sollen . . .“ (Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15). Laut Zeller (2005, zit. nach Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15) zeigen 2 bis 10 Prozent der Kinder aggressive Verhaltensweisen. Es existieren verschiedene Kategorisierungen aggressiven Verhaltens, z.B. unterscheidet Nolting (2005) zwischen Vergeltungs-Aggression, Abwehr-Aggression, Erlangungs-Aggression und Lust-Aggression (S. 123 ff). Oftmals wird zwischen *proaktiver* bzw. *instrumenteller* Aggression und *reaktiver* bzw. *affektiver* Aggression unterschieden (z.B. Crick & Dodge, 1996). Instrumentell bzw. proaktiv aggressives Verhalten wird eingesetzt, um einen persönlichen Nutzen (materiell oder immateriell) zu erzielen. Es handelt sich um eine geplante und absichtlich gesetzte Handlung, um andere zu schädigen, wobei der beziehungsschädliche Aspekt seines Handelns für den Aggressor irrelevant ist (Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15).

Reaktive Aggression bezieht sich auf ein Verhalten, dass aus einer subjektiv wahrgenommenen bzw. als solche interpretierten Frustration, Provokation, oder Bedrohung (z.B. für den Selbstwert) durch eine andere Person herrührt, und sich in einem impulsiven und unkontrollierten Verhalten gegenüber der anderen Person äußert. Während reaktive Aggression von Gefühlen wie Ärger oder Wut begleitet wird, ist proaktive Aggression für den Täter oft mit positiven Gefühlen wie Lust oder Spaß verbunden. Personen können zu beiden Aggressionsformen neigen, oftmals ist es auch schwierig, die beiden Aggressionstypen auseinanderzuhalten (Wekenmann & Schlottke, 2011, S. 15f).

Laut Wekenmann und Schlottke (2011, S. 16 f) zeigen sowohl Kinder mit aggressivem Verhalten als auch sozial-unsichere Kinder soziale Kompetenzdefizite, die massive negative Konsequenzen für den weiteren sozialen Entwicklungsverlauf dieser Kinder zur Folge haben können (mit aggressivem Verhalten als Prädiktor für Probleme wie z.B. vorzeitigen Schulabbruch, Delinquenz, Kriminalität und Drogenmissbrauch, wogegen sozial-unsicheres Verhalten das Risiko für Einsamkeits- und Minderwertigkeitsstörungen, Angststörungen, Depression und ebenso Drogenkonsum erhöht).

Nach diesem erforderlichen Exkurs zur Begriffsklärung wird im nächsten Punkt auf das reziproke Verhältnis von sozialer Informationsverarbeitung und sozialer Anpassung bzw. dem Sozialverhalten von Kindern eingegangen.

2.5. Wechselwirkungsprozesse zwischen sozialer Informationsverarbeitung und sozialer Anpassung

Zwischen den beiden Ebenen der sozialen Informationsverarbeitung und der sozialen Anpassung existiert eine Wechselwirkung, d.h. es sind nicht nur die Verarbeitungsprozesse, die das Sozialverhalten mitbedingen, es ist auch das Sozialverhalten, bzw. die vorhandene oder nicht vorhandene soziale Kompetenz, welche(s) sich auf soziale Informationsverarbeitungsprozesse auswirkt.

So können bspw. manche sozial fehlangepasste Kinder Kontakte mit anderen Kindern vermeiden, weil sie in ihren bisherigen Interaktionen mit Peers negative Erfahrungen gemacht haben, die sie zu einer negativen Einstellung gegenüber sozialen Interaktionen mit Peers generell entwickelt haben. Wenn sie neuerlich auf entsprechende soziale Situationen treffen, dann beeinflusst diese Einstellung ihre soziale Informationsverarbeitung, z.B. hinsichtlich der Interpretation der Situation (z.B. Sie gehen davon aus, von ihren Peers abgelehnt und von Peer-Aktivitäten ausgeschlossen zu werden). D.h. Probleme im Sozialverhalten (z.B. Kontaktvermeidung) führen zu Verzerrungen in der sozialen Informationsverarbeitung („Die können mich nicht leiden.“), was das fehlangepasste Sozialverhalten wiederum verstärkt (Crick & Dodge, 1994, S. 78).

Derartige Mechanismen könnten auch einen Beitrag zum Verständnis leisten, auf welche Weise sich das Selbstkonzept von Kindern entwickelt:

Many theorists have recognized the important role that social interaction may play in the development of the self-concept . . . The ways in which peers respond to a child (e.g., with aversion, affection or neglect) and the ways in which a child thinks about those responses may be important factors in determining a child's social self-perceptions. Conversely, these self-perceptions may influence her or his social adjustment by affecting the ways in which she or he subsequently behaves toward peers (i.e., the relation between self-perceptions and social adjustment is probably a reciprocal one). (Crick & Dodge, 1994)

(Auf das Thema der Entwicklung des Selbstkonzepts wird in Kapitel 3.2.1 etwas ausführlicher eingegangen werden.)

2.6. Defizite in der sozialen Informationsverarbeitung und Implikationen für das Sozialverhalten

Die von Crick und Dodge (1994) im Rahmen ihrer Arbeit gesichteten Studien belegen den Zusammenhang von sozial fehlangepasstem Verhalten und Defiziten bzw. Verzerrungen im Bereich der sozialen Informationsverarbeitung. Es ist vor allem die Relation zwischen *aggressivem* Verhalten und (defizitären oder ineffektiven) Informationsverarbeitungsprozessen, die die Gültigkeit des SIP-Modells von Crick und Dodge (1994) eindrucksvoll bestätigen. Man weiß allerdings relativ wenig über die Anwendbarkeit des Modells auf andere soziale Verhaltensformen wie sozial unsicheres Verhalten oder sozial angepasstes bzw. kompetentes Verhalten (Crick & Dodge, 1994). So sind bspw. Wichmann, Coplan und Daniels (2004), die sich mit den sozialen Kognitionen sozial unsicherer Kinder (*withdrawn children*) beschäftigt haben, der Meinung: „Whereas the relations between social cognitions and aggression in childhood are conceptually and empirically well established, the social cognitions of withdrawn children remain under-explored.“

Aus den in Crick und Dodge (1994) dokumentierten Studien ist ersichtlich, dass Defizite oder fehlerhafte Verarbeitungsmuster auf einem und/oder mehreren Prozessschritten des SIP-Modells mit inkompetentem bzw. fehlangepasstem Sozialverhalten (- konkret mit aggressivem Verhalten, da meist aggressives Verhalten untersucht wurde) einhergehen. (siehe auch Crick & Dodge (1996): „Research on individual differences in social information processing has consistently shown that aggressive children perceive, interpret, and make decisions about social stimuli in ways that increase the likelihood of their engaging in aggressive ways.“)

In der Folge werden zu den einzelnen Schritten des Informationsverarbeitungsmodells einige der empirisch belegten fehlerhaften oder ineffektiven Verarbeitungsmuster dargelegt. Es wird auf Forschungsergebnisse zurückgegriffen, die teils in Crick und Dodge (1994) zusammengefasst sind, sowie auf diverse Untersuchungen jüngerer Datums. Dabei werden mögliche Zusammenhänge einer defizitären Informationsverarbeitung sowohl mit aggressivem Sozialverhalten als auch mit sozial unsicherem Verhalten in den Blick genommen.

Schritt 1 – Encodierung von externen und internen Hinweisreizen (encoding of cues)

Die Problematik kognitiver Schemata und Heuristiken wurde bereits angesprochen: Es besteht die Gefahr, dass soziale Hinweisreize in unangemessener Weise verarbeitet werden, z.B. dann, wenn ein Kind überwiegend aggressive Schemata gespeichert hat: „Results showed that aggressive children were more likely than nonaggressive peers to base their interpretations on schemata (i.e., information that was not a part of the social stimuli presented).“ (Dodge & Tomlin, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 83)

Ein Kind könnte es letztlich außer Acht lassen, alle möglichen sich bietenden Hinweisreize in einer sozialen Situation zu beachten, oder diese auch übersehen, weil es ein jeweiliges Schema so sehr entwickelt hat, dass dieses die Aufmerksamkeitsrichtung auf *sämtliche* vorhandenen Reize schlicht und einfach blockiert.

In diesem Zusammenhang spielt auch der *Recency-Effekt* eine Rolle: Es hat sich gezeigt, dass aggressive Kinder im Vergleich zu ihren Peers vermehrt dazu neigen, ihre Interpretation auf Hinweisreize zu gründen, die sich gegen Ende einer sozialen Interaktion zeigen, und sich weniger an jene Reize erinnern, die am Beginn der Interaktion standen (Dodge & Tomlin, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 83).

Andere Studien berichten, dass aggressive Kinder im Vergleich zu ihren Peers aggressiven Hinweisreizen mehr Aufmerksamkeit schenken als nicht-aggressiven (Gouze, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994), oder dass aggressive Jungen im Vergleich zu ihren nicht-aggressiven Peers allgemein weniger soziale Hinweisreize – gleich welcher Art – heranziehen, um soziale Situationen zu beurteilen (Dodge & Newman, 1981, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Neuere Erkenntnisse liefert eine Untersuchung von Horsley, Orobio de Castro und van der Schoot (2010), wonach Kindern im Alter von 10 – 13 Jahren Cartoons vorgelegt und mittels Eye Tracking deren Blickbewegungen analysiert wurden. Entgegen der bisherigen Annahme schenkten aggressive Kinder weder den feindlichen Hinweisreizen mehr Aufmerksamkeit, noch den nicht-feindlichen Hinweisreizen weniger Beachtung. Vielmehr ließen sie den nicht-feindlichen Hinweisreizen *vermehrt* Aufmerksamkeit zukommen. Dennoch wurde gezeigtes *nicht feindliches* Verhalten von den aggressiven Kindern – im Gegensatz zu ihren nicht-aggressiven Peers – als *feindlich* interpretiert.

Gemäß wahrnehmungspsychologischen Erkenntnissen wird prinzipiell neuartigen, unerwarteten Reizen mehr Beachtung geschenkt als bekannten, gewohnten Reizen, da jene nicht konsistent mit vorhandenen Schemata sind. Horsley et al. (2010) sprechen daher von einer *Schema-Inkonsistenz-Hypothese*, welche die bisher vertretene *Hypervigilanz-Hypothese* (vermehrte Aufmerksamkeit aggressiver Kinder auf die feindlichen Hinweisreize) in Frage zu stellen scheint:

These findings contradict the traditional bottom-up processing hypotheses that aggressive behavior would be related with failure to attend to non-hostile cues. The findings seem best explained by topdown information processing, where aggressive children's pre-existing hostile intent schemata (1) direct attention towards schema inconsistent non-hostile cues, (2) prevent further processing and recall of such schema-inconsistent information, and (3) lead to hostile intent attribution and aggressive responding, disregarding the schema-inconsistent non-hostile information. (Horsley et al., 2010)

Nachdem noch unklar ist, welche der beiden Hypothesen (Schema-Inkonsistenz vs. Hypervigilanz) letztlich haltbarer sein wird, wird es einiger follow-up-Studien bedürfen, bspw. auch hinsichtlich möglicher Unterschiede im Encoding zwischen reaktiv und proaktiv aggressiven Kindern. Eine bedeutende Implikation aus dieser Erkenntnis ergibt sich jedenfalls für die Konzeption von Trainingsmaßnahmen. Demnach scheint es wenig sinnvoll zu sein, in Trainings Kinder mit aggressivem Verhalten in Richtung Wahrnehmung nicht-feindlicher Hinweisreize zu fördern; vernünftiger wäre es, an den Schemata anzusetzen, die für die selektive Interpretation der encodierten Reize verantwortlich sind (Horsley et al., 2010) (- bspw. indem Gelegenheiten für positive Peer-Erfahrungen ermöglicht werden, um die inneren Peer-Arbeitsmodelle der Kinder positiv zu beeinflussen; siehe auch Li et al., 2013).

Angesichts der Ergebnisse von Horsley et al. (2010) ist es auch fraglich, ob man weiterhin von einer *intention-cue detection deficiency* sprechen kann, wonach aggressive Kinder auch weniger Sorgfalt darauf zu richten scheinen, *sämtliche* sich bietenden Hinweisreize wahrzunehmen, um auf eine eindeutige Intention ihres Gegenübers zu schließen. Dodge, Murphy und Buchsbaum (1984, zit. nach Crick & Dodge, 1994) haben seinerzeit festgestellt, dass aggressive Kinder trotz ausreichender und eindeutiger Information bezüglich der Intention des Gegenübers zu feindlichen Absichtszuschreibungen neigen, und dass die vorliegenden Befunde nicht darauf hindeuten, dass dieses Phänomen auf ein Informationsverarbeitungsdefizit allgemeiner Natur oder etwa auf mangelnde verbale Intelligenz zurückführbar wäre. Möglicherweise lassen sich die Ergebnisse von Dodge et al. (1984) mit einer Schema-Inkonsistenz-Hypothese eher erklären.

Laut Wichmann et al. (2004) gibt es kaum Erkenntnisse darüber, wie *sozial unsichere* Kinder ihre Aufmerksamkeit auf Hinweisreize steuern und Informationen encodieren. Es ist anzunehmen, dass bei sozial unsicheren Kindern Angst und Stress deren Fähigkeit, soziale Hinweisreize sorgfältig und vollständig zu encodieren, negativ beeinflussen.

Schritt 2 – Interpretation von Hinweisreizen (interpretation of cues)

Studienergebnisse zeigen, dass Kinder mit hohem Peer-Status eher Kausalattributionen vornehmen, die zu positiven Selbstbewertungen führen (d.h. internale Attributionen bei positivem Ausgang einer sozialen Situation, und externale Attributionen bei negativem Ausgang), während Kinder mit niedrigem Peer-Status bei positivem Verlauf einer sozialen Interaktion zu externaler Attribution neigen (z.B. Ames, Ames & Garrison, 1977, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Sozial abgelehnte Kinder führen damit Erfolge in sozialen Interaktionen nicht auf sich selbst zurück, was dazu führt, dass sie – selbst nach sozial erfolgreichen Interaktionen – kein Gefühl entwickeln können, selbstwirksam und sozial kompetent gehandelt zu haben (Crick & Dodge, 1994, S. 84).

Die wenigen vorliegenden Befunde hinsichtlich der Kausalattributionen *aggressiver* Kinder deuten darauf hin, dass sich aggressive Kinder nicht von ihren Peers unterscheiden, wenn es darum geht, sich selbst die Schuld für soziales Versagen zuzuschreiben, (z.B. Erdley, Pietrucha & Qualey, 1997, zit. nach Wichmann et al., 2004).

Was die Kausalattributionen *sozial unsicherer* Kinder (*withdrawn children*) betrifft, so neigen diese Kinder dazu, sozialen Erfolgen externe Faktoren zuzuschreiben, welche sie zudem als eher instabil beurteilen, und schreiben sich die Schuld für soziales Versagen selbst zu (z.B. „Ich tu mir schwer, Freunde zu finden.“). Sie sehen sich zudem häufiger als soziale Versager, bzw. ist ihnen – im Vergleich zu ihren Peers – eine solche Rolle vertraut. In dieser Hinsicht kann man von einer selbst-erniedrigenden Haltung (*self-defeating attitude*) hinsichtlich ihrer Rolle in sozialen Interaktionen sprechen (Wichmann et al., 2004).

Generell neigen diese sozial unsicheren Kinder dazu, sich in sozialen Situationen zögerlicher zu verhalten und scheinen weniger dazu in der Lage, Kontrolle in ihren sozialen Interaktionen aufzubringen. Diese Einstellung könnte sich leicht in Richtung einer erlernten Hilflosigkeit entwickeln (*learned helplessness*), eine Charakteristik, die sich bei Depression und anderen internalisierenden Störungen finden lässt. Dies wiederum könnte einen Kreislauf aus Rückzug und erhöhtem Symptomauftreten zur Folge haben, was zu weiterem fehlangepasstem Verhalten führt und die verzerrten Verarbeitungsmuster der sozialen Informationsverarbeitung verschärft. (Wichmann et al., 2004).

Laut Crick und Dodge (1994) gilt ein Zusammenhang zwischen feindlichen Absichtszuschreibungen (*hostile intent attributions*) und sozialer Fehlanpassung als gut abgesichert. Demnach neigen aggressive Kinder in *mehrdeutigen Situationen* eher dazu, einem Gegenüber eine feindliche Absicht zu unterstellen, als ihre nichtaggressiven Peers. Dies gilt sowohl für proaktiv aggressive als auch für reaktiv aggressive Kinder (Steinberg & Dodge, 1983, zit. nach Crick & Dodge, 1994; Crick & Dodge, 1996).

Aggressive und von ihren Peers abgelehnte Kinder neigen auch dann vermehrt zu feindlichen Absichtszuschreibungen, wenn sie sich *bedroht* fühlen (Dodge & Somberg, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994). Des Weiteren unterstellen sie anderen Kindern feindliche Absichten unabhängig von deren Peer-Status (Dell, Fitzgerald & Asher, 1987, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Es gibt kaum Untersuchungen, welche die Absichtszuschreibungen von *sozial unsicheren* Kindern im Zusammenhang mit dem SIP-Modell beschreiben, da die Forschung bei diesen Kindern mehr an deren Kausalattributionen (s.o.) interessiert ist (siehe auch Dodge, 1993). Eine Studie, die sich u.a. mit der sozialen Informationsverarbeitung depressiv-nichtaggressiver Kinder beschäftigt hat, kommt

zu dem Ergebnis, dass diese Kinder ebenfalls zu feindlichen Absichtszuschreibungen neigen (Quiggle, Garber, Panak & Dodge, 1992, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Eine Untersuchung jüngerer Datums von Vassilopoulos und Banerjee (2008) bestätigt dieses Ergebnis. In dieser Studie wurden u.a. die Absichtszuschreibungen von 11- bis 13-jährigen sozial ängstlichen Kindern in Bezug auf hypothetische mehrdeutige soziale Situationen untersucht. Es wurden signifikante Zusammenhänge gefunden zwischen sozialer Ängstlichkeit und den Interpretationen der Kinder. Selbst in sozialen Situationen, die nur in geringem Ausmaß eine negative Deutung zulassen, tendieren Kinder mit hoher sozialer Ängstlichkeit zum katastrophisieren (z.B. könnte ein Kind meinen, ein anderes Kind würde ihm, wenn es das andere Kind danach fragen würde, einen Buntstift deswegen nicht borgen, weil es vom anderen Kind nicht gemocht würde) (Vassilopoulos & Banerjee, 2008).

Bezüglich der Interpretation der Zielerreichung (*evaluation of goal attainment*) wird angenommen, dass Kinder mit einer pessimistischen Beurteilung ihrer Zielerreichung dazu neigen, in Interaktionsversuchen rascher aufzugeben, als Kinder, die in ihrer Zielkontrolle optimistischer vorgehen – dies gilt selbst dann, wenn sich herausstellt, dass die tatsächlichen Ergebnisse beider Gruppen keinen Unterschied zeigen (Crick & Dodge, 1994, S. 86).

Was Selbstbewertung und Bewertung von anderen (*self-evaluations; evaluations of others*) betrifft, so wird vermutet, dass Kinder, die in verschiedenen sozialen Situationen wiederholt zu dem Schluss kommen, dass sie sich ungeschickt gegenüber ihren Peers verhalten – d.h. Misserfolge sich selbst zuschreiben weil sie ihr soziales Ziel nicht erreicht haben – auf lange Sicht ein Grundmuster genereller sozialer Inkompetenz entwickeln (Crick & Dodge, 1994, S. 86). Es wird davon ausgegangen, dass Kinder die (Selbst-)Wahrnehmung ihrer sozialen Kompetenz an ihren jeweiligen Peer-Status knüpfen. Bspw. zeigen *sozial unsichere* und *sozial abgelehnte (rejected)* Kinder eine negativere Selbsteinschätzung hinsichtlich ihres Peer-Status (z.B. Boivin, Thomassin & Alain, 1989, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 86).

Was die Selbstwahrnehmung *aggressiver* Kinder betrifft (die in manchen Studien ebenfalls als *sozial abgelehnte (rejected)* Kinder definiert werden), so deuten Ergebnisse darauf hin, dass diese im Vergleich zu ihren Peers nicht vermehrt zu negativer Selbstwahrnehmung neigen.

Die einzelnen Befunde lassen darauf schließen, dass die Selbstwahrnehmung *abgelehnter sozial unsicherer* Kinder mit deren Wahrnehmung durch die Peer Group übereinstimmt, d.h. sie sehen sich selbst als sozial inkompetent, und ihre Peers beurteilen sie genau so (z.B. Rubin, Chen & Hymel, 1993, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 538), wogegen das bei *abgelehnten aggressiven* Kindern nicht zutrifft, d.h. aggressive Kinder sehen sich selbst als einigermaßen sozial kompetent, wogegen sie von

ihren Peers als inkompetent eingeschätzt werden (Crick & Dodge, 1994, S. 86; siehe auch Boivin, Vitaro & Poulin, 2005, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 538).

Schritt 3 – Zielklärung (clarification of goals)

Mehrere Studien haben gezeigt, dass sozial angepasstes Verhalten in signifikanter Relation steht zur Formulierung von Zielen, die beziehungsförderlich sind (z.B. anderen helfen), wogegen sozial fehlangepasstes Verhalten (konkret aggressives Verhalten oder Ablehnung durch Peers) im Zusammenhang steht mit sozialen Zielen, die beziehungsschädlich sind (z.B. es jemandem heimzahlen) (Crick & Dodge, 1994, S. 87; siehe auch Chung & Asher, 1996; siehe auch Erdley & Asher, 1996)

So haben Crick und Dodge (1996) in einer Untersuchung über die sozialen Ziele *proaktiv aggressiver* Kinder festgestellt: „In terms of the described social information-processing model, the present results provide evidence that proactive-aggressive children exhibit cognitive patterns at step 3 of processing (goal clarification) that are likely to contribute to the use of aggressive behavior during peer interaction.“ Demnach ziehen sie instrumentelle und eher egoistische Ziele vor (z.B. ist es wichtiger das Spielzeug zu ergattern, als sich mit dem anderen Kind anzufreunden), und orientieren sich weniger an beziehungsförderlichen Zielen. Ihre Vorliebe für instrumentelle Ziele mag damit aggressives Verhalten unterstützen oder sogar dazu motivieren.

Kinder, die *reaktiv aggressives* Verhalten zeigen, wählen im Vergleich dazu hingegen weniger instrumentelle Ziele, was damit einhergeht, dass reaktiv aggressives Verhalten auch nicht durch die Erwartung bzw. Hoffnung motiviert ist, instrumentelle Ziele erreichen zu wollen. Reaktiv aggressives Verhalten ist typischerweise begleitet von Gefühlen heftigen Ärgers. Es wird angenommen, dass bei reaktiv aggressiven Kindern allein eine feindliche Absichtszuschreibung in einer sozialen Situation ausreicht, um jegliche weiteren Verarbeitungsprozesse zu blockieren bzw. abzukürzen (siehe *preemptive processing*) (Crick & Dodge, 1996).

Es hat sich auch gezeigt, dass soziale Fehlanpassung auf paradoxe Weise mit sozialen Zielen wie *von anderen gemocht zu werden* oder *die eigene soziale Kompetenz zu verbessern* zusammenhängt. Es wird vermutet, dass z.B. reaktiv-aggressive Kinder, die von ihren Peers abgelehnt werden, aggressive Akte setzen, um es ihren Peers zu vergelten, dass sie die von ihnen gewünschte soziale Akzeptanz nicht erhalten (Crick & Dodge, 1994, S. 87).

Erwähnt wird auch eine Untersuchung, die sich auf eine soziale Spielsituation bezieht, welche die Fähigkeit zur Koordination und Bewältigung *mehrerer sozialer Ziele gleichzeitig* erfordert. Demnach stellt sich diese Aufgabe besonders für sozial fehlangepasste Buben als schwierig dar (Crick & Dodge, 1994, S. 87f).

Was die sozialen Ziele *sozial unsicherer* Kinder betrifft, so berichten Erdley und Asher (1996) in ihrer Untersuchung, in deren Rahmen aggressive, sozial kompetente und sozial unsichere Kinder mit mehrdeutigen hypothetischen sozialen Situationen konfrontiert worden waren, dass sozial unsichere Kinder weitgehend prosoziale Ziele formulieren. Diesen Kindern ist es daran gelegen, mit ihren Peers gut auszukommen und Probleme auf friedliche Weise miteinander zu lösen. Allerdings war bei jenen Kindern das Ziel, Kontakte zu vermeiden, wichtiger als bei den aggressiven oder sozial kompetenten Kindern. Es scheint, als wäre das Bedürfnis dieser Kinder, einer Konfrontation auszuweichen, stärker ausgeprägt als ihr Interesse an einer positiven Beziehung mit ihrem Gegenüber. Als Folge davon wählen sie letztlich eher vermeidende Verhaltensformen als aktive Problemlösestrategien.

Auch Wichmann et al. (2004) kommen in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass sich sozial unsichere Kinder nicht von den sozial unauffälligen Kindern der Kontrollgruppe unterscheiden, wenn es um die Auswahl sozialer Ziele geht. Sie folgern weiters, dass unsichere Kinder keine Schwierigkeiten haben, prosoziale Ziele zu identifizieren. Wenn sie allerdings mit realen sozialen Situationen konfrontiert sind, scheinen unsichere Kinder Schwierigkeiten zu haben, sich entsprechend zu verhalten, um ihre Ziele zu erreichen. Demnach wäre es möglich, dass unsichere Kinder kein *Defizit an sozialem Wissen* zeigen, sondern vornehmlich ein *Performance-Defizit*. Laut Wichmann et al. (2004) halten unsichere Kinder selbstbehauptende Ziele (*assertive goals*) für weniger wichtig als aggressive Kinder und sozial unauffällige Kinder.

Schritt 4 – Abrufen vorhandener oder Konstruktion neuer Handlungsmöglichkeiten (response access or construction)

Es wird angenommen, dass *sozial abgelehnte* Kinder - damit sind nicht ausschließlich *aggressive* Kinder gemeint - ein begrenztes Repertoire an Handlungsmöglichkeiten in bestimmten sozialen Situationen aufweisen, wobei es sich noch dazu um eher sozial unangemessene Handlungsoptionen handelt (Pettit, Dodge & Brown, 1988, zit. nach Crick & Dodge, 1994). In Konfliktsituationen zeigt sich, dass die Reaktionen, die von sozial abgelehnten Kindern generiert werden, mehr vermeidend, weniger freundlich sowie aggressiver sind als jene, die von beliebteren Peers generiert werden. Bezüglich anderer sozialer Kontexte scheint es, als würde es abgelehnten Kindern an grundlegenden Fähigkeiten mangeln, positive soziale Ziele zu verwirklichen. Wenn es darum geht, Freundschaften zu schließen oder aufrechtzuerhalten, greifen abgelehnte Kinder im Vergleich zu ihren Peers vermehrt auf ineffektive oder irrelevante Strategien zurück. Erwachsene zu bitten, die Angelegenheiten für sie zu regeln, wird von diesen Kindern ebenso häufig als Handlungsmöglichkeit genannt (z.B. Asher, Renshaw & Geraci, 1980, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 88).

Auch *aggressive* Kinder verfügen laut Untersuchungen über *weniger* Handlungsmöglichkeiten als ihre Peers. Shure und Spivack (1980) haben im Rahmen ihrer Forschungsarbeit mit Vorschulkindern festgestellt, dass die Anzahl an alternativen Handlungsmöglichkeiten, über die ein Kind verfügt, in einem negativen Zusammenhang steht mit dem Grad an aggressivem Verhalten, den dieses Kind zeigt. Ebenso ist ein größeres Repertoire an verfügbaren Handlungsalternativen kennzeichnend für kompetentes Sozialverhalten (Spivack, Platt & Shure, 1976, zit. nach Dodge, Pettit, McClaskey & Brown, 1986, S. 5). Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Asarnow und Callan (1985) in ihrer Studie mit Buben der 4. bis 6. Schulstufe, wonach Buben mit negativem Peer-Status signifikant weniger alternative Lösungsmöglichkeiten in einer hypothetischen sozialen Problemsituation generieren als Buben mit positivem Peer-Status.

Allgemein zeigt sich, dass je älter die Kinder werden, weniger die Quantität an Handlungsalternativen eine Rolle spielt, als eher die Qualität der generierten Handlungen. Abhängig vom jeweiligen Auslösereiz in einer sozialen Situation ist es aggressiven Kindern mit zunehmendem Alter möglich, eben so viele Handlungsmöglichkeiten wie nicht-aggressive Kinder zu generieren, allerdings weichen deren generierte Handlungsalternativen hinsichtlich des Antworttypus deutlich von jenem der nicht-aggressiven Kinder ab (Rubin, Bream & Rose-Krasnor, 1991, zit. nach Dodge, 1993, S. 586).

Neben dem geringeren Handlungsrepertoire sind bei aggressiven Kindern die *Inhalte* der genannten Reaktionsmöglichkeiten aggressiver und weniger prosozial als jene, die von Peers genannt werden. Dies gilt für die unterschiedlichsten sozialen Situationen und Kontexte (z.B. Dodge, Pettit, McClaskey & Brown, 1986, zit. nach Crick & Dodge, 1994). Weiters wurde festgestellt, dass selbst dann, wenn aggressive Kinder eine kompetente Erstreaktion generieren, alle weiteren Antworten aggressiver sind, als jene ihrer Peers, was auf ein reichhaltiges aggressives Reaktionsrepertoire schließen lässt (Crick & Dodge, 1994, S. 88).

Was Kindern mit *vermeidenden* sozialen Verhaltensformen (*avoidant behavior*) betrifft, so zeigen Untersuchungen, dass ihre Handlungsrepertoires konsistent sind mit deren generellen Verhaltenstendenzen. Sie neigen dazu, Handlungsmöglichkeiten in Konfliktsituationen zu generieren, die unterwürfiger und weniger aggressiv sind als jene von anderen Kindern. Auch diese Kinder tendieren eher dazu, Erwachsene um Hilfe bei Peer-Konflikten zu bitten (Rubin, 1982, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 88 f).

Die wenigen Studien, die *kompetentes* Sozialverhalten untersuchen, kommen zu dem Ergebnis, dass prosoziales und selbstbehauptendes Verhalten in positivem Zusammenhang steht mit der Entwicklung prosozialer und freundlicher Verhaltensantworten. (Pettit, Dodge & Brown, 1988, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 89) Weitere Befunde berichten von einem positiven Zusammenhang

zwischen prosozialem Verhalten und der Gesamtzahl der von den Kindern genannten Handlungsmöglichkeiten (Pettit et al., 1988, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 89)

Schritt 5 – Entscheidung für eine bestimmte Reaktion (response decision)

Hinsichtlich der Reaktionsbeurteilung (*response evaluation*) zeigen Studienergebnisse, dass aggressive oder von ihren Peers abgelehnte Kinder eigene aggressive Reaktionen als vorteilhafter beurteilen und eigene kompetente Reaktionen ungünstiger bzw. nachteiliger, als sozial kompetentere Kinder.

Was die Untersuchung von Ergebniserwartungen (*outcome expectations*) betrifft, so zeigt sich ein Zusammenhang zwischen positiven Ergebniserwartungen für aggressives Verhalten (besonders was verbale Aggression betrifft) und Ablehnung durch Peers (Crick & Dodge, 1994, S. 89).

(Siehe auch Crick & Dodge (1996): „... proactive-aggressive children evaluated verbally and physically aggressive acts in significantly more positive ways than did children who were not proactively aggressive. . . . These findings are consistent with the hypothesis that proactive aggression is controlled (and motivated) by the expectation of external rewards“)

Nach den meisten von Crick und Dodge (1994) gesichteten Studien betreffend aggressives Verhalten stellen sich positive Ergebniserwartungen für aggressive Verhaltensantworten als Indikator für tatsächlich gezeigtes aggressives Verhalten heraus. Ebenso zeigen Ergebnisse, dass aggressive Kinder kompetenten, prosozialen Verhaltensantworten weniger positive Handlungsfolgen zuschreiben als ihre Peers (Crick & Dodge, 1994, S. 89 f).

Vernachlässigte Kinder (*neglected children*) beurteilen selbstbehauptendes Reaktionsverhalten negativer als ihre Peers, was die generelle Tendenz dieser Kinder zu unterwürfigem, vermeidendem Verhalten unterstützen dürfte. (Crick & Ladd, 1990, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Was die *Selbstwirksamkeitserwartung* betrifft, so zeigen Untersuchungen, dass (v.a. instrumentell und proaktiv) aggressive Kinder sich eher in der Lage sehen als ihre Peers, physisch und verbal aggressive Verhaltensantworten auszuführen, und ihre diesbezüglichen Fähigkeiten darin auch als ziemlich gut bezeichnen (siehe auch Erdley & Asher, 1996). Unterschiedliche Befunde existieren hinsichtlich der Frage, wie aggressive Kinder ihre Selbstwirksamkeit hinsichtlich der Ausführung prosozialer bzw. sozial kompetenter Handlungen beurteilen (siehe dazu Crick & Dodge, 1989, zit. nach Crick & Dodge, 1994; siehe auch Erdley & Asher, 1996)

Es scheint allerdings, als hätten aggressive Kinder weniger Selbstvertrauen in ihre Fähigkeit, sich aus provozierenden Situationen einfach zurückzuziehen (Crick & Dodge, 1989, zit. nach Crick & Dodge, 1994; Erdley & Asher, 1996).

Sozial-unsicheres Verhalten scheint in Zusammenhang zu stehen mit einem Mangel an Selbstvertrauen hinsichtlich der Ausführung aggressiver Handlungen, ein Ergebnis, das letztlich das unterwürfige, in sich gekehrte Naturell von Kindern mit vermeidenden Verhaltensstilen widerspiegelt (Crick & Dodge, 1989, zit. nach Crick & Dodge, 1994).

Erdley und Asher (1996) berichten, dass sozial unsichere Kinder sich durchaus als erfolgreich einschätzen, wenn es darum geht, prosoziale Ziele zu verwirklichen. Sie sehen sich jedoch weniger als ihre aggressiven Peers dazu in der Lage, antisoziale Handlungen zu vollziehen.

Die Unterscheidung zwischen *prosozial*, *assertiv* und *aggressiv* scheint in diesem Zusammenhang bedeutsam, denn laut Wichmann et al. (2004) schätzen sich unsichere Kinder, was das Erreichen *assertiver* Ziele (*assertive goals*) betrifft, als weniger selbstwirksam als ihre Peers ein. Allerdings unterscheiden sich unsichere Kinder nicht von ihren sozial unauffälligen Peers hinsichtlich der Befürwortung *prosozialer* und *aggressiver* Verhaltensantworten. In Konfliktsituationen befürworten unsichere Kinder jedenfalls *nicht-assertive* und *vermeidende* Verhaltensantworten. Jedoch tendieren unsichere Kinder im Vergleich zu sozial unauffälligen Kindern nicht vermehrt dazu, in problematischen sozialen Situationen Erwachsene um Hilfe zu bitten.

Bezüglich der Frage der Reaktionsauswahl (*response selection*) zeigen Studien, dass sozial fehlangepasste (abgelehnte und/oder aggressive) Kinder eher als ihre Peers aggressive oder unangemessene Verhaltensweisen auswählen und weniger prosoziale Reaktionsentscheidungen treffen. (Crick & Dodge, 1994, S. 91)

Schritt 6 – Handlungsausführung (behavioral enactment)

Dodge (1993) weist darauf hin, dass es beim letzten Schritt der Handlungsausführung um Fertigkeiten geht, die erworben werden durch Üben bzw. Proben, Erfahrung sammeln und Beobachtung. In Situationen, in denen es um die Kontaktaufnahme zu anderen Kindern geht, haben sich aggressive Kinder als weniger kompetent in der Verhaltensausführung erwiesen als andere Kinder (Dodge, Pettit, McClaskey & Brown, 1986, zit. nach Dodge, 1993).

Wichmann et al. (2004) ziehen die Möglichkeit in Betracht, dass das Problem *sozial unsicherer* Kinder nicht in einer defizitären Informationsverarbeitung liegt, sondern darin, ihre eigentlich prosozialen Kognitionen in die Tat *umzusetzen*, wohl bedingt durch mangelhafte Emotionsregulation und soziale Gehemmtheit. In diesem Sinne würden unsichere Kinder soziale Situationen ähnlich ihren eher kontaktfreudigen Peers verarbeiten, aber sich schwer damit tun, in sozial stressbehafteten Situationen ihre Emotionen effizient zu regulieren. Unsichere Kinder würden demnach eher unter einem Performance-Defizit leiden als unter einem Defizit an sozialem Wissen (siehe Schritt 3 - Zielklärung).

Diese ausführliche Darstellung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse zeigt, wie sich bestimmte (defizitäre bzw. ineffektive) Verarbeitungsmuster in der sozialen Informationsverarbeitung in verschiedenen Erscheinungsbildern sozialen Verhaltens niederschlagen.

Ein wesentlicher Faktor, der in den bisherigen Ausführungen kaum zur Sprache gekommen ist, jedoch eine entscheidende Rolle im sozialen Informationsverarbeitungsprozess spielt, ist die Emotion. Im nächsten Punkt soll nun ausführlich auf die emotionale Komponente eingegangen werden.

2.7. Die Rolle der Emotion im sozialen Informationsverarbeitungsprozess – das erweiterte SIP-Modell von Lemerise und Arsenio (2000)

Dodge (1986) hatte in seinem seinerzeitigen SIP-Modell die Rolle der *Emotion* bzw. deren Beitrag im sozial kognitiven Informationsverarbeitungsprozess nicht explizit angesprochen. In der Folge stellte Dodge (1991, S. 159, zit. nach Li et al., 2013) allerdings klar, dass Emotionen integraler Bestandteil jedes einzelnen Verarbeitungsschrittes seien, „in that emotion is the energy level that drives, organizes, amplifies, and attenuates cognitive activity and in turn is the experience and expression of this activity“. Crick und Dodge (1994) unterstrichen ebenfalls die Bedeutung der Emotion für sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozesse: „ . . . in the reformulated model presented here, emotions are an integral part of each social information-processing step . . . “ – Das Auftrennen von Denken und Fühlen sei zudem eher ein Indiz für Psychopathologie denn für den Normalzustand (Crick & Dodge, 1994). Dementsprechend kann der Einfluss der Emotion auf kognitive Prozesse bei jedem einzelnen Informationsverarbeitungsschritt als implizit mitgedacht werden.

Das Anliegen von Lemerise und Arsenio (2000) war es schließlich, das Thema der affektiven Komponente in das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) einzuarbeiten und so emotionale und kognitive Prozesse zu integrieren, und damit den Erklärungsgehalt des Modells zu erweitern.

Die folgende Abbildung 2 zeigt eine grafische Darstellung der von Lemerise und Arsenio (2000) ergänzten und erweiterten SIP-Modells.

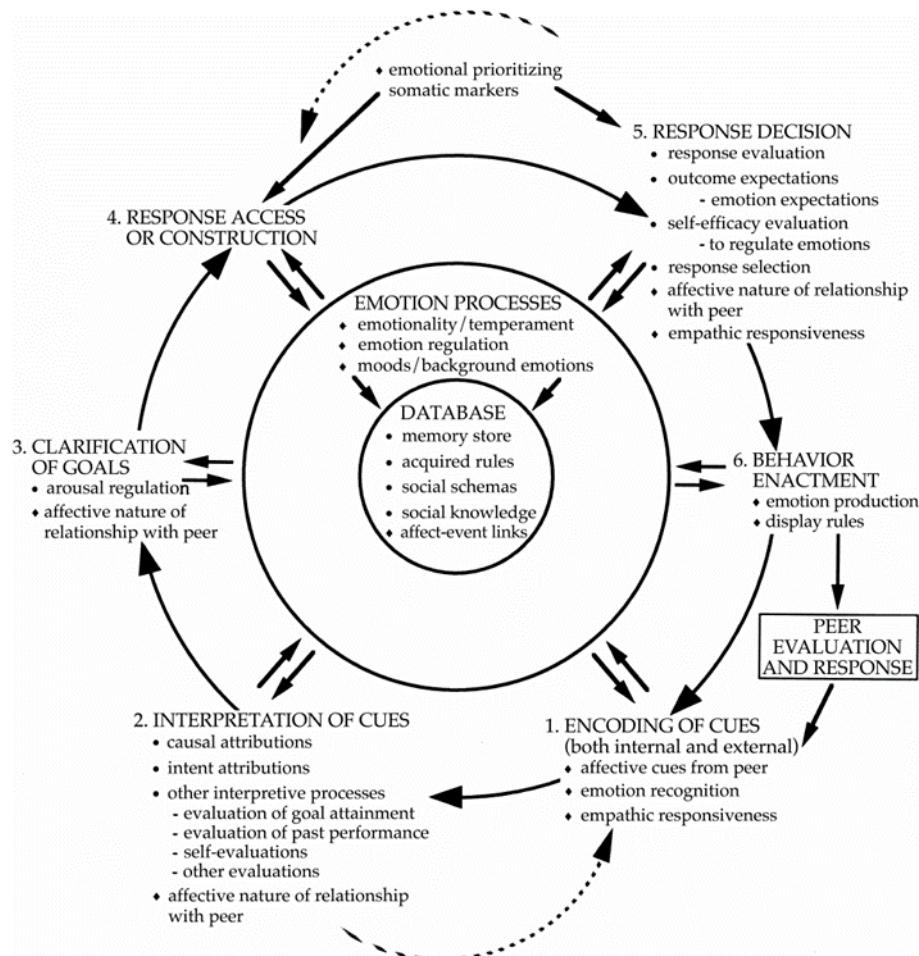


Abbildung 2: erweitertes Modell der sozialen Informationsverarbeitung (Lerner & Arsenio, 2000)

Lerner und Arsenio (2000) haben untersucht, in wie weit emotionale Komponenten an den jeweiligen Prozessen bzw. Prozessschritten sowie an bestimmten Strukturen des sozialen Informationsverarbeitungsmodells beteiligt sind. Dabei unterscheiden sie zwischen *normativen Aspekten von Emotion*, die sich auf die biologischen Aspekte von Emotion und auf die Wechselwirkung von Emotion und Lernen, Erfahrung und Sozialisation beziehen, und den *individuellen Variationen emotionalen Funktionierens*.

Was die normative Ebene betrifft, so sind v.a. zwei Aspekte von Interesse für sozial kognitive Informationsverarbeitungsprozesse, nämlich *somatische Marker (somatic markers)* und die *Verknüpfung von Emotion und Ereignis (affect-event-links)* (Damasio, 1994, zit. nach Lerner & Arsenio, 2000).

Somatische Marker (wahrnehmbare Körpersignale wie z.B. schneller Herzschlag, flache Atmung, flaues Gefühl im Bauch, etc.) – das sogenannte *Bauchgefühl* – helfen dabei, Prioritäten zu setzen, wenn es darum geht, aus einer Vielzahl unterschiedlicher (Handlungs)Optionen eine Auswahl zu treffen, aber auch, den Suchradius während eines laufenden on-line Verarbeitungsprozesses

überschaubar zu halten. Ein negatives Bauchgefühl kann bspw. vor individuellen Fehlentscheidungen schützen und in den meisten Fällen zu angemessenem Sozialverhalten beitragen.

Die Erfahrungen mit verschiedenen sozialen Situationen, die Kinder in ihrer Vergangenheit gemacht haben, sind - wie oben beschrieben - als mentale Repräsentationen in den latenten mentalen Strukturen der *Datenbasis* gespeichert, und enthalten sowohl affektive als auch kognitive Komponenten, da Ereignisse stets auch mit emotionalen Inhalten verknüpft sind. Bedingt durch diese Verknüpfung von Emotion und Ereignis (*affect-event links*) werden in manchen prägnanten Situationen sogenannte *Primärgefühle* – fest verankerte und unveränderliche emotionale Reaktionen – hervorgerufen, die z.B. ein schnelles Reagieren in bedrohlichen Situationen ermöglichen. Erst in einem nächsten Schritt wird das jeweilige Ereignis genauer überprüft, was dann die sogenannten *Sekundärgefühle* zur Folge hat und ein flexibleres, situationsangepasstes Sozialverhalten ermöglicht. Es ist jedenfalls zu bedenken, dass das in der Datenbasis verortete *soziale Wissen* (*social knowledge*) sowohl durch bestimmte Ereignisse selbst, oder durch die mit den Ereignissen verknüpften Emotionen „hochgefahren“ werden kann (Damasio, 1994, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000).

Was nun die *individuellen Variationen* im emotionalen Funktionieren betrifft, so spielen *Temperament* bzw. *Emotionalität* einerseits und *Fähigkeit zur Emotionsregulation* andererseits eine Rolle. (Temperament und Emotionalität sind auch Thema im Kapitel 3.2.5). Einen grundlegenden Bestandteil der biologischen Prädisposition, mit der ein Kind einer bestimmten sozialen Situation begegnet, stellen seine *Emotionalität* (die Intensität, mit der das Kind seine Emotionen erlebt und zum Ausdruck bringt) sowie seine *Fähigkeit zur Emotionsregulation* dar.

Kinder können sich in deren Emotionalität und Fähigkeit zur Emotionsregulation grundlegend unterscheiden, was laut Lemerise und Arsenio (2000) auch deren soziale Kompetenz mitbeeinflusst: „We hypothesize that emotionality and regulatory ability will affect both processing of social (and emotional) information and decision making in challenging social situations . . .“ (Lemerise & Arsenio, 2000, S. 112)

Dabei ist es die *Kombination* von Emotionalität und Fähigkeit zur Emotionsregulation, die Vorhersagekraft für Sozialkompetenz und –verhalten besitzt:

Für Kinder mit niedriger Emotionalität und hoher Regulationsfähigkeit lässt sich demnach sozial kompetentes Verhalten vorhersagen (z.B. Eisenberg, Fabes, Nyman, Bernzweig & Pinuelas, 1994, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 111). Hohe Emotionalität, die mit schwachen Regulationsfähigkeiten kombiniert ist, prognostiziert problematisches Sozialverhalten, wogegen für Kinder mit hoher Emotionalität und guten Regulationsfähigkeiten keine Gefahr für Verhaltensprobleme

angezeigt zu sein scheint (Eisenberg, Fabes, Guthrie, Murphy, Maszk, Holmgren & Suh, 1996, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 111).

Eine weitere emotionale Komponente, die individuell variiert, stellt der jeweilige Grad an *physiologischer Erregung (physiological arousal)* und/oder die *emotionale Stimmungslage (mood state)* des Kindes dar – Gegebenheiten, die nicht unbedingt etwas mit der vorgefundenen aktuellen sozialen Situation zu tun haben (z.B. ein Streit zwischen den Eltern, den das Kind in der Früh miterlebt hat, und der die aktuelle Stimmungslage des Kindes immer noch mitbeeinflusst). Kinder unterscheiden sich auch in deren Fähigkeit, Arousal und/oder Stimmungslage zu regulieren. Nachdem Kinder mit schwach ausgeprägten Fähigkeiten zur Emotionsregulation ein höheres Risiko für fehlangepasstes Sozialverhalten zeigen, ist laut Lemerise und Arsenio (2000) auch anzunehmen, dass diese Kinder Defizite in der sozialen Informationsverarbeitung aufweisen.

Emotionalität, Fähigkeit zur Emotionsregulation und jeweilige Stimmungslage bzw. physiologischer Erregungszustand beeinflussen einerseits den on-line Verarbeitungsprozess und sind gleichzeitig bedeutsam für das Zusammenspiel von on-line Verarbeitung und Strukturen der Datenbasis.

All die erwähnten normativen Aspekte und individuellen Variationen im emotionalen Funktionieren haben Auswirkungen auf jeden einzelnen on-line Verarbeitungsschritt. Dabei sind es vor allem die *Emotionalität* und die *Fähigkeit zur Emotionsregulation*, die in jeder Phase des Informationsverarbeitungsprozesses wirksam sind.

Darüberhinaus spielen auch *spezifische emotionale Faktoren* in die einzelnen Verarbeitungsschritte hinein:

- Für die Schritte der *Encodierung* und *Interpretation* gilt es z.B., neben den eigenen emotionalen Hinweisreizen (internale physiologische Reaktionen) auch jene des Gegenübers (z.B. Ärger, der sich durch die Körpersprache des anderen ausdrückt) zu erfassen.

Die Qualität der emotionalen Beziehung zum Gegenüber ist ebenfalls von Bedeutung – es macht einen Unterschied, ob das Kind von einem Freund geneckt wird oder von einem Klassenrowdy. Kinder mit Störungen im Sozialverhalten haben Probleme, die eigenen affektiven Signale und die ihres Gegenübers zu lesen. Sie zeigen auch Defizite in ihrem expressiven Verhalten und einen Mangel an Empathie (z.B. Casey, 1996; Cohen & Strayer, 1996, beide zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 112).

Petermann et al. (2012) erwähnen einige Studien, die auf den Zusammenhang zwischen aggressivem Verhalten und geringen empathischen Fähigkeiten hinweisen. Kinder mit mehr Empathievermögen würden demnach mehr prosoziale Verhaltensweisen zeigen. Weiters wird die hemmende Auswirkung von Empathie sowohl bei proaktiver als auch bei reaktiver

Aggression erwähnt (S. 33). (Auf das Thema der Empathie wird etwas ausführlicher Bezug genommen unter Punkt 3.2.5.2 (Empathie – entwicklungsbedingte Aspekte.)

Letztlich tragen auch die jeweilige Stimmungslage sowie das aktuelle Arousal dazu bei, *welche* Hinweisreize in einer sozialen Situation encodiert, und *welche* Reize *wie* interpretiert werden.

- Was den Schritt *Zielklärung* betrifft, so haben bereits Crick und Dodge (1994) konstatiert: „In fact, the current model frames goal clarification as largely an arousal-regulating process.“ Ziele wurden von ihnen definiert als „... focused arousal states that function as orientations toward producing (or wanting to produce) particular outcomes.“ Emotionen können Anlass für die Entwicklung bestimmter (internaler wie externaler) Ziele sein, ebenso kann die Formulierung eines bestimmten Zieles die emotionale Stimmung beeinflussen.

Kinder, die von ihren eigenen Gefühlen oder jenen ihres Gegenübers überwältigt sind, können in einer sozialen Situation kontaktvermeidende oder feindliche Ziele wählen, um so ihr Arousal zu kontrollieren (z.B. Eisenberg & Fabes, 1992, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 114).

Kinder mit Defiziten, emotionale Hinweisreize zu erkennen oder mit einem Mangel an Empathie verfolgen eher beziehungsschädliche Ziele, weil sie buchstäblich den Schmerz anderer Kinder nicht (mit)fühlen können (Cohen & Strayer, 1996, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 114).

Kinder mit geringer Emotionsregulationsfähigkeit neigen zu einer automatisierten Zielauswahl im Sinne eines *preemptive processing*.

Letztlich beeinflusst auch die Qualität der emotionalen Beziehung die Zielauswahl (beziehungsförderlich vs. beziehungsschädlich). Dabei motiviert eine (bestehende oder potentielle) freundschaftliche Beziehung ein Kind dazu, ein *beziehungsförderliches* Ziel zu verfolgen, selbst wenn dieses sowohl sozial als auch emotional komplexer sein mag.

- Das *Abrufen bzw. Generieren bestimmter Handlungsmöglichkeiten*, sowie die *Entscheidung für eine definitive Reaktion* (Schritte 4 und 5) kann ebenfalls durch einen aktuellen emotionalen Zustand beeinflusst sein. Ebenso kann sich die emotionale Gestimmtheit verändern, in dem das Kind zu einer bestimmten Reaktionsmöglichkeit greift. Beides hat damit zu tun, dass die im Gedächtnis gespeicherten Erinnerungen an vergangene soziale Interaktionen mit affektiven Inhalten verknüpft sind, die dann aktiviert werden, wenn eine entsprechende Handlungsmöglichkeit abgerufen wird. Auch hier können hohe Emotionalität und geringe Emotionsregulationsfähigkeit ein *preemptive processing* begünstigen.

Die Erwartungen der Kinder hinsichtlich der emotionalen Konsequenzen ihres Handelns bilden eine wesentliche Komponente im Prozess der Reaktionsbeurteilung und sind bedeutsam für ein sozial moralisches Urteilen und Verhalten (z.B. Arsenio, 1988, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 114).

Ebenso spielt die Qualität der Beziehung eine Rolle – ein Kind mag vermutlich eher die mögliche Reaktion seines Gegenübers in Betracht ziehen, wenn ihm das andere Kind wichtig ist und das Kind möchte, dass die andere Person es mag.

- Verschiedene emotionale Faktoren spielen schließlich auch im letzten Schritt, der *Handlungsausführung* eine Rolle. Unter stressfreien Bedingungen sind sich selbst sozial fehlangepasste Kinder der geltenden Darbietungsregeln für Emotionen (*display rules*) bewusst. In jenen Situationen, die sie in hohe emotionale Erregung versetzen, gelingt es ihnen allerdings nicht, ihre Kenntnisse in die Praxis umzusetzen (Underwood, 1997, sowie Parker & Hubbard, 1998, beide zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000, S. 115).

Für den Schritt der Handlungsausführung ist es wichtig, dass Kinder die emotionalen Signale ihres Gegenübers erkennen, da diese wertvolle Hinweise über den bisherigen und weiteren Verlauf der sozialen Interaktion liefern und das Kind seine Handlungsmöglichkeiten darauf hin abstimmen kann. Jegliche affektiven Inhalte, die mit der Ausführung einer Handlung verknüpft sind, werden wiederum Teil der mentalen Repräsentation des sozialen Ereignisses, der als solcher in den mentalen Strukturen der Datenbasis (*database of social knowledge*) gespeichert wird und so als Ressource für eine weitere soziale Interaktion zur Verfügung steht.

Das folgende Kapitel widmet sich entwicklungspsychologischen Fragestellungen in Bezug auf die gegenständliche Zielgruppe mit speziellem Hinblick auf die entwicklungsbedingten Gegebenheiten sozialer Informationsverarbeitung.

3. Entwicklungsbedingte Gegebenheiten und soziale Informationsverarbeitung

„Die Zielgruppe sowie Überlegungen, in welchen Bereichen diese mittels Integrativer Outdoor-Aktivitäten® wirkungsvoll unterstützt werden kann, stellen die Basis für die Planung und Durchführung Integrativer Outdoor-Aktivitäten® dar.“ (Theorie handlungsorientierter Ansätze (Modul M2), Skriptum zum Universitätslehrgang 6, IOA®, 2013, S. 3) Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Zielgruppe der gegenständlichen Forschungsarbeit, konkret mit den entwicklungsbedingten Gegebenheiten der Altersstufe der 9- bis 10-Jährigen.

Gudjons (2012) bietet eine Phasengliederung an, wonach sich Kinder im Alter zwischen sechs und zehn Jahren in der Phase der *mittleren Kindheit* befinden (S. 120). Bei Oerter (2002) wird die Zeit zwischen dem neunten und dem zwölften Lebensjahr hingegen als *späte Kindheit* bezeichnet (S. 215). Havighurst wiederum definiert das Alter von sechs bis zwölf Jahren als *mittlere Kindheit* (Dreher & Dreher, 1985, zit. nach Oerter & Dreher, 2002, S. 270), wogegen Schenk-Danzinger (1988) den Lebensabschnitt zwischen Schuleintritt und Beginn der körperlichen Reife als *spätere Kindheit* bezeichnet (S. 79). Es ließen sich eine Reihe weiterer Phasengliederungen unterschiedlichster Autorenschaft anführen; es bleibt die Uneinheitlichkeit hinsichtlich der Frage, wie die Entwicklungsphase letztlich zu benennen ist, welcher die für die vorliegende Arbeit relevante Altersgruppe der neun- bis zehnjährigen Kinder zuzuordnen wäre.

Oft beinhalten diese Phasengliederungen Altersangaben mit Entwicklungsaufgaben bzw. -maßstäben die den jeweiligen Altersphasen zugewiesen werden. In diesem Zusammenhang ist grundsätzlich festzuhalten: „Jedes Kind kann den ihm gestellten Entwicklungsaufgaben und –möglichkeiten vorausseilen oder nachhinken und dies wiederum in bestimmter Hinsicht (Motorik, Intelligenz, Sprachvermögen, Emotionalität usf.) oder auch insgesamt.“ (Baacke, 1999, S. 56).

Auch Schenk-Danzinger (1988) betont: „... was das zeitliche Ansetzen von Veränderungen anbelangt ... Die individuellen Unterschiede im Entwicklungstempo können sehr groß sein.“ (S. 94).

Enderlein (2014) macht auf die Problematik aufmerksam, die dadurch entsteht, wenn Eltern den Entwicklungsstand ihrer Kinder eng an vorgegebenen Maßstäben für eine „normgerechte“ Entwicklung messen und den Schluss ziehen, ihr Kind sei möglicherweise nicht „normal“ und dann beginnen, ihr Kind leistungsmäßig zu überfordern. Unterschiede im Entwicklungsstand einzelner Kinder gleichen sich im weiteren Entwicklungsverlauf meistens aus (Enderlein, 2014, S. 134 f; siehe auch Crone, 2011, S. 88).

Dies alles gilt es zu beachten, wenn in der Folge Angaben über entwicklungsbedingte Gegebenheiten bei neun- bis zehnjährigen Kindern gemacht werden. Dennoch ist es zulässig, „auch in der

Entwicklung des Menschen für bestimmte Erscheinungen Altersangaben zu machen, die sich an dem Alter orientieren, in dem diese Phänomene *meistens* auftreten.“ (Enderlein, 2014, S. 135)

Crick und Dodge (1994) erwähnen Untersuchungen, die darauf schließen lassen, dass interindividuelle Unterschiede im Bereich der sozialen Informationsverarbeitung auf entwicklungsbedingte Faktoren zurückführbar sein könnten. Entwicklungsbedingte Reifungsprozesse bei Kindern könnten demnach zu erhöhter kognitiver Leistungsfähigkeit führen, was wiederum die Informationsverarbeitungsperformance von Kindern beeinflusst. In einer Reihe von Studien wurde bestätigt, dass sozial fehlangepasste Kinder hinsichtlich ihres Entwicklungsstands ihren sozial angepassten Peers hinterherhinken und soziale Kognitionen aufweisen, die jenen jüngerer Kinder entsprechen. (z.B. Crick & Ladd, 1990, zit. nach Crick & Dodge, 1994, S. 93).

Im Zuge ihrer Untersuchung proaktiv und reaktiv aggressiven Verhaltens von Kindern bringen Crick und Dodge (1996) das Thema der Entwicklung nochmals auf, nachdem ihre Ergebnisse gezeigt haben, dass ältere Kinder aggressives Verhalten negativer beurteilen als jüngere Kinder. Sie sind der Meinung, dass die mit dem Alter der Kinder zunehmende negative Evaluation von Aggressivität entwicklungsbedingte Ursachen hat und stellen explizit fest: „In general, this model [das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) – Anmerkung des Verfassers] posits that developmental changes in behavior are related to developmental changes in processing.“ (Crick & Dodge, 1996).

3.1. Entwicklungsbezogene Aspekte sozialer Informationsverarbeitung aus der Sicht von Crick und Dodge (1994)

Die Mehrheit der von Crick und Dodge (1994) analysierten Studien beziehen sich auf Kinder im Grundschulalter und etwas darüber hinaus (konkret auf die Altersgruppe der Neun- bis Zwölfjährigen), was einen geeigneten Hintergrund darstellt, um Aspekte sozial kognitiver Informationsverarbeitung und diesbezüglich relevanter entwicklungsbedingter Gegebenheiten bei Grundschulkindern dieses Alters in den Blick zu nehmen.

Crick und Dodge (1994) stellen fest, dass entwicklungspsychologische Gegebenheiten bei der wissenschaftlichen Betrachtung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse bislang kaum von Bedeutung waren. Sie bieten jedoch erste Ansätze für die Integration einer entwicklungspsychologischen Perspektive, die anschließend wiedergegeben werden sollen (Crick & Dodge, 1994, S. 79-81):

Crick und Dodge sehen zwei Aspekte hinsichtlich entwicklungsbedingter Veränderungen in der sozialen Informationsverarbeitung bei Kindern: Einerseits das *Erlangen bzw. die Erweiterung kognitiver Fähigkeiten* (z.B. Wissenszuwachs durch Erfahrung, bessere Aufmerksamkeitsfähigkeiten,

effizientere mentale Organisation), und andererseits eine *zunehmende SIP-Leistungsfähigkeit bzw. – Verarbeitungsgeschwindigkeit* (Crick & Dodge, 1994, S. 80).

- Erlangen bzw. Erweiterung kognitiver Fähigkeiten (Crick & Dodge, 1994, S. 80)

Das in der Datenbasis verortete soziale Wissen und das damit verbundene Know-How für soziale Situationen formt bzw. verändert sich im Entwicklungsverlaufs des Kindes, da dessen soziale Erfahrungen zunehmen. Die Veränderungen sind sowohl qualitativer als auch quantitativer Natur. Bspw. erweitert sich das Handlungsrepertoire der Kinder mit zunehmendem Alter (quantitative Veränderung). Gleichzeitig werden die Kinder geschickter in ihrem Umgang mit Konflikten und gehen weniger aggressiv vor als etwa jüngere Kinder (qualitative Veränderung).

Eine Vielzahl weiterer Aspekte sozialen Wissens unterliegt entwicklungsbedingter Umgestaltung, z.B. das Bewusstsein um mögliche *Ursachen* und *Konsequenzen* bestimmten sozialen Handelns, das Bewusstsein um verschiedene verfügbare *soziale Ziele*, die zunehmende Einsicht in die *Absichten* anderer, sowie das Gefühl für die *Angemessenheit* eines jeweiligen sozialen Verhaltens (z.B. eine mögliche Veränderung hinsichtlich der Beurteilung eines gewissen Verhaltens als „gut“ oder „böse“).

Grund für diese entwicklungsbedingten Veränderungen ist höchstwahrscheinlich einerseits die *zunehmende Erfahrung* bezüglich der Verarbeitung sozialer Reize (z.B. viele Gelegenheiten zum Beobachten und Abspeichern von Handlungskonsequenzen in sozialen Situationen, sowie ein laufendes Konfrontiertsein mit neuartigen sozialen Situationen und Kontexten, die wiederum die Konstruktion neuer sozialer Reaktionsmöglichkeiten erfordern). Ein weiterer Grund für Veränderungen in der sozialen Informationsverarbeitung liegt in der erfahrenen *Sozialisation durch Erwachsene* (z.B. die Auseinandersetzung mit dem, was Erwachsene als situationsangepasstes Sozialverhalten erachten, Bestrafungen für unangebrachtes Verhalten, sowie Belehrungen über mögliche Konsequenzen gewissen Verhaltens).

Eine zusätzliche sozial kognitive Fähigkeit, die sich vermutlich mit fortschreitender Entwicklung des Kindes herausbildet, ist laut Crick und Dodge die *Aufmerksamkeitsfähigkeit*. Mit zunehmendem Alter beginnen Kinder feinere Merkmale bei den sich ihnen bietenden Reizen wahrzunehmen, und ihre Aufmerksamkeit auf relevante Merkmale dieser Reize zu richten. Dies führt in der sozialen Informationsverarbeitung zu größerer Genauigkeit, Effizienz und Differenziertheit.

Wenn Kinder älter werden, entwickeln sie auch effizientere Möglichkeiten, soziale Information und soziales Wissen zu *repräsentieren* und zu *organisieren*. Mit der Zeit entwickeln Kinder z.B. die Fähigkeit, Inhalte zu ihnen vertrauten Wissensgebieten zu strukturieren und zu organisieren. Das lässt sich auch auf soziale Kontexte umlegen: Kinder, die viel Erfahrung im Anbahnen von

Freundschaften haben, werden Informationen, die mit einem solchen sozialen Kontext in Verbindung stehen, rascher und geschickter verarbeiten, als Kinder, denen diese Erfahrungen fehlen.

- Zunahme der Verarbeitungsgeschwindigkeit (Crick & Dodge, 1994, S. 80)

Crick und Dodge gehen davon aus, dass je älter die Kinder werden, ihre Leistungsfähigkeit bzw. Geschwindigkeit der sozialen Informationsverarbeitung zunimmt, und damit die Verarbeitung effizienter wird. Eine gezielte Messung der Verarbeitungsgeschwindigkeit hat sich als schwierig erwiesen, da ja auch eine (bloße) Verbesserung in den kognitiven Fähigkeiten die Verarbeitungszeit insgesamt reduziert.

Die besprochenen entwicklungsbedingten Veränderungen in der sozialen Informationsverarbeitung, die durch die *zunehmenden sozialen Erfahrungen* der Kinder sowie deren *Sozialisationserfahrungen* initiiert werden – also die Erweiterung der kognitiven Fähigkeiten und das raschere Verarbeiten von Informationen – haben auch eine Kehrseite (Crick & Dodge, 1994, S. 81).

Neurobiologisch gesehen zeichnen die frühen Erfahrungen der Kinder neurale Spuren im Gehirn, vor allem in den ersten Lebensjahren, wenn die synaptische Bahnung schneller erfolgt als im späteren Leben. Je öfter die gebahnten neuronalen Verbindungen im Laufe weiterer sozialer Interaktionen benutzt werden, umso automatisierter findet die Neurotransmission entlang dieser Nervenbahnen statt. Nach vielen Jahren der Nutzung zeichnen sich jene neuronalen Bahnen durch höchste Effizienz und Komplexität aus, gleichzeitig sind sie jedoch inflexibel und relativ veränderungsresistent geworden. Umgelegt auf soziale Informationsverarbeitung und Sozialverhalten bedeutet dies, dass sich (auch verzerrte bzw. defizitäre) Verarbeitungsmuster und –ausrichtungen so stabil ausformen, dass sie das Sozialverhalten (auch fehlangepasstes) quasi charakterähnlich prägen, und spätere Interventionen – etwa zum Zweck der Verhaltensmodifikation – ziemlich erschweren (Crick & Dodge, 1994, S. 81).

3.2. Entwicklungsbezogene Aspekte biologisch begründeter Fähigkeiten und sozialen Wissens

Als Einleitung für die anschließenden Ausführungen soll nochmals folgendes Zitat von Crick und Dodge (1994) dienen: „. . . it is proposed that children come to a social situation with a set of biologically limited capabilities and a database of memories of past experiences.“

Im Hinblick auf die vorliegende Fragestellung ist deshalb von Interesse, *welche* biologisch begründeten bzw. limitierten Fähigkeiten und *welche* gespeicherten Inhalte sozialen Wissens (Crick & Dodge, 1994) sich im bisherigen Entwicklungsverlauf bei 9- bis 10-jährigen Kindern herausgebildet

haben, bzw. welchen Entwicklungsstand Kinder dieser Altersgruppe diesbezüglich erreicht haben. Dabei sollen v.a. Themen zur Sprache kommen, die aus Sicht des Verfassers im Hinblick auf die soziale Informationsverarbeitung der Kinder von Relevanz sind. Zum Zweck einer allgemeinen Orientierung betreffend den personalen und sozialen Entwicklungsstand der vorliegenden Altersgruppe soll zunächst ein Blick in Richtung Selbstkonzept und soziale Identität geworfen werden. Danach folgt eine Beschreibung der Charakteristika des für diese Altersgruppe typischen konkret operationalen Denkens. Im Zusammenhang damit wird auch das Konzept der Exekutivfunktionen besprochen, sowie deren Entwicklungsverlauf, und die Bedeutung exekutiver Funktionen für die soziale Informationsverarbeitung. Nachdem das Gebiet der Neurowissenschaften in den letzten Jahren wesentliche Beiträge zum Verständnis sozial-kognitiver Prozesse beigetragen hat, werden einige diesbezügliche thematisch relevante Erkenntnisse beleuchtet. Das Kapitel schließt mit der Betrachtung entwicklungsbedingter Aspekte einiger für die soziale Informationsverarbeitung relevanter emotionalen Komponenten.

3.2.1. Selbstkonzept und soziale Identität

Die frühen Erfahrungen, die Kinder machen, und alle weiteren, die sich daran anschließen, formen auf stetige Weise die latenten mentalen Strukturen und damit sozusagen auch die Brille, durch die ein Kind seine soziale Welt wahrnimmt und so konstruiert (Crick & Dodge, 1994).

In Kapitel 2.2 ist bereits erläutert worden, wie die sozialen Erfahrungen des Kindes mentale Strukturen wie Skripte, Schemata, Heuristiken und innere Arbeitsmodelle formen. Kinder entwickeln im Zuge der Entwicklung ihrer *Selbstrepräsentation* (Oerter, 2002, S. 214) bzw. ihres *Selbst-Schemas* (Mietzel, 2002, S. 227) auch innere Arbeitsmodelle ihrer Peers (*internal working model of peers*, Li et al., 2013). Dieses innere Peer-Modell eines Kindes besteht aus Generalisierungen und Abstraktionen aus den bisherigen sozialen Erfahrungen des Kindes mit seinen Peers (Li et al., 2013). Die sozialen Interaktionen von Kindern mit ihren Peers und ihre daraus resultierenden inneren Peer-Arbeitsmodelle haben neben ihrer Bedeutung für den sozialen Informationsverarbeitungsprozess großen Einfluss auf die Entwicklung ihres *Selbstkonzepts* (siehe Crick & Dodge, 1994, S. 78). Gleichzeitig ist die Wechselwirkung dieser Komponenten stets in Betracht zu ziehen: „Conversely, the perceptions of self and other can affect social interactions and help to shape social information processing.“ (Yeates et al., 2007, S. 539).

An dieser Entwicklung hat der Eintritt des Kindes in die Welt der Schule einen bedeutenden Anteil, da Kinder in der Schule die Möglichkeit bekommen, sich in einzelnen Leistungsbereichen und im sozialen Bereich mit anderen Kindern zu vergleichen. Schon im Kindergarten war dies möglich, aber

erst im Schulalter bietet das entwickelte konkret operationale Denken (s.u.) die Möglichkeit zu einer bewussteren und artikulierten Auseinandersetzung mit der eigenen Person (Mietzel, 2002, S. 293; siehe auch von Salisch, 2000, S. 215). Auch Crick und Dodge (1994) weisen auf die Bedeutung des Schuleintritts für Vergleichsmöglichkeiten mit anderen Kindern hin, und beziehen sich auf Ruble (1983), der festgestellt hat, dass soziale Vergleichsprozesse für Kindergartenkinder (noch) nicht von Bedeutung sind, allerdings dann Relevanz erlangen, sobald die Kinder mit dem wettbewerbsorientierten Setting der Grundschule in Berührung kommen.

Delfos (2004, S. 63) spricht in diesem Zusammenhang von einem „Spannungsfeld zwischen dem Sichunterscheiden und Sichkonformieren“ in dem sich das Kind befindet. „Das Kind will in der Gruppe akzeptiert werden und folglich den Gruppennormen entsprechen. Gleichzeitig will sich das Kind für die Gruppe interessant machen, indem es sich profiliert und selbst etwas unternimmt.“

Damit beginnt sich auch die *soziale Identität* auszubilden: Anhand des Verhaltens seiner Peers ihm gegenüber formt sich das Kind ein Bild davon, welche Bedeutung es für seine Peers hat. (Die *psychologische Identität*, in der es darum geht, die *eigene* Sichtweise über sich selbst zu erforschen, beginnt sich mit der Pubertät zu entwickeln.) (Delfos, 2004, S. 62)

Im Zuge dieser Auseinandersetzung mit den Peers und mit sich selbst wird das Selbstkonzept realistischer, konkreter, differenzierter und zeitstabiler. Analysiert man Selbstbeschreibungen von Viertklässlern mit jenen jüngerer Kinder, so lässt sich feststellen, dass „konkrete, unmittelbar beobachtbare Selbstbeschreibungen immer mehr von abstrakten Selbstbeschreibungen abgelöst werden.“ (Pinquart et al., 2011, S. 257)

Sind die Selbstbeschreibungen jüngerer Kinder noch durch ein Denken in zwei Kategorien gekennzeichnet (z.B. *Ich bin sportlich* oder *Ich bin klug*), so werden diese zunehmend differenzierter (z.B. unterscheiden Kinder ihr Können und ihre Fähigkeiten in den einzelnen Schulfächern). Dadurch, dass Kinder zunehmend soziale Vergleiche (Wie bin ich im Vergleich zu anderen?) und zeitbezogene Vergleiche (Wie war ich früher, wie bin ich jetzt?) heranziehen, wird die Sichtweise der eigenen Person ausgewogener. Es wird möglich, einzelne Aspekte der eigenen Person (z.B. Leistung, Kompetenz, Beliebtheit) differenziert zu bewerten (Pinquart et al., 2011, S. 257). Die zunehmende Fähigkeit zur reflexiven Perspektivenübernahme unterstützt die Entwicklung einer realistischeren Selbstsicht: „Kinder können sich vorstellen, was die Anderen über sie denken und werden zunehmend sensibilisiert für die Kritik durch Andere. Es wird ihnen bewusst, als welche Person die Anderen sie gern sehen würden, und das wirkt sich auf ihr Verhalten aus“ (Bischof-Köhler, 2011, S. 403).

Laut Bischof-Köhler (2011) kann man im Seelenleben von Kindern zwischen sieben und zehn Jahren eine „wachsende Tendenz einer Wendung von außen nach innen konstatieren.“ (S. 404)

Psychologische Elemente in Selbstbeschreibungen gewinnen zunehmend an Bedeutung (-

wenngleich dieser psychologischen Aspekt der Fremd- und Selbstbeschreibungen nicht überbewertet werden sollte, da Vergleiche mit anderen Kindern eher auf der Ebene des Verhaltens gemeint sind. Auch gibt es bspw. Selbstbeschreibungen von Neunjährigen ohne jegliche psychologische Charakterisierung und mit eher undeutlichen Beschreibungen von Vorlieben.)

Die Perspektive des Gegenübers wird zwar differenzierter erfasst, bleibt aber eher projektiv, da der Andere „in erster Linie unter dem Aspekt gesehen [wird], wieweit er für eigene Bedürfnisse und Wünsche von Bedeutung ist.“ (Bischof-Köhler, 2011, S. 404).

Ab dem Alter von zehn Jahren (und mit einsetzender Pubertät) sind dann vermehrt und „sprunghaft“ psychologische Charakterisierungen in Selbstbeschreibungen zu finden. „Dieser Entwicklungsschritt koinzidiert mit dem Verständnis, dass man widersprüchliche Gefühle gegenüber einer bestimmten Person haben kann, und dass Menschen widersprüchliche Eigenschaften (gut *und* böse) vereinen können.“ (Bischof-Köhler, 2011, S. 405).

Die Möglichkeit zur Auseinandersetzung mit dem eigenen Selbst (und den anderen), welche durch die im Grundschulalter vermehrt stattfindenden und zunehmend reflektierten Interaktionen mit Peers geboten werden, birgt naturgemäß Chancen und Risiken, was z.B. auch im Zusammenhang mit den bereits besprochenen *Kausalattributionen* (siehe Kapitel 2.1 und 2.6) deutlich wird.

Crick und Ladd (1993, zit. nach Wichmann, Coplan & Daniels, 2004) haben festgestellt: „... being liked by peers (e.g., or even being extremely well liked as in the case of popular children) is not necessarily sufficient for emotional well-being; that is, an adaptive attributional style may also be required that facilitates enjoyment of social successes and adequate coping with social failures.“. Wichmann et al. (2004) schließen daraus, dass es wichtig für Kinder ist, dass sie sich soziale Erfolge selbst zuschreiben und mit Misserfolgen so umgehen, dass diese ihr Herangehen an zukünftige Interaktionen nicht negativ beeinflussen. So gibt es Hinweise, dass Kinder, die ihre sozialen Misserfolge auf internale und stabile Faktoren zurückführen (z.B. auf mangelnde soziale Fähigkeiten), eher dazu neigen, sich aus sozialen Situationen zurückzuziehen und auch von ihren Peers weniger gemocht werden, als Kinder, die ihren Misserfolgen externale Ursachen zuschreiben (Wichmann et al., 2004).

Die Tendenz, welcher Art Kausalattributionen vorgenommen werden, kann sich auf lange Sicht zu einem persönlichen Charakterzug entwickeln. Bei depressiven Kindern (*distressed children*) wurde eine Neigung zu selbstanklagendem Verhalten, gekoppelt mit Selbstverurteilung für Misserfolge und externale Attribuierung für Erfolge beobachtet, eine Einstellung, die den Selbstwert schädigt, negative Auswirkungen auf das Selbstwirksamkeitsgefühl hat und zu weiteren sozialen Schwierigkeiten führt (u.a. Sweeney, Anderson & Silverman, 1986, zit. nach Wichmann et al., 2004). Sozial unsichere Kinder könnten auch das Gefühl haben, dass sie keine Kontrolle bezüglich ihres sozialen Umfelds haben. Sie werden oftmals ignoriert, wenn sie versuchen, die Aufmerksamkeit

anderer zu gewinnen was bei ihnen ein Gefühl erlernter Hilflosigkeit entstehen lässt. Kinder, die das Gefühl haben, keine Kontrolle über soziale Ereignisse zu haben, werden sich hüten, ihre Situation zu verändern, selbst dann, wenn sie verzweifelt sind (Wichmann et al., 2004).

Delfos (2004, S. 58) erwähnt unter Bezugnahme auf Erikson (1950), dass Kinder als Folge der Konkurrenz mit ihren Peers und der (auch zugeschriebenen) Erwartungen ihrer Eltern und Lehrerinnen *Versagensängste* und *Minderwertigkeitsgefühle* entwickeln können, und dass Kinder gegenüber Kritik empfindlicher sind als in jüngerem Alter; und weiter: „Das Äugen auf gegenseitige Unterschiede kann ein Nährboden für Schikanen bilden, die vor allem ab dieser Periode eine Rolle spielen Es ist die Phase der Diskriminierung“ (S 61).

Tatsächlich ist eine Gefahr darin zu sehen, wenn Vergleich und Wettbewerb in *Konkurrenzkampf* mündet. Von Salisch (2000, S. 138) erwähnt einige Forschungsberichte, wonach „feindselig“ aggressives Verhalten (dieser Begriff stammt von Hartup (1974, zit. nach von Salisch, 2000) und enthält Merkmale, die jenen relationaler Gewalt bzw. Mobbingverhalten entsprechen) über die Grundschuljahre hinweg zunimmt. Diese Variante aggressiven Verhaltens kann dazu dienen, das eigene Selbstwertgefühl zu erhöhen bzw. zu stabilisieren, und enthält somit auch eine instrumentelle Komponente. Kinder, die nach dem Anlass für Konflikte befragt wurden, gaben im Zeitraum von der ersten bis zur dritten Klasse in zunehmendem Ausmaß *Ausschluss und Hänselein* als einen der Gründe an (Petillon, 1993, zit. nach von Salisch, 2000, S. 138). Ausschluss und Hänselein als Form sozialer Isolierung sorgte häufig für Wut, Trauer und Angst unter den Kindern, wobei Mädchen viel häufiger von Intrigen betroffen waren, und die Täter- und Opferrollen im Zeitverlauf verschwammen. Dies zeigte sich auch darin, dass Revancheakte (durch Gegenausschluss) im Vergleich erstes und zweites Schuljahr von 22 Prozent auf 55 Prozent anstiegen. Wurden Kinder aus einer Gruppe oder Aktivität ausgeschlossen, so war dies im Lauf der Zeit vermehrt von Hänseleien begleitet, ein Muster, das sich im zweiten Schuljahr verfestigte (Petillon, 1993, zit. nach von Salisch, 2000, S. 138). Im Rahmen einer weiteren Untersuchung wurde festgestellt, dass Aushandlungen unter Viertklässlern zu mehr als 25 Prozent mit Einmischungen und peinlichen Blossstellungen zu tun hatte (Krappmann, 1994, zit. nach von Salisch, 2000, S. 138).

Diese Befunde zeigen den enormen Einfluss der Peers auf die Entwicklung der *inner working models* und folglich des Selbstkonzepts eines Kindes – was im Kontext der vorliegenden Arbeit wiederum stets in Rückkopplung mit sozialen Informationsverarbeitungsprozessen und Sozialverhalten zu verstehen ist.

Allgemein kann bei Kindern der vierten Schulstufe davon ausgegangen werden, dass die Fähigkeiten zur Selbstreflexion und Perspektivenübernahme – d.h. zur Auseinandersetzung mit der eigenen Person und (bzw. durch) die Auseinandersetzung mit Anderen – und die entsprechenden kognitiven

und sprachlichen Qualitäten (s.u.) schon soweit ausgebildet sind, um letztlich in der Lage zu sein, sich seiner eigenen Rollen und Verhaltensmuster in verschiedenen sozialen Umfeldern bewusst zu werden, (für sich) zu artikulieren, und seine persönlichen sozialen Handlungsmöglichkeiten zu reflektieren und gegebenenfalls zu erweitern.

3.2.2. Konkret operationales Denken

Kinder im späten Grundschulalter zeigen in überwiegendem Ausmaß charakteristische Merkmale konkret operationalen Denkens. Frühestens ab dem zehnten Lebensjahr scheinen laut Piaget erste formale Denkprozesse die konkret operationalen Strukturen zu ergänzen (Montada, 2002, S. 431). Andere Autoren (z.B. Ginsburg & Oppen, 1998; Baacke, 1999; Pinquart et al., 2011) setzen das Alter, ab dem formale Denkopoperationen bei Kindern zu beobachten sind, bei zwölf Jahren an. Auch Schenk-Danzinger (1988) lehnt sich in ihrer Analyse der (von ihr als *spätere Kindheit* bezeichneten) Altersphase zwischen Schuleintritt und Vorpubertät an die Stufentheorie von Piaget an. Sie unterscheidet zwischen einer Phase des *naïven Realismus* (etwa fünf bis acht Jahre) und einer Phase des *kritischen Realismus* (etwa acht Jahre bis Vorpubertät) (Schenk-Danzinger, 1988, S. 79). Während des naiven Realismus (quasi eine Übergangsphase vom präoperationalen zum konkret-operationalen Denken) sind zwar erste Anzeichen einer Abkehr vom Egozentrismus des Vorschulalters zu bemerken, aber das Kind wendet sich nach wie vor bevorzugt seinem unmittelbaren Erlebnisfeld zu. Wirklichkeiten, die für das Kind keinen persönlichen Erlebniswert besitzen, sind für das Kind uninteressant. Anschauliches Denken und Lernen durch Beobachtung und Hantieren sind nach wie vor vorherrschend (S 83 f). Die Phase des naiven Realismus ist laut Schenk-Danzinger (1988) typisch für die ersten beiden Schuljahre (Schenk-Danzinger, 1988, S. 85).

Jene Zielgruppe der Neun- bis Zehnjährigen, die für die gegenständliche Forschungsarbeit von Interesse ist, kann entsprechend der Phasengliederung von Schenk-Danzinger (1988) dem kritischen Realismus zugeordnet werden. Diese Phase ist durch folgende charakteristische Merkmale gekennzeichnet:

Die Reste jenes Egozentrismus, der bislang Denken und Erfahrung des Kindes geprägt hat, werden im Übergang zur Stufe des kritischen Realismus endgültig überwunden. D.h., ab dem Alter von etwa neun Jahren kann sich das Kind mehr und mehr vom Eigenerlebnis distanzieren, und das Interesse erstreckt sich nunmehr auch aus räumlicher und zeitlicher Perspektive auf Objekte, Menschen, Phänomene oder auf Geschehnisse, die das Kind selbst nicht gesehen oder erlebt hat, sondern die sich außerhalb seiner unmittelbaren Lebenswelt befinden (Schenk-Danzinger, 1988, S. 92).

Durch die weitgehende Überwindung des Egozentrismus bereitet es dem Kind keine besonderen Schwierigkeiten mehr, sich in fiktive Situationen (Situationen, die nicht seiner unmittelbaren Lebensrealität entsprechen) hineinzusetzen, bspw. wenn es darum geht, logische Schlüsse zu ziehen. Allerdings sieht auch Schenk-Danzinger (1988) die Möglichkeit rein formaler Denkopoperationen erst zu einem späteren Zeitpunkt mit frühestens etwa mit elf bis zwölf Jahren gegeben (S. 89).

Das Denken bleibt also an konkret beobachtbaren Inhalten orientiert, das Kind kann aber schon logisch schlussfolgern und mehrere Denkprozesse miteinander verbinden. („Thinking now is more flexible and abstract. Actions are still the main source of knowledge, but the actions now are mental.“ (Miller, 2014, S. 652))

Die Kinder zeigen zunehmend die Fähigkeit zu größerer Komplexität im Denken, mehrere Faktoren eines Sachverhaltes können berücksichtigt werden. Kausales Denken in Form von „weil – deshalb – Beziehungen“ wird möglich, der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung ist nun einsichtig geworden (Schenk-Danzinger, 1988, S. 89 f).

All diese erlangten kognitiven Fähigkeiten machen es dem Kind möglich, ein Problem in Gedanken durchzugehen, und sich einen Plan zur Lösung auszudenken, ohne die einzelnen Lösungsschritte im konkreten Handeln auszuprobieren, sondern diese in Form von Denkschritten geistig zu antizipieren. Die Kinder sind damit in der Lage, *„ein Verhalten zu planen und Strategien zu entwickeln*, die ihnen helfen, Fehler zu vermeiden und ein Ziel zu erreichen.“ (Schenk-Danzinger, 1988, S. 93)

So auch Baacke (1999): „Das Kind ist nun in der Lage, einzelne Handlungen zu verinnerlichen und zu Schemata zusammenzufassen. Bestimmte Handlungen sind jetzt ebenso gut im Denken wie in der äußeren Wirklichkeit ausführbar. . . .“ (S. 160)

Eine weitere Errungenschaft dieser Entwicklungsphase im kognitiven Bereich dürfte das sich weiter ausbildende Metagedächtnis (das Wissen vom eigenen Gedächtnis) darstellen: Nachdem die Anforderungen der Schule das Behalten und Reproduzieren von Wissensinhalten bedingen, und das Kind mit den Kapazitätsgrenzen seines Gedächtnisses konfrontiert ist, setzt es sich mit Möglichkeiten und Strategien auseinander, Gedächtnisstützen zu entwickeln, die es ihm ermöglichen, Wissensinhalte oder Sachverhalte im Gedächtnis zu behalten. So sind z.B. „Eselsbrücken“ eine beliebte Strategie, die manchmal auf sehr kreative Art und Weise entwickelt wird (Delfos, 2004, S. 59).

Eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung zunehmender Abstraktionsfähigkeit ist auch die zunehmende sprachliche Kompetenz: „Verbale (sprachliche) Gesichtspunkte gewinnen dabei bei der Begriffsbildung und der Entwicklung von Lösungsstrategien eine immer größere Wichtigkeit. Viele

Probleme, die das ältere Schulkind zu lösen hat, werden in sprachlicher Form dargeboten und müssen mit Hilfe verballogischen Denkens gelöst werden.“ (Schenk-Danzinger, 1988, S. 93)

Das Verlassen der egozentrischen Position und die damit möglich gewordene Distanz zum Eigenerleben hat auch Konsequenzen für die Sprache des Kindes, die damit kontextungebundener wird. Das Kind wird im Gebrauch sprachlicher Kommunikation flexibler und unabhängiger vom Kontext des Selbst-Erlebten. Aufgrund der zunehmenden Fähigkeit zur Perspektivenübernahme kann das Kind nun so erzählen, dass man als Zuhörer folgen kann, ohne dass man die Dinge, von denen das Kind spricht, selbst erlebt haben muss. (Schenk-Danzinger, 1988, S. 95)

Laut Delfos (2004) lernt das Kind im Alter zwischen acht und zehn Jahren, „Abstand von der wortwörtlichen Bedeutung von Wörtern und Aussagen zu nehmen, und experimentiert mit Zusammenhängen und Symbolik.“ Als Beispiel sind Wortspielereien und Witze zu nennen, anhand deren die Kinder ihre erworbenen sprachlichen Fähigkeiten auch gegenüber Erwachsenen demonstrieren (S. 59 f).

Im Zusammenhang mit der kognitiven Entwicklung spielt das Konzept der exekutiven Funktionen eine bedeutende Rolle. Ursprünglich im Bereich der neuropsychologischen Forschung angesiedelt, wurden die Exekutivfunktionen in letzter Zeit zunehmend auch für die Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie interessant (siehe auch Zelazo & Müller, 2014, S. 574). Das nächste Kapitel beschäftigt mit diesem Konzept, v.a. in Hinblick auf dessen Relevanz für soziale Informationsverarbeitungsprozesse.

3.2.3. Exekutive Funktionen

Das Konzept der exekutiven Funktionen (abgekürzt *EF*) wird sowohl seitens (neo-)piagetscher Forschung (Miller, 2014, S. 664 f) als auch im Zuge der Auseinandersetzung mit sozial kognitiver Informationsverarbeitung ins Spiel gebracht (Yeates et al., 2004; Ellis, Weiss & Lochman, 2009; Van Nieuwenhuijzen et al., 2015).

Crick und Dodge (1994) haben die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass entwicklungsbedingte Veränderungen dafür sorgen, dass Kinder mit zunehmendem Alter eine höhere SIP-Leistungsfähigkeit entwickeln, und daraus resultierend Verbesserungen in Verarbeitungseffizienz und –komplexität zeigen (Crick & Dodge, 1994, S. 80).

Die zunehmende Leistungsfähigkeit kognitiver Prozesse könnte auf die sich im Entwicklungsverlauf des Kindes (bis ins Erwachsenenalter hinein) kontinuierlich ausbildenden exekutiven Funktionen

zurückgeführt werden. Die Entwicklung der exekutiven Funktionen wiederum ist in neurobiologischen Entwicklungsprozessen grundgelegt (s.u.), so wird u.a. die Gehirnregion des präfrontalen Kortex als neurobiologisches Substrat für diese geistigen Prozesse höherer Ordnung ausgemacht (siehe auch Anderson, 2002; Yeates et al., 2004; Zelazo & Müller, 2014).

Bei dem Begriff der Exekutiven Funktionen handelt es sich um einen „Regenschirm-Begriff“ (Anderson, 2002), der eine Reihe kognitiver Prozesse (Regulations- und Kontrollmechanismen) umfasst, die für situationsangepasstes, zielorientiertes Handeln verantwortlich sind, bspw. Antizipation, Auswahl von Zielen, Planen, Initiation von Handlungen, Selbstregulation, geistige Flexibilität, (selektive) Aufmerksamkeit und Nutzbarmachung von Feedback (Anderson, 2002). Exekutive Funktionen kommen u.a. zum Einsatz, wenn eine „Situation ein Abweichen von eingeschliffenen Handlungsroutrinen erfordert“, also bei unerwarteten oder neuen Situationen, oder wenn Ziele gesetzt werden müssen, oder Handlungen über mehrere Schritte hinweg geplant werden müssen (Drechsler, 2007).

Die gegenwärtige Forschung ist sich noch nicht gänzlich im Klaren darüber, ob exekutive Funktionen zu verstehen sind als eine Art zentrales Exekutivorgan (z.B. Baddeley, 1996, zit. nach Zelazo & Müller, 2014; siehe auch Drechsler 2007), oder als ein Zusammenspiel mehrerer voneinander unabhängiger kognitiver Prozesse (z.B. Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, Howerter & Wagner, 2000, zit. nach Zelazo & Müller, 2014).

Das Modell von Miyake et al. (2000), laut welchem exekutive Funktionen charakterisiert werden als "separable but moderately correlated constructs, thus indicating both unity and diversity" scheint breitere Zustimmung zu finden (z.B. Drechsler, 2007; Kubesch & Walk, 2009; Best & Miller, 2010).

Anhand einer konfirmatorischen Faktorenanalyse im Rahmen einer Studie mit jungen Erwachsenen haben Miyake und Kollegen drei miteinander in Beziehung stehende, aber deutlich voneinander zu unterscheidende Komponenten exekutiver Funktionen identifiziert: "inhibition" - die Inhibition dominanter Antworttendenzen, "upgrading" - das Aktualisieren von Arbeitsgedächtnisinhalten (*working memory*), und "shifting" - der Wechsel des Aufmerksamkeitsfokus. Diese exekutiven Basiskomponenten wirken bei der Erfüllung verschiedentlicher kognitiver Aufgaben zusammen - je nach Anforderungscharakter der Aufgabe in unterschiedlichem Ausmaß und Zusammenspiel (Drechsler, 2007; siehe auch Best & Miller, 2010; siehe auch Zelazo & Müller, 2014).

Inhibition oder Selbstregulation meint die Fähigkeit, Verhalten zu hemmen, wodurch es möglich ist, Aktivitäten bzw. Handlungen zu vermeiden, die einem beabsichtigten Ziel zuwiderlaufen, oder in einem bestimmten Kontext nicht angemessen oder inadäquat sind. Inhibitorische Kontrolle unterstützt damit auch selbstdiszipliniertes Verhalten (bspw. unangemessenes oder nicht

zielführendes Antwortverhalten wird unterdrückt) und ermöglicht es, sowohl Aufmerksamkeit als auch Verhalten weniger von der eigenen Emotionalität, oder von äußeren Bedingungen oder auch von automatisierten bzw. dominierenden Verhaltensweisen beeinflussen zu lassen (Kubesch & Walk, 2009; Huizinga, Dolan & van der Molen, 2006).

Das *Arbeitsgedächtnis* ist eine Art Kurzzeitspeicher für Informationen, der bei jeder Form des Denkens aktiv ist. Das Arbeitsgedächtnis ermöglicht es, eine begrenzte Anzahl an Informationen (5 bis 9 Informationseinheiten) über einen kurzen Zeitraum (einige Sekunden) hinweg zu erinnern (Pinquart et al., 2011, S. 111) und sie für die weitere Verarbeitung im Kontext einer beliebigen anstehenden Aufgabe zur Verfügung zu halten. Es ermöglicht die Erinnerung von Handlungsplänen oder Instruktionen anderer Personen, sowie das in Betracht ziehen von Handlungsalternativen. Bei der Aktualisierung des Arbeitsgedächtnisses geht es um das Monitoring und die Codierung eingehender Informationen, d.h. die Informationen werden dahin gehend geprüft, inwiefern sie für eine anstehende Aufgabe relevant sind, und je nach dem werden irrelevant gewordene Informationen durch nunmehr relevante ersetzt (Kubesch & Walk, 2009; Huizinga et al., 2006).

Die Funktion des *Shifting* wird auch bezeichnet als *kognitive Flexibilität* (z.B. Anderson, 2002; Kubesch & Walk, 2009; Crone, 2011, S. 70 ff), die auf dem Arbeitsgedächtnis und der Funktion der Inhibition aufbaut, und die es ermöglicht, „sich auf neue Anforderungen schnell einstellen zu können und Situationen aus anderen, neuen Perspektiven zu betrachten und zwischen diesen Perspektiven zu wechseln . . .“ (Diamond, Barnett, Thomas & Munro, 2007, zit. nach Kubesch & Walk, 2009). Crone (2011) bezeichnet kognitive Flexibilität als „wahrscheinlich die wichtigste Kontrollfunktion“ (S. 70). Sobald etwas Unerwartetes geschieht, das die Aufmerksamkeit fordert, müssen Handlungspläne korrigiert werden. Kognitive Flexibilität ermöglicht Lernen aus Feedback (bzw. aus Fehlern) und das Entwickeln alternativer Strategien. Durch effiziente Nutzung von Feedback wird der Aufmerksamkeitsfokus gewechselt, bspw. wenn es darum geht, in einer Situation anders handeln zu müssen, als man es bisher gewohnt war. (Crone, 2011, 70 f)

Wie bereits angesprochen, unterliegen die exekutiven Funktionen entwicklungsbedingten Veränderungen. Zelazo und Müller (2014, S. 574) fassen diesbezüglich den aktuellen Forschungsstand zusammen: Demnach gibt es erste Zeichen exekutiver Funktionen in frühester Entwicklung des Kindes, vermutlich gegen Ende des ersten Lebensjahres. Sie entwickeln sich über mehrere Jahre hinweg, wobei wichtige Veränderungen zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr stattfinden. Einige Bereiche der Exekutivfunktionen erreichen den Performance-Level erwachsener Personen – gemessen anhand einschlägiger Standardtests – rund um das Alter von 12 Jahren, wogegen andere Bereiche bis hinein ins Erwachsenenalter in Veränderung begriffen bleiben.

Laut Kubesch und Walk (2009) beginnt sich das exekutive System im Alter von 2 ½ bis 3 Jahren rasch zu entwickeln und dauert bis ins Erwachsenenalter an (Kubesch & Walk, 2009) (- Allerdings zeigen bereits Babys im Alter von 1 ½ Jahren, dass sie sich an das Versteck einer Puppe erinnern – wenn auch bloß für wenige Sekunden (Crone, 2011, S. 56). Es zeigt sich allerdings, dass die Entwicklung des exekutiven Systems nicht linear verläuft, sondern in Schüben, und die einzelnen EF-Komponenten sich nicht gleichzeitig und parallel zueinander entwickeln. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass die Entwicklung exekutiver Funktionen in Zusammenhang steht mit den neurophysiologischen Entwicklungsvorgängen im Bereich des präfrontalen Kortex (Anderson, 2002).

Inhibition und *kognitive Flexibilität* verbessern sich laut Kubesch und Walk (2009) deutlich im Alter zwischen drei und fünf Jahren, was auch zu einer Verbesserung der emotionalen Regulierung führt. Kinder im Alter von vier bis fünf Jahren schaffen es bei gut entwickelter Inhibition, positive und negative Emotionen besser zu unterdrücken, als Kinder mit schlechter entwickelter Verhaltenshemmung. (Dies könnte für die Entwicklung der sogenannten *display rules* (Darbietungsregeln für den Ausdruck von Gefühlen, siehe Punkt 3.2.5.1) von Bedeutung sein). Laut Kubesch und Walk (2009) scheint es Kindern mit einer gut entwickelten intentionalen Kontrolle besser zu gelingen, belohnende Aspekte aggressiven Verhaltens außer Acht zu lassen, als Kindern mit Defiziten in diesem Bereich. Gleichzeitig zeigen jene Kinder aufgrund ihrer besser ausgebildeten Verhaltenskontrolle ein stärker entwickeltes empathisches Verhalten. Die inhibitorischen Fähigkeiten nehmen jedenfalls bis ins frühe Erwachsenenalter hinein zu.

Auch die Leistung des *Arbeitsgedächtnisses* verbessert sich mit fortschreitender Entwicklung des Kindes. Wenn man die Verarbeitungsspannen von Kindern und Erwachsenen vergleicht, stellt man fest, dass sich diese mit zunehmendem Alter kontinuierlich verbessern (Kinder mit 2 ½ Jahren schaffen es, zwei Items zu reproduzieren, Kinder mit 4 ½ Jahren vier Items, Kinder mit 10 Jahren sechs Items, und Erwachsene schließlich acht bis neun Items.) (Pinquart et al., 2011, S. 116 f). Unabhängig von der Art und Komplexität der jeweiligen Testaufgabe, die das Arbeitsgedächtnis fordert, zeigen sich altersabhängige Unterschiede. Selbst 15-jährige Jugendliche erreichen mit ihrem Arbeitsgedächtnis demnach noch nicht die Leistungsfähigkeit von Erwachsenen (Crone, 2011, S. 58). Arbeitsgedächtnis und inhibitorische Kontrolle scheinen sich während der Kindergartenjahre „im Tandem“ zu entwickeln zu beginnen (Yeates et al., 2007, S. 541 f).

Was die *kognitive Flexibilität* betrifft, so gelingt es Kindern im Alter zwischen drei und vier Jahren, bei einfachen Aufgaben rasch auf eine sich wechselnde Aufgabenstellung bzw. einen Regelwechsel zu reagieren, nicht aber dann, wenn die Regelvorgaben komplexer werden (Espy, zit. nach Anderson, 2002). Im Alter zwischen sieben und neun Jahren stellt sich dann eine enorme Verbesserung im Lösen von komplexen Aufgaben ein (Anderson, Anderson, Northam & Taylor, 2000, zit. nach

Anderson, 2002). Die Verbesserungen in der kognitiven Flexibilität setzen sich bis in die Adoleszenz hinein fort, und damit auch die Fähigkeit, aus Fehlern zu lernen (bzw. Feedback zu nützen) und alternative Strategien zu entwickeln (Anderson, 2002; siehe auch Crone, 2011, S. 75).

3.2.3.1. Exekutive Funktionen und sozialer Informationsverarbeitung

Wie erwähnt, werden die kognitiven Prozesse der exekutiven Funktionen mit sozial kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen in Verbindung gebracht, z.B. von Van Nieuwenhuijzen et al. (2015): „Conceptually, EFs as higher-order cognitive abilities affect other cognitive processes, such as social cognitive processes. Here, we argue that intact inhibitory control, including attention control or focused attention (Diamond, 2006), and intact working memory are necessary for adequate SIP.“

Auch Ellis et al. (2009) heben die Bedeutung exekutiver Funktionen als kognitive Fähigkeiten höherer Ordnung für erfolgreiches Realisieren sozialer Ziele (mittels strategischen Planens, Selbstregulation, mentaler Repräsentation und effektiven Problemlösens) hervor.

Exekutive Funktionen sind demnach an einer Reihe kognitiver Prozesse beteiligt, die für eine effektive soziale Informationsverarbeitung relevant sind. Die Untersuchung von Ellis et al. (2009) hat bestätigt, dass Defizite im Bereich der Exekutivfunktionen mit Defiziten in sozialen Informationsprozessen in Zusammenhang stehen, wenn es darum geht, aggressives Verhalten vorherzusagen.

Ziel einer Studie von Van Nieuwenhuijzen et al. (2015) war es, die Relation von Exekutivfunktionen (fokussierte Aufmerksamkeit, Inhibition und Arbeitsgedächtnis) und sozialer Informationsverarbeitung (Encodierung, Interpretation, Handlungsgenerierung, Handlungsbewertung und Reaktionsauswahl) bei aggressiven Jugendlichen zu untersuchen. Es stellte sich heraus, dass Probleme in der Verhaltensinhibition und in der fokussierten Aufmerksamkeit eine positive Bewertung und letztlich die Auswahl einer aggressiven Verhaltensantwort fördern. Wenngleich in dieser Studie kein Zusammenhang zwischen EF und den SIP-Schritten Encodierung und Interpretation nachgewiesen werden konnte, so hat eine frühere Untersuchung von Van Nieuwenhuijzen und Vriens (2012) an 8 – 12-jährigen Kindern mit intellektuellen Defiziten gezeigt, dass exekutive Funktionen (u.a. Arbeitsgedächtnis und inhibitorischen Fähigkeiten) Encodierung und Interpretation von Hinweisreizen (z.B. das Erkennen eines emotionalen Gesichtsausdrucks) sehr wohl vorhersagen. (Ein gut funktionierendes Arbeitsgedächtnis wirkt sich positiv auf die Encodierung von Informationen aus, Probleme in der Inhibition führen vermehrt zu feindlichen Absichtszuschreibungen.)

Es wurde bereits angesprochen, dass die exekutiven Funktionen zum Großteil auf entsprechende neurale Aktivitäten in bestimmten Gehirnregionen zurückzuführen ist (Anderson, 2002; Yeates et al., 2004; Zelazo & Müller, 2014). Das Gehirn unterliegt im Verlauf der Kindheit und Adoleszenz einem

permanenten und fundamentalen Entwicklungsprozess. Die Altersgruppe der 9- bis 10-Jährigen ist von diesen entwicklungsbedingten zerebralen Umstrukturierungsprozessen in beträchtlichem Ausmaß betroffen.

3.2.4. Neurobiologische Aspekte kognitiver Entwicklung

In letzter Zeit haben neurowissenschaftliche Erkenntnisse wesentliche Beiträge geliefert, um die Erkenntnisse bezüglich Gehirnfunktionen und –strukturen mit der Erforschung der sozialen Entwicklung von Kindern zu integrieren (Yeates et al., 2007).

Demnach scheint die Entwicklung der sozialen Informationsverarbeitung sehr wahrscheinlich mit entwicklungsbedingten zerebralen Veränderungen in Verbindung zu stehen (Anderson, Levin, & Jacobs, 2002; Diamond, 2002, beide zit. nach Yeates et al., 2007, S. 541). Wie erwähnt, entwickeln sich die Exekutivfunktionen, die soziales Verhalten mitbedingen, v.a. Inhibition und Arbeitsgedächtnis, allmählich.

Dabei scheint ein weitläufiges neuronales Netzwerk von miteinander in Verbindung stehenden Gehirnregionen einer Reihe von sozial-kognitiven und affektiven Prozessen zugrunde zu liegen, die im sozialen Entwicklungsverlauf allmählich miteinander verflochten werden (Yeates et al., 2007, S. 539).

Die Verbindungen dieses Netzwerks verlaufen multidirektional und mit Rückkopplungen, weshalb sich nicht sagen lässt, dass eine bestimmte Struktur exklusiv für einen bestimmten Prozess „zuständig“ ist. Jeder einzelne Prozess stützt sich auf eine Vielzahl von Strukturen und jede einzelne Struktur kann in mehrere Prozesse involviert sein (Adolphs, 2003, zit. nach Yeates et al., 2007, S. 539). Eine regionale Spezialisierung impliziert vermutlich eher das Zusammenwirken verschiedener, strukturübergreifender Aktivierungsmuster, als die alleinige Aktivität einer einzelnen Struktur. So gibt es bspw. eine weitgehende Überschneidung von Gehirnregionen, welche kognitive exekutive Funktionen regulieren, und jenen, die an sozial-kognitiven und emotionalen Funktionen beteiligt sind (Yeates et al., 2007).

Dennoch gibt es eine Reihe von Gehirnregionen – darunter bestimmte Bereiche des präfrontalen Kortex – die eine besonders wichtige Rolle bei bestimmten Prozessen spielen, z.B. beim Erkennen mentaler Zustände anderer Personen (*theory of mind*) und emotionalen Regulationsprozessen (Yeates et al. 2007, S. 539).

Jene Gehirnregionen, die mit sozialem Verhalten in Verbindung stehen, unterliegen alters- bzw. entwicklungsbedingten Veränderungen – so wie das Sozialverhalten selbst. D.h. Gehirnreifungsprozesse korrelieren mit effizienterer sozialer Informationsverarbeitung, was wiederum mit differenzierterem und komplexerem Sozialverhalten einhergeht (Dennis, 2006; Paus, 2005; Stuss & Anderson, 2004, sämtliche zit. nach Yeates et al., 2007, S. 541).

Blakemore und Frith (2006, S. 163) halten zwei Veränderungen, durch die sich das Gehirn vor und nach der Pubertät unterscheidet, für bedeutsam. Bereits seit den späten 60er Jahren ist bekannt, dass das Gehirnvolumen des vor- und nachpubertären Gehirns unverändert ist, dass jedoch die weiße Substanz im frontalen Kortex nach der Pubertät zunimmt. Diese Zunahme der weißen Substanz ist u.a. zurückzuführen auf die Myelinisierung der Axone, wodurch Informationen zwischen den Neuronen schneller übertragen werden (siehe auch Yeates et al., 2007, S. 541).

Weiters stellte sich schon damals heraus, dass die Dichte der Synapsen im Frontalkortex nach der Pubertät bedeutend zurückgegangen war. Unmittelbar nach der Geburt beginnt eine intensive Synapsenbildung, die gegen Ende des ersten Lebensjahres in den meisten Gehirnregionen ihre maximale Dichte erreicht. Danach setzt im gesamten Gehirn ein allmählicher, sogenannter *Pruning*-Prozess ein, bei dem neurale Verbindungen, die nicht oder kaum genützt werden, abgebaut oder „ausgejädet“ werden (Blakemore & Frith, 2006, S. 39 f; Man spricht in diesem Zusammenhang auch von der sogenannten „use it or lose it“- Regel (Bauer, 2008, S. 59).

Das Pruning stellt sicher, „dass jene neuronalen Netzwerke, die häufig ausgeübte Wahrnehmungen, Denkvorgänge oder Tätigkeiten repräsentieren, an Strukturstabilität gewinnen, während wenig ‚trainierte‘ gedankliche Operationen oder Tätigkeiten dazu führen, dass ‚ihre‘ Netzwerke geschwächt werden oder sich gänzlich auflösen“ (Bauer, 2004, S. 59). Häufig genutzte neurale Verbindungen und Netzwerke werden damit schneller und effizienter.

Während das allmähliche Pruning in anderen Gehirnregionen allmählich fortläuft, setzt der Abbau der Synapsen im Frontalkortex hingegen erst nach der Pubertät ein und zieht sich durch die gesamte Adoleszenz hindurch (Blakemore & Frith, 2006, S. 163).

Aktuellere MRI-Studien mit 9- und 14-jährigen Kindern haben diese frühen Befunde anhand eines Volumenvergleichs zwischen grauer und weißer Substanz mittlerweile bestätigt, wonach „die fortschreitende Abnahme der grauen Substanz und die gleichzeitige Zunahme der weißen Substanz zwischen Kindheit und Adoleszenz sowohl eine nachpubertäre Abnahme der Synapsendichte als auch eine gleichzeitige Zunahme der axonalen Myelinisierung anzeigt.“ (Blakemore & Frith, 2006, S. 165 f).

Im Zuge einer Studie von Giedd et al. (1999) stellte sich zudem heraus, dass die graue Substanz im Frontallappen noch während der Präadoleszenz zunimmt, und ihre größte Dichte erst im Alter von

etwa 12 Jahren bei Burschen und 11 Jahren bei Mädchen erreicht (siehe auch Blakemore & Frith, 2006, S. 166 f). Der zum Zeitpunkt der Pubertät bestehende Überschuss an Synapsenverbindungen im präfrontalen Kortex und das erst darauf erfolgende allmähliche Pruning sorgt damit auch für eine im Vergleich zu anderen Hirnregionen später einsetzende Reifung und damit bedingte „Feinabstimmung“ des Frontalkortex (Blakemore & Frith, 2006, S. 163 f).

Wie erwähnt, wirken sich die entwicklungsbedingten neurobiologischen Veränderungen auf kognitive Prozesse wie bspw. die Exekutivfunktionen aus, die wiederum soziale Informationsverarbeitungsprozesse und letztlich das soziale Verhalten beeinflussen. (siehe auch Yeates et al., 2007: „Social information processing also shows developmental changes, in a manner that likely relates to brain development The executive functions involved in social behavior, particularly inhibitory control and working memory, undergo gradual development.“)

Blakemore und Frith (2006) ziehen angesichts der gegenwärtigen Erkenntnislage folgenden Schluss:

Möglicherweise führt der pubertäre Überschuss an Synapsen, die noch nicht in spezialisierte funktionale Systeme integriert werden, zu einem vorübergehenden Leistungsabfall. Erst später, nach der Pubertät, werden die Synapsen zu spezialisierten, effizient arbeitenden Netzwerken ‚ausgejädet‘. In dieser Zeit verändert sich auch unsere Wahrnehmung der uns umgebenden sozialen Welt. Wir nehmen andere Dinge als wichtig wahr, was sich auch im Prozess des ‚Ausjädens‘ niederschlagen würde. Aber dies ist noch reine Spekulation. (S. 172)

Den Kinder, um die es in dieser Arbeit geht, stehen die mit der Pubertät einsetzenden fundamentalen körperlichen, geistigen, emotionalen und sozialen Entwicklungsprozesse großteils noch bevor. Dennoch ist deutlich geworden, dass sich das Gehirn auch bei vorpubertären Kindern in einem permanenten Umstrukturierungsprozess befindet, mit jener Region des präfrontalen Kortex – welche kognitive Prozesse höherer Ordnung beherbergt – die von allen kortikalen Regionen am spätesten ausreift.

Wenngleich die Bedeutung der Emotion in den bisherigen Ausführungen dieses Kapitels nicht explizit zur Sprache gekommen ist, ist dennoch deutlich geworden, dass emotionale Prozesse im Entwicklungsverlauf des Kindes eine wesentliche Rolle spielen, bspw. im Zusammenhang mit der Entwicklung des Selbstkonzepts und der sozialen Identität. Exekutive Funktionen, vor allem die Komponente der Inhibition, übernehmen einen wichtigen Part im Zusammenspiel mit emotionalen Prozessen. Ein etwas aktuellerer Beitrag von Dodge nimmt darauf ausdrücklich Bezug (2011):

Neuroimaging studies suggest that regions of the prefrontal cortex . . . and the limbic system (e.g., amygdala) are activated during information processing in response to

interpersonal provocations such as unfair allocation of resources by a peer
Presentation of threatening faces . . . , the perception of anger in others, and the
experience of anger in oneself . . . all reliably activate the amygdala. The prefrontal
cortex is activated during executive function tasks involved in processing information,
such as planning, inhibitory control, and decision making Raine (2008) stated that
,the prefrontal cortex acts as an „emergency brake“ on runaway emotions generated by
limbic structures‘ (S. 324).

Auch die emotionale Ebene der Persönlichkeit unterliegt v.a. in Kindheit und Jugend einem
elementaren Entwicklungsprozess. Im folgenden Unterkapitel werden die entwicklungsbedingten
Gegebenheiten einiger emotionaler Komponenten besprochen.

3.2.5. Entwicklungsbezogene Aspekte SIP-relevanter emotionaler Faktoren

Die Rolle der Emotion in Bezug auf soziale Informationsverarbeitungsprozesse ist bereits mehrfach
betont worden. Wesentliche emotionale Faktoren wie *Temperament* bzw. *Emotionalität*, sowie
Fähigkeit zur Emotionsregulation sind laut Lemerise und Arsenio (2000) biologisch prädisponiert, von
Kind zu Kind höchst unterschiedlich ausgeprägt und beeinflussen Sozialverarbeitungs- und
Entscheidungsfindungsprozesse.

Weitere emotionale Komponenten, die im integrierten Modell von Lemerise und Arsenio (2000) eine
Rolle spielen, sind *Empathiefähigkeit* und *Emotionswissen* (z.B. in Bezug auf das Verstehen von
emotionsbegleitenden Körpersignalen und körpersprachlichem Gefühlsausdruck).

Anschließend soll ein Blick auf entwicklungsbezogene Aspekte dieser emotionalen Faktoren
geworfen werden.

3.2.5.1. *Temperament bzw. Emotionalität und Emotionsregulation – entwicklungsbedingte Aspekte*

Lemerise und Arsenio (2000) beziehen sich auf Rothbart und Bates (1998), die Temperament
definieren als „. . . constitutionally based individual differences in emotional, motor and attentional
reactivity and self-regulation.“ Diese individuellen Unterschiede im Temperament sind bereits bei
Säuglingen feststellbar, und bleiben auch im längeren Zeitverlauf relativ stabil. So zeigten z.B. Studien
(z.B. Caspi, Henry, McGee, Moffit & Silva, 1995, zit. nach Essau & Conradt, 2004, S. 134), dass
„sowohl Mädchen als auch Jungen, die im Alter von drei Jahren ein schwieriges Temperament
zeigten, . . . im Alter von 15 Jahren mit signifikant größerer Wahrscheinlichkeit die Diagnose einer

Störung des Sozialverhaltens [erhielten]. . . .“ (Essau & Conradt, 2004, S. 134). Manche Temperamentsmerkmale, die sich in der frühesten Kindheit (in den ersten Lebenswochen) zeigen, spiegeln sich auch in späteren Persönlichkeitsmerkmalen von Erwachsenen wieder (Caspi, Harrington, Milne, Amell, Theodore & Moffitt, 2003, zit. nach Pinquart et al., 246 ff). Das Temperament nimmt damit Einfluss auf die Ausformung von Persönlichkeitsmerkmalen (Oerter, 2002, S. 213). Temperament ist allerdings „kein Schicksal“ (Goleman, 1999, S. 271). Letztlich gibt es eine Reihe von Faktoren, die mitbestimmend sind für die Ausprägung von frühkindlichen Temperamentsmustern zu Persönlichkeitsmerkmalen der erwachsenen Person. Pinquart et al. (2011, S. 248) erwähnen u.a. Lernprozesse und Reaktionen der Umwelt, die eine Vermittlungsfunktion übernehmen.

Essau und Conradt (2004, S. 134 f) betonen, dass z.B. alleine ein „schwieriges Temperament“ noch kein aktuelles oder späteres soziales Problemverhalten nach sich ziehen muss, sondern erst dann, wenn dieses gemeinsam mit prekären Sozialisations- und/oder Umweltfaktoren auftritt.

Emotionalität als einer der Bedingungsfaktoren von Temperament wird von Eisenberg und Fabes (1992) definiert als „stable individual differences in the typical intensity with which individuals experience their emotions . . . and in threshold to relatively intense levels of emotional responding“ (Eisenberg & Fabes, 1992, S. 122, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000). Eine Längsschnittstudie von Eisenberg et al. (1997) hat gezeigt, dass individuelle Unterschiede in der Emotionalität vom Kindergartenalter bis zum Grundschulalter relativ unverändert bleiben (Lemerise & Arsenio, 2000). Wenngleich Emotionalität eine angeborene Prädisposition darstellt, so steht diese ständig in Interaktion mit Sozialisations- und Lernprozessen, welche bedeutsame Veränderungen in der Emotionalität – und in deren (neuro)physiologischem Substrat – bewirken können: „. . . although there is a biologically based substrate of adaptive emotional functioning, learning, experience, and the active socialization of emotions . . . all significantly influence this biological substrate . . .“ (Lemerise & Arsenio, 2000; siehe auch Goleman, 1999, S. 278).

Im Hinblick auf das Sozialverhalten ist die individuelle, genetisch mitdeterminierte Emotionalität eines Kindes stets im Zusammenwirken zu sehen mit dessen Fähigkeit zur *Emotionsregulierung*.

Bereits im Kleinkind- und Kindergartenalter beginnen Kinder sukzessive eine intrapsychische Emotionsregulation (Selbstregulation) zu entwickeln, welche die bisher überwiegende interpsychische Regulation (externale, soziale Regulation) ablöst (Holodynski & Oerter, 2002, S. 578; Pinquart et al., S 192 f). Dies schließt natürlich nicht aus, dass Kinder (auch Jugendliche und Erwachsene) auch weiterhin auf soziale Regulation als Regulationsstrategie zurückgreifen (Pinquart et al., 2011, S. 193).

Weitere Veränderungen im Altersverlauf lassen sich in der Erweiterung des Repertoires an Regulationsstrategien feststellen. Mit der Weiterentwicklung der sprachlichen Fähigkeiten, der Erweiterung des Vokabulars, und der Entwicklung kognitiver Fähigkeiten eröffnen sich für das Kind im Grundschulalter neue Möglichkeiten, seine Emotionen zu regulieren. (Wobei auch hier der schulische Kontext mit seiner Anforderung an die Selbstregulationsfähigkeit eine wesentliche Rolle spielt.) (Pinquart et al., S. 194; von Salisch, 2000, S. 265).

Vor allem das Sprechen über ihre Gefühle scheint für Grundschulkinder zunehmende Bedeutung als Möglichkeit der Emotionsregulierung zu erlangen: In einer Studie von von Salisch (2000) gaben etwa zwei Drittel der Grundschüler an, dass sie über einen Ärger, den sie mit Freunden hatten, sprechen würden, entweder mit ihren Freunden selbst, oder mit anderen Kindern. Auch die Eltern dienen bei etwa 35 Prozent der befragten Kinder als Gesprächspartner über ihren Ärger in Freundschaften (von Salisch, 2000, S. 254).

Mit der kognitiven Entwicklung nehmen die Fähigkeiten zu intrapsychischer Regulierung zu, so werden bspw. kognitive Umbewertungen von belastenden Situationen möglich, d.h. der Anlass, der die Emotion ausgelöst hat, wird neu bewertet, wodurch sich die Emotionsqualität ändert.

(Zwischen dem Alter von 9 und 17 Jahren konnte allerdings kein weiterer Anstieg an kognitiven Umbewertungen zum Zweck der Emotionsregulation festgestellt werden (Gullone, Hughes, King & Tonge, 2010, zit. nach Pinquart et al., 2011, S. 195).

Eine weitere intrapsychische Strategie stellen auch Selbstanweisungen (oder Selbstinstruktionen) dar, bspw. Entspannungsstrategien, um die emotionsbegleitenden Körperempfindungen abzuschwächen (Holodynski & Oerter, 2002, S. 586 f).

Mit zunehmendem Alter können Kinder immer mehr Handlungsmöglichkeiten nennen, um solche Situationen zu bewältigen. Während bei 6-Jährigen noch vermehrt Strategien auf der Handlungsebene (z.B. Ablenkung durch andere Beschäftigungen) genannt werden, nehmen bei älteren Kindern intrapsychische Regulationsstrategien zu (z.B. innere Vorstellungen wie Tagträume; Als Übergang kann das Symbolspiel angesehen werden, bei dem Kinder ebenso eine fiktive Situation schaffen, dazu aber die Spielhandlung benötigen.) (Pinquart et al., 2011, S. 194 f; Holodynski & Oerter, 2002, S. 586 f) Wenngleich das bloße „Emotionswissen“ nichts aussagt über die tatsächliche Anwendung des Wissens in realen Situationen, zeigt sich ein Zusammenhang von verschiedenen Aspekten emotionalen Wissens und sozialer Kompetenz (siehe auch Janke, 2005).

Mit zunehmendem Alter entwickeln Kinder die Fähigkeit, ihr Ausdrucksverhalten in kommunikativen Situationen willkürlich zu gestalten (Holodynski & Oerter, 2002, S. 579), was mit der zunehmenden Erkenntnis von Gefühlen als inneren Zuständen, eines „seelische[n] Innenraum[s] als Gegensatz zur Außenseite“ (Bischof-Köhler, 2011, S. 405) zusammenhängen mag. „Während Kindergartenkinder

annehmen, sie müssten [sic], wenn sie ihre Emotionen anderen nicht zeigen möchten, diesen aus dem Weg gehen, verstehen ältere Kinder, dass es möglich ist, Emotionen vor anderen zu verbergen.“ (Janke, 2005, S. 204).

Kinder entwickeln auch zunehmend das Verständnis (und die Fähigkeit der Umsetzung) für Darbietungsregeln (*display rules*). Prinzipiell haben Kinder mit der Möglichkeit willentlichen Ausdrucksverhaltens damit ein effektives Kommunikationsmittel in der Hand, um ihr Gegenüber – und damit soziale Situationen – zu beeinflussen. Emotionale Ausdruckszeichen (v.a. nonverbal, Mimik) können so im Sinne einer Appellfunktion (z.B. „Kümmere dich bitte um mich !“), aber auch zur Selbstdarstellung (z.B. andere durch „cooles“ Auftreten beeindrucken wollen) genutzt werden (Holodynski & Oerter, 2011, S. 580).

Der beabsichtigte Einsatz von Ausdruckszeichen in der Kommunikation schafft somit einerseits neue Möglichkeiten in der interpsychischen Regulation. Das willkürliche Auseinanderhalten von innerlich erlebten Gefühlen und nach außen gezeigtem Ausdruck erlaubt auch die „Entstehung einer privaten Gefühlswelt . . . zu der andere Personen nicht oder nur noch sehr indirekt Zugang haben können.“ (Holodynski & Oerter, 2011, S. 580) Dies kann im Sinne einer intrapsychischen und/oder interpersonalen Regulierung nützlich sein, bspw. wenn es darum geht, seinem Gegenüber in einer Konfliktsituation seine emotionale Erregung nicht zu zeigen. Von Salisch (2000, S. 264) sieht allerdings auch eine „offensichtliche Beschränkung der Peer-Einflüsse auf die emotionale Entwicklung, denn was sollen Kindern [sic] mit ihren ‚politisch nicht korrekten‘ Empfindungen machen?“

Die Peer-Group hat großen Einfluss auf die Regeln und Normen, was den Ausdruck von Gefühlen betrifft. Innerhalb der Gleichaltrigengruppe entwickelt sich dadurch ein Klima sozialer Kontrolle: von Salisch (2000) erwähnt informelle Prozesse bzw. Strategien wie „Klatsch und Tratsch über die emotionalen Entgleisungen der Klassenkameraden“, „Lächerlich-machen“, „Ausgrenzung“ und „gewaltsame Viktimisierung“ (S. 263), welches den „strategischen Einsatz[. . .] von Gefühlsdarbietungen, die man aus anderer Sicht auch ‚Gefühlsmasken‘ . . . nennen könnte“ (von Salisch, 2000, S. 263) begünstigt.

Es ist deutlich geworden, dass intrapsychische und interpersonale Emotionsregulation in wechselseitiger Beziehung zu einander stehen. Kinder können zunehmend ihre intrapsychischen Regulationsstrategien entwickeln, in dem sie auf frühe Erfahrungen aus der emotionalen Kommunikation mit ihren primären Bezugspersonen zurückgreifen. Die mehr oder weniger effektive intrapsychische Regulierung wirkt sich wiederum auf den emotionalen Gehalt einer sozialen Interaktion aus (Holodynski & Oerter, 2002, S. 578).

Es liegt auf der Hand, dass die neurobiologischen Veränderungen im Zuge des Entwicklungsprozesses – natürlich stets in Wechselwirkung mit umweltbedingten Einflüssen bzw. sozialen Interaktionen – grundlegend an der Entwicklung der Emotionsregulation beteiligt sind. Bestimmte Bereiche des präfrontalen Kortex (orbitofrontaler und medial frontaler Kortex) sind eng mit Emotionsregulationsprozessen (und wie bereits deutlich geworden ist, mit der Entwicklung exekutiver Funktionen wie der inhibitorischen Kontrolle) assoziiert (Yeates et al., 2007). Nachdem der präfrontale Kortex im Vergleich zu den anderen kortikalen Regionen am spätesten reift, bedeutet dies, dass auch die Emotionsregulationsfähigkeit bei Kindern selbst gegen Ende der Grundschulzeit nach wie vor in stetiger Entwicklung begriffen ist.

3.2.5.2. Empathie – entwicklungsbedingte Aspekte

An den beiden Prozessschritten *Encodierung* (Schritt 1 – encoding) und *Reaktionsentscheidung* (Schritt 5 – response decision) ist laut Lemerise und Arsenio (2000) ist die emotionale Komponente des „empathic responsiveness“ – also Empathievermögen – beteiligt.

Lemerise und Arsenio (2000) definieren den Begriff „Empathie“ zwar nicht ausdrücklich, beziehen sich jedoch offensichtlich auf Cohen und Strayer (1996), die den Begriff „empathy“ definieren als „ . . . understanding and sharing in another's emotional state or context . . . “. So liest man z.B. bei Lemerise und Arsenio (2000) bezüglich des SIP-Schrittes *Zielklärung*: „Children with deficits in affective cue detection and empathy may find it easier to pursue goals that are destructive to relationships because they literally do not ,feel other children's pain‘.“ (Cohen & Strayer, 1996).

Demnach könnte der von Lemerise und Arsenio (2000) verwendete Begriff „empathy“ übersetzt werden als „das Verstehen und die Teilhabe an der emotionalen Befindlichkeit und/oder emotionalen Situation einer anderen Person“. Diese Definition deckt sich im Kern mit jener von Bischof-Köhler (2011): „Phänomenal ist Empathie die Erfahrung, unmittelbar der Gefühlslage oder auch der Intention eines Anderen teilhaftig zu werden und sie dadurch zu verstehen.“ (S. 261). (Bischof-Köhler (2011) ergänzt: „Trotz dieser Teilhabe bleiben Gefühl bzw. Intention aber anschaulich dem Anderen zugehörig. Empathie ist gleichbeutend mit Einfühlung und Mitempfindung, nicht aber mit Mitgefühl“ (S. 261).)

Laut Bischof-Köhler (2011) ist Empathie als Kompetenz in jedem Kind angelegt und stellt sich spontan um die Mitte des zweiten Lebensjahres ein (S. 292). Weiters heißt es: „Die weitere Entwicklung dieses Potentials hängt von kulturellen und erzieherischen Einflüssen ab, wozu auch die Bindungsqualität zählt – unsicher gebundene Kinder haben Probleme mit empathieauslösenden Situationen“ (S. 310).

Die ersten 18 Lebensmonate sind somit ein entscheidendes Fenster für die Entfaltung von Empathiefähigkeit. Entscheidend ist dabei ein Vorgang, der „Abstimmung“ genannt wird, und der sich zwischen Mutter und Baby in den ersten Lebensmonaten abspielt. Mutter und Kind befinden sich dabei in einer Art wechselseitigem emotionalen Austausch, sie bestätigen einander gegenseitig durch Laute, Mimik, Berührung ihre jeweils gegebene aktuelle emotionale Stimmungslage. Dieser Austausch findet intuitiv und kontinuierlich statt und führt beim Kind letztlich zu dem beruhigenden Gefühl, mit der Mutter emotional verbunden zu sein (siehe Goleman, 1999, S. 132; ebenso Cierpka, 2005, S. 62).

Wenn dieser Abstimmungsprozess über längere Zeit ausbleibt, d.h., wenn die Mutter die jeweilige Gefühlslage ihres Babys gar nicht, teilweise oder unangemessen erwidert, kann es dazu kommen, dass Kinder eine bestimmte Emotion nicht mehr äußern, oder sogar das Empfinden der Emotion meiden. „Auf diese Weise können vermutlich ganze Empfindungsbereiche aus dem Repertoire für intime Beziehungen getilgt werden, besonders wenn diese Gefühle während der Kindheit versteckt oder offen entmutigt werden.“ (Goleman, 1999, S. 133; siehe auch Cierpka, 2005, S. 63)

Auch den empathischen Vorgängen liegen neurobiologische Strukturen und Prozesse zugrunde, welche – wie erwähnt – während der Kindheit und Jugend in voller Entwicklung begriffen sind. Das limbische System (die Amygdala) und frontale Gehirnregionen (orbitofrontaler Kortex und anteriorer cingulärer Kortex) sind in entscheidender Weise für empathische Prozesse verantwortlich (siehe z.B. De Wied, Gispen-de Wied, van Boxtel, 2010; siehe auch Goleman, 1999, S. 135 ff).

Cierpka (2005) weist darauf hin, dass es „wie bei allen Entwicklungsprozessen . . . auch hier große Unterschiede bei Kindern gleichen Alters [gibt].“ (S. 64). Zudem seien gesellschaftliche und kulturelle Unterschiede hinsichtlich der Bedeutung des Individuums und damit auch hinsichtlich der Ausbildung von Empathie zu berücksichtigen (Cierpka, 2005, S. 64).

Wenngleich die Weichen für die Entwicklung empathischer Fähigkeiten in jüngster Kindheit gestellt werden, ist davon auszugehen, dass – auch psychisch gesunde – Kinder im Grundschulalter unterschiedlichste Ausprägungen empathischer Kompetenz zeigen. Unabhängig davon, welchen Entwicklungsstand die Kinder in diesem Bereich zeigen, profitieren alle Kinder von gezielter Förderung empathischer Kompetenzen (Cierpka, 2005, S. 63 ff; Shure, 2000, 27 f).

Lemerise und Arsenio (2000) haben auf die Bedeutung empathischer Fähigkeiten hingewiesen, wenn es bspw. darum geht, eigene als auch affektive Signale des Gegenübers korrekt zu encodieren und zu interpretieren. Bei der Fähigkeit, affektive Zustände zu erkennen und zu benennen handelt es sich mehr um eine *Voraussetzung* für Empathie (siehe Feshbach, 1978, zit. nach Bischof-Köhler, 2014, S.

262). Gleichzeitig handelt es sich bei dieser Fähigkeit um einen Bereich des sogenannten Emotionswissens (Janke, 2005, S. 190 ff; Pinquart et al., 2011, S. 179 ff).

3.2.5.3. Emotionswissen – entwicklungsbedingte Aspekte

Wenn von einer Förderung empathischer Kompetenz gesprochen wird (z.B. Cierpka, 2005), ist damit oft bzw. zum überwiegenden Teil ein Training bestimmter Teilbereiche des Emotionswissens gemeint.

Nach Denham (1998, zit. nach Janke, 2005, S. 190) zählt Emotionswissen bzw. das Verstehen von Emotionen (*emotion understanding*) neben dem Erleben von Emotionen (*emotional experience*) und dem Zeigen von Emotionen (*emotional expressivity*) zu den Komponenten emotionaler Kompetenz. Auch das Emotionswissen unterliegt bis ins Erwachsenenalter hinein einem kontinuierlichen Entwicklungsprozess. Einzelne Bereiche emotionalen Wissens entwickeln sich zwar nicht sequentiell, dennoch benötigen bestimmte Komponenten als Entwicklungsvoraussetzung entsprechend entwickelte kognitive Strukturen.

Im Hinblick auf die Relevanz für einzelne Prozessschritte sozialer Informationsverarbeitung ist u.a. die Entwicklung des emotionalen Wissens in den Bereichen *Erkennen und Benennen des Emotionsausdrucks* (v.a. bedeutend für Encodierung und Interpretation), *Wissen über Emotionen als innere Zustände* (v.a. bedeutend für Encodierung und Interpretation), *Wissen über Emotionsregulation* (sämtliche Prozessschritte) und das *Verständnis von Darbietungsregeln* (v.a. bedeutend für Handlungsausführung) von Interesse.

- Erkennen und Benennen des Emotionsausdrucks

Eine basale Fähigkeit zur Unterscheidung von emotionalem mimischen Gesichtsausdruck ist bereits im Säuglingsalter vorhanden und bildet sich mit zunehmendem Alter kontinuierlich weiter aus (Pinquart et al., 2011, S. 181). Am ehesten bereitet es Kindern (v.a. Kindergarten bis 3. Schulstufe) Schwierigkeiten, den mimischen Ausdruck negativer Gefühle wie Trauer, Angst oder Ärger zu erkennen bzw. korrekt zuzuordnen. Wenngleich 90 Prozent 7-jähriger Kinder das Gefühl „Freude“ am Gesichtsausdruck richtig erkennen, sind es beim Gefühl „Ärger“ bloß 47 Prozent der Mädchen (73 Prozent bei den Buben). Das Gefühl „Trauer“ erkennen nur 52 Prozent der Mädchen (71 Prozent der Buben). Das Gefühl „Angst“ wird von zwar von 71 Prozent der Mädchen richtig erkannt, aber nur von 64 Prozent der Buben (Battaglia, Ogliari, Zanoni, Villa & Citterio, 2004, zit. nach Pinquart et al., 2011, S. 181). Janke (2005) berichtet von ihrer Studie, dass von Kindern der 3. und 4. Schulstufe „Angst“ anhand gezeigter Mimik schlecht erkannt wird (S. 196). Bis zum Alter von 10 Jahren verbessert sich das Erkennen der Mimik von Trauer zunehmend (ca. 94 Prozent 7-jähriger können die mimischen

Ausdruckszeichen korrekt zuordnen) (DeSonneville, Verschoor, Njiokiktjien, Op het Held, Toorenaar & Vranken, 2002, zit. nach Pinquart et al., 2011, S. 181 ff).

Zum korrekten Benennen des Emotionsausdrucks ist das entsprechende Vokabular für Emotionsbegriffe erforderlich. Janke (2005) hat untersucht, wie gut Kinder im Alter von 5 bis 13 Jahren Synonyme für die Gefühlsbegriffe Freude, Trauer, Ärger, Angst, Entspanntheit, Stolz und Scham finden können. Es wurde eine Gesamtmenge der gefundenen Synonyme gebildet, wobei der Beitrag der 10- und 13-Jährigen zu dieser Gesamtmenge bei etwa 80 Prozent lag (S. 202).

Kindern gelingt es zudem eher, Synonyme für die Grundgefühle Ärger, Trauer und Freude zu produzieren, als für Gefühle wie Angst, Stolz und Schuld (Whisell & Nicholson, 1991, zit. nach Janke, 2005, S. 202). Generell wird der emotionale Wortschatz im Verlauf des Kindergartenalters umfangreicher, zugleich ist dieses Wissen zunehmend mit dem Verständnis für emotionale Prozesse verknüpft (Pinquart, 2011, S. 183).

- Wissen über Emotionen als innere Zustände

Sowohl Crick und Dodge (1994) als auch Lemerise und Arsenio (2000) erwähnen die Bedeutung der sogenannten *somatic markers* – also physiologische Reaktionen – hinsichtlich des Encodierens und Interpretierens internaler Hinweisreize. Janke (2005) hat untersucht, inwieweit Kinder im Alter von 4 bis 10 Jahren Gefühle mit körperlichen Reaktionen (z.B. „Tränen in den Augen haben“ beim Gefühl „Trauer“) sowie mit Handlungstendenzen, z.B. „lässt du dich Trösten“ beim Gefühl „Trauer“) in Verbindung bringen können. Von jeweils insgesamt 16 Handlungstendenzen und 16 Körperempfindungen galt es, jeweils 4 Handlungstendenzen und Körperempfindungen den vier Grundgefühlen Ärger, Angst, Trauer und Freude zuzuordnen. Dabei stellte sich heraus, dass Kinder der 4. Klasse bei den Körperempfindungen im Mittelwert knapp über 8 von 16 Punkten erreichten, bei den Handlungstendenzen waren es knapp über 10 von insgesamt 16 möglichen Punkten.

Angesichts dieses Ergebnisses ist zu erwähnen, dass die Kinder im Rahmen der Untersuchung vorgegebene Körperempfindungen (und davon eine begrenzte Anzahl) vorgegebenen Gefühlen zuordnen sollten. Darüberhinaus muss (wie in jener Untersuchung intendiert) ein „roter Kopf“ nicht explizit ein Symptom für „Ärger“ darstellen, oder ein „blasses Gesicht“ ein Symptom für „Angst“. Körperliche Symptome können sich bei weitem differenzierter, vielfältiger und komplexer darstellen als in dieser für den Untersuchungszweck operationalisierten Form. Inwieweit die Kinder in der Lage sind, somatische Marker für bestimmte Emotionen als solche überhaupt zu identifizieren, war nicht Gegenstand der Untersuchung. Dennoch zeigt sich, dass selbst Kinder der 4. Klasse offenbar einige Schwierigkeiten haben, körperliche Signale möglichen Gefühlen zuzuordnen bzw. entsprechend zu deuten, und damit - im Sinne des SIP-Modells - korrekt zu encodieren und zu interpretieren.

- Wissen über Emotionsregulation

Die Bedeutung der Emotionsregulation für soziale Informationsverarbeitungsprozesse wurde bereits angesprochen. Ein „implizit-prozedurales“ Wissen hinsichtlich der Emotionsregulation haben Kinder bereits im Lauf des ersten Lebensjahres (Pinquart et al., 2011, S. 186).

Ein „deklaratives Wissen“ entwickelt sich entsprechend der Entwicklung der jeweiligen Regulationsstrategien, so dass das Kind zunehmend auch beurteilen lernt, inwiefern eine Strategie effektiv genug ist, um sie in einer bestimmten Situation anzuwenden. Diese „Passung“ zwischen Strategie und dem Wissen um deren Effektivität nimmt im Alter zwischen 6 und 12 Jahren zu (Brotman-Band & Weisz, 1988, zit. nach Pinquart et al., 2011, S. 187).

- Verständnis von Darbietungsregeln

Auf Entwicklung und Bedeutung der Darbietungsregeln (*display rules*) wurde bereits weiter oben (Punkt 3.2.5.1) Bezug genommen. Der Umgang mit Darbietungsregeln spielt eine wesentliche Rolle für den Schritt der Handlungsausführung (*enactment*) (Lemerise & Arsenio, 2000).

Laut Jones, Abbey und Cumberland (1998, zit. nach Janke, 2005, S. 204) verstehen Kinder Darbietungsregeln erst im späten Grundschulalter. Jüngere Kinder verstehen zwar, dass sie ein Gefühl, das sie empfinden, verbergen können, aber erst im Alter von 9 bis 11 Jahren können sie Motive nennen, weshalb sie nach außen einen anderen Ausdruck zeigen, als sie empfinden.

Pinquart et al. (2011) erwähnen eine Reihe von Studien, die zeigen, „dass das Emotionswissen neben der Fähigkeit zur Emotionsregulation ein entscheidender Prädiktor der Entwicklung von sozialer Kompetenz im Vorschul- wie auch im Grundschulalter ist.“ (S. 190).

Dies wird auch von Janke (2005) für einzelne Teilbereiche emotionalen Wissens bestätigt.

Janke (2005) hat sich zudem mit der Frage beschäftigt, inwieweit Emotionswissen trainierbar ist. Sie weist darauf hin, dass der Lernerfolg einschlägiger Trainings emotionalen Wissens oft daran gemessen wird, ob Effekte im Sozialverhalten der Kinder sichtbar werden, nicht aber, ob sich der Wissensaspekt verändert hat. Eine diesbezügliche Untersuchung von Pons, Harris und Doudin (2002) über mögliche Auswirkungen einer Trainingsmaßnahme zum Emotionswissen konnte jedoch explizit einen signifikanten Wissenszuwachs nachweisen. 8- bis 9-jährige Kinder, die am Training teilnahmen, erreichten demnach im Mittel nach Werte, die jenen 10- bis 11-jähriger Kinder entsprachen.

Emotion spielt – wie mehrfach betont – eine wesentliche Rolle in sozialen Informationsverarbeitungsprozessen. Aus diesem Grund wurde der theoretischen Auseinandersetzung mit diesem Thema im Rahmen dieser Arbeit gebührender Raum zugestanden.

Ebenso ist deutlich geworden, dass es unerlässlich und angezeigt ist, in Konzeption und Durchführung des Outdoor-Trainings Elemente, die relevante emotionale Kompetenzen ansprechen, entsprechend zu berücksichtigen.

4. Das IOA®-Konzept in Bezug auf das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994)

Im folgenden Kapitel soll aus theoretischer Perspektive untersucht werden, inwieweit das Konzept der Integrativen Outdoor-Aktivitäten® geeignet ist (– im Sinne von *viabel*), um den sozialen Informationsverarbeitungsprozess nach dem Modell von Crick und Dodge (1994) zu adressieren bzw. zu beeinflussen. Zu diesem Zweck sollen die für die vorliegende Fragestellung relevanten Positionen des IOA®-Konzepts dargestellt werden und daraufhin untersucht werden, inwieweit sich eine solche „Passung“ in Bezug auf das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) identifizieren lässt.

Eine für das IOA®-Konzept bedeutsame Zugangsrichtung – neben dem systemisch-konstruktivistischen Prinzip – stellt das Konzept der transaktionalen Handlungstheorie dar, das in der Folge in dessen Grundzügen beschrieben werden soll.

4.1. Die transaktionale Handlungstheorie

Grundlegend für den handlungstheoretische Ansatz ist die Überlegung, dass sich Menschen durch Handeln entwickeln, und umgekehrt menschliches Handeln erfahrungsbasiert ist. Zudem ist der Mensch in seinem bzw. durch sein Handeln untrennbar mit seiner Umwelt verbunden: Handeln hat eine Vermittlungsfunktion zwischen dem Persönlichkeitssystem und dem Umweltsystem (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar).

Handeln bedeutet nach dem Verständnis der IOA® nicht bloß menschliches Verhalten, sondern impliziert eine Reihe „ . . . psychische[r] Prozesse wie Zielsetzung, Intentionsbildung, Planungs- und Kalkulationsprozesse, das Erleben in der Tätigkeit sowie auswertende Prozesse . . . “ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar).

Die folgende Grafik veranschaulicht den Prozess handlungsorientierten Lernens. Der linke Zyklus beschreibt einen Lernprozess, der eine Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten für das Individuum zur Folge hat, während der rechte Zyklus einen Prozess darstellt, der letztlich in Stagnation mündet.

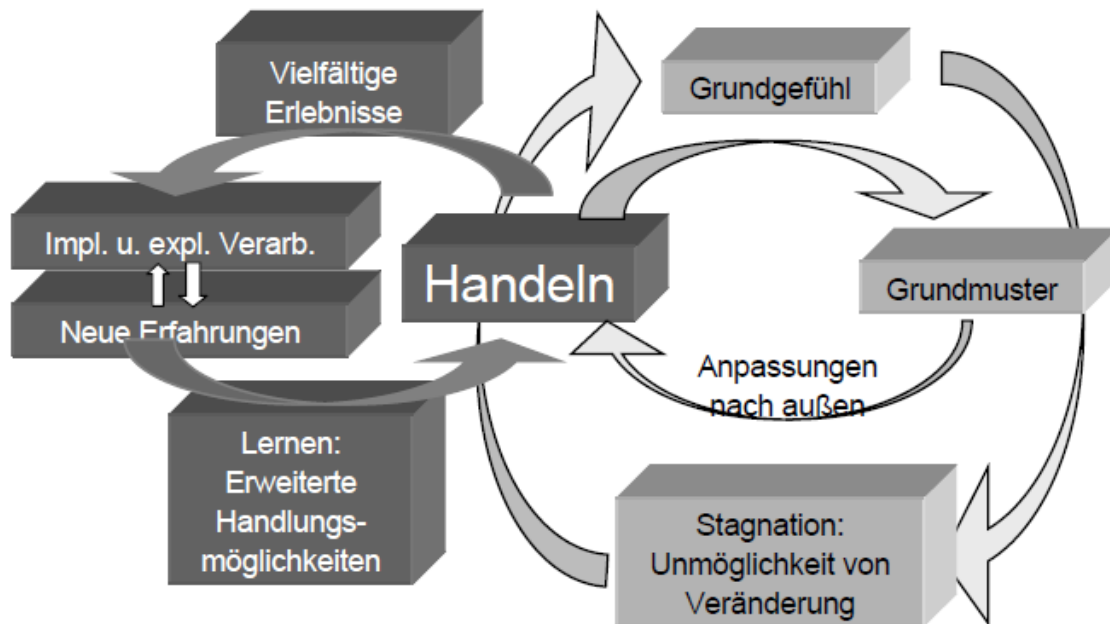


Abbildung 3: Modell des handlungsorientierten Lernprozesses (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar)

Anhand des Modells wird deutlich, dass Handeln (in welchem Kontext und/oder mit welcher Zielsetzung auch immer) stets aus den vorhandenen Handlungsmöglichkeiten schöpft. Handeln ist der Ausgangspunkt für Lernen und Entwicklung. Je nach vorhandenem Handlungsrepertoire ergeben sich für das Individuum vielfältige Erlebnisse. Diese Erlebnisse wiederum werden bewusst (explizit) oder unbewusst (implizit) weiter verarbeitet. Wenn ein bestimmtes Erlebnis bewusst reflektiert wird, besteht die Möglichkeit, dass dieses dadurch „... aus dem Kontinuum des Erlebens und Erfahrens herausgehoben wird...“ und als „signifikante Interpunktion[...] im Erfahrungsstrom“ interpretiert wird (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar). Die bewusste Auseinandersetzung mit einem Erlebnis macht dieses zu einer *kognitiven Konstruktion*, welche die *subjektiven* Bedeutungen des Individuums enthält, die aus seinen persönlichen und sozialen Vorstellungen, Wünschen und Bedürfnissen heraus resultieren (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar). Aus konstruktivistischer Sicht ist Erfahrung deshalb stets als subjektive kognitive Konstruktion zu verstehen.

Es besteht allerdings die Möglichkeit, dass Erlebnisse auch dann Wirksamkeit und Bedeutung für das Individuum erlangen, wenn *keine* explizit bewusste Auseinandersetzung mit den Erlebnisinhalten stattfindet, da Erlebnisse auch auf einer unbewussten Ebene verarbeitet werden.

(Möglicherweise findet eine bewusste, kognitive Deutung zu einem späteren Zeitpunkt statt, oder

auch gar nicht.) Auch diese unreflektierten Erlebnisinhalte verdichten sich zu Erfahrungen, die wiederum Konsequenzen für das Individuum und sein Handeln zur Folge haben.

Der transaktionale Charakter von Erlebnissen – die Auswirkungen auf (und Wechselwirkungen mit) unterschiedlichsten Beziehungskontexten und sozialen Umwelten des Individuums – ist dabei hervorzuheben. Dieser transaktionale Aspekt des Erlebnisses – die Auseinandersetzung des Individuums mit seiner Umwelt – impliziert letztlich die Generierung neuer Handlungsmöglichkeiten seitens des Individuums, durch die es zu einer wirksameren Passung seines Handelns in Bezug auf die Aufgaben, die ihm seine Umwelt stellt, kommt (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar).

Dieser Prozess der wirksameren Passung eines psychischen oder sozialen Systems zu seinen Umweltbedingungen wird nach dem Konzept der IOA® als *Lernen* verstanden (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Dieser Lernprozess kann allerdings durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt sein, was in der Grafik in Abbildung 3 mit dem „Stagnationszyklus“ dargestellt ist. Bspw. kann das Individuum selbst im Zuge einer intendierten bewussten Verarbeitung eines Erlebnisses mit psychischen Abwehrmechanismen (bzw. Schutzfunktionen – um sich vor unangenehmen Gefühlen wie Angst, Wut oder Scham zu schützen) (Antons, 2000, S. 196 ff) konfrontiert sein, die eine fruchtbare Auseinandersetzung mit dem Erlebnis unterdrücken („Erfahrungen werden auch immer so konstruiert, dass sie für das Personensystem . . . (noch) erträglich sind.“ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar)). In diesem Fall gelingt es dem Individuum nicht, das Erlebnis für sich nutzbar zu machen, um seine Handlungsmöglichkeiten zu erweitern. Es kommt zu einer Ausformung eines Grundgefühls (bzw. zu einem Rückgriff auf ein bestehendes Grundgefühl, z.B. Angst), welches in einem entsprechendem Grundmuster (z.B. Vermeidung) und letztlich in Stagnation, also in Unmöglichkeit von Veränderung resultiert (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar).

Wenn im Konzept der IOA® Erlebnisse bezeichnet werden als „besonders emotional besetzte Sequenzen [. . .] die auch mit unbewussten Anteilen imprägniert sein können“ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar), so wird damit die Rolle der Emotion deutlich – das mit einem bestimmten Erlebnis verbundene Gefühl macht es schließlich für das Individuum zu einem *prägnanten* Erlebnis. Auch das Konzept der *somatischen Marker* (Damasio (1994, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000)) als auch jenes der *affect-event links* (Arsenio & Lover, 1995, S. 90, zit. nach Lemerise & Arsenio, 2000), beschreiben die untrennbare Verknüpfung von Emotion und Ereignis. Die gespeicherten mentalen Repräsentationen bestimmter vergangener Ereignisse – und damit das gespeicherte soziale Wissen – sind damit sowohl über eine kognitive als auch über eine emotionale „Schiene“ zugänglich. Wenn die Erlebnisse nun im Rahmen einer weiteren kognitiven und sozialen

Verarbeitung begleitet und in die Kommunikation gebracht werden, so werden auch deren emotionale und unbewusste Inhalte ins Bewusstsein gehoben, welche damit für eine weitere kognitive Auseinandersetzung zur Verfügung stehen. Goleman (1999) beschreibt diesen Prozess aus neurobiologischer Perspektive als Beeinflussung des limbischen Systems durch den präfrontalen Kortex und bringt als Beispiel die psychotherapeutische Arbeit mit Patienten, die unter posttraumatischen Belastungsstörungen leiden: „Dadurch, daß der Patient die Sinneswahrnehmungen und Gefühle in Worte faßt, werden die Erinnerungen vermutlich stärker unter die Kontrolle des Neokortex gebracht, wo die Reaktionen, die sie entfachen, eher verständlich und dadurch handhabbar gemacht werden können.“ (S. 266)

4.2. Handlungstheoretisches Modell und SIP-Modell im Vergleich

Vergleicht man das Modell des handlungsorientierten Lernprozesses mit dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994), so fällt wohl als erstes die zyklische Prozess-Struktur des handlungsorientierten Modells ins Auge, die sequentielle Abfolge einzelner Prozessschritte, und dessen transaktionale Ausrichtung – drei wesentliche Charakteristika, die auch dem SIP-Modell zu eigen sind.

Während beim SIP-Modell stets eine soziale Situation den Ausgangspunkt für eine neue Schleife des Informationsverarbeitungsprozesses darstellt (mit der Encodierung und Interpretation der Informationen, die das Individuum im Rahmen dieser sozialen Situation) vorfindet, ist es beim handlungsorientierten Modell das *Handeln* des Individuums, das einen Lernprozess in Gang setzt, in dem es für Erlebnisse, bspw. im Rahmen einer sozialen Interaktion, sorgt. Das Handeln – im SIP-Modell etwa mit den beiden Prozessschritten der Handlungsauswahl und der Handlungsausführung beschreibbar – steht im SIP-Modell hingegen am Ende des Verarbeitungszyklus; gleichzeitig setzt es jedoch mögliche Impulse für den Beginn einer neuen Verarbeitungsschleife, bspw. im Fall einer fortlaufenden sozialen Interaktion. Die explizite Verarbeitung des Erlebnisses bzw. einer sozialen Situation im Sinne einer kognitiven Auseinandersetzung mit dem Erlebnisinhalt bzw. den vorgefundenen Informationen lässt sich sowohl beim handlungsorientierten Modell als auch beim SIP-Modell vorfinden. Defizitäre kognitive Verarbeitungsprozesse führen da wie dort zu einer Beeinträchtigung des Lern- bzw. des Informationsverarbeitungsprozesses. So könnte man etwa die Interpretationsprozesse des SIP-Modells – bspw. Kausalattributionen, Absichtszuschreibungen, Selbstbewertungen (inkl. Kontrollüberzeugungen, Selbstwirksamkeitserwartungen, etc.) und die Bewertungen anderer – heranziehen, um damit jene kognitiven Prozesse zu beschreiben, mit denen

ein Individuum – nach handlungsorientiertem Lernmodell – ein Erlebnis verarbeitet, bzw. deutet, und damit gleichzeitig (neue) Erfahrungen generiert. Wenn das IOA®-Konzept von „Entfremdungen“ spricht, die für Lerneinschränkungen sorgen, so meint dies neben kognitiven Verzerrungen auch jene bereits erwähnten unbewussten psychischen Abwehrmechanismen. Wenngleich die unbewusste Komponente im SIP-Modell nicht explizit angesprochen wird, so ist dort dennoch die Rede vom *preemptive processing*, jenes „processing ,without thinking“ (Crick & Dodge, 1994), ein rapides, automatisiertes, irrationales Antwortverhalten. Crick und Dodge (1994) weisen darauf hin, dass hinsichtlich des *preemptive processing* von zukünftiger Forschung noch wichtige Fragen zu klären sind, etwa welche die genauen Bedingungen sind, denen automatisierte, irrationale Verarbeitungsprozesse unterliegen.

Auf welche Weise auch immer ein Individuum seinen Erfahrungsschatz sammelt, dieser ist letztlich nichts anderes als die im SIP-Modell beschriebene Datenbasis –die „database of memories of past experiences“ (Crick & Dodge, 1994), mit den gespeicherten latenten mentalen Strukturen wie Schemata, Heuristiken, Skripte, inneren Arbeitsmodellen, etc. Diese mentalen Strukturen können für das handlungsorientierte Lernmodell mit den zur Verfügung stehenden Handlungsmöglichkeiten verglichen werden – bzw. handelt es sich dabei um Faktoren, welche die in einer bestimmten Situation verfügbaren Handlungsmöglichkeiten mitbestimmen.

Damit ist ein Lernzyklus im handlungsorientierten Lernmodell wieder an seinem Ausgangspunkt angelangt – beim Handeln, das auf den zur Verfügung stehenden Erfahrungen basiert.

Umgelegt auf das Modell der sozialen Informationsverarbeitung: mit dem Ausführen der Handlung setzt sich ein neuer Verarbeitungszyklus in Gang: Reaktionen des Gegenübers werden encodiert, interpretiert ... usw.

4.3. Lernen im Konzept der IOA®: Der Lernprozess als Entwicklung von Kompetenzen

Von wesentlicher Bedeutung im IOA®-Konzept ist das Verständnis von *Lernen*, von dem einiges bereits angeklungen ist. Die Definition des Begriffs des Lernens ist bei IOA® systemisch-konstruktivistisch begründet. Die Person wird als lebendes (auch: psychisches), nichttriviales System verstanden, das autopoietisch organisiert, strukturdeterminiert und operational geschlossen ist, und mit der Umwelt über strukturelle Kopplungen interagiert (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Eine zentrale Implikation dieses Verständnisses ist das Prinzip der „Unmöglichkeit instruktiver Interaktion“ (Maturana, 2000, zit. nach IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze). D.h.

aufgrund der Autonomie lebender Systeme ist es unmöglich, dass „ein Interaktionsteilnehmer das Verhalten des anderen ein-eindeutig [sic] festlegen könnte“, lebende Systeme sind „prinzipiell nicht von außen steuerbar“ (Simon, 2009, S. 53).

Nach IOA®-Konzept ist unter einem Lernprozess eines psychischen (oder sozialen) Systems die Entwicklung von Kompetenzen ist in folgenden Bereichen zu sehen:

- Informationsaufnahme und –verarbeitung
- Erweiterung von Gedächtnisinhalten und deren Verknüpfungen zu eingehenden Informationen
- Erweiterung von Intentionen
- Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten und realisierten Handlungen

Angesichts der hier genannten Entwicklungsbereiche von Kompetenzen lässt sich auf den ersten Blick ein unmittelbarer Bezug zum SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) erkennen. Ausgehend von den konzeptionellen Überlegungen der IOA® zur Entwicklung der einzelnen Kompetenzbereiche sollen nun mögliche Implikationen für soziale Informationsverarbeitungsprozesse assoziiert werden.

Entwicklung Kompetenzen zur Informationsaufnahme und -verarbeitung

Entsprechend systemisch-konstruktivistischem (genauer *radikal*-konstruktivistischem) Verständnis ist es einem Individuum nicht möglich, eine objektive, äußere Realität wahrzunehmen. Der menschliche Erkenntnisapparat bildet demnach keine objektive Wirklichkeit ab, sondern jedes Individuum konstruiert in der aktiven und selbsttätigen Auseinandersetzung mit der Umwelt seine (subjektive) Wirklichkeit (eine innere Landkarte bzw. neuronale Repräsentationen der Außenwelt), die dazu dient, ihm das Überleben bzw. eine alltägliche Orientierung zu ermöglichen (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar; Simon, 2009, S. 48 f). Der Akt des Lernens folgt dabei den Prozessen von Assimilation und Akkomodation, je nach dem, wie das System anhand seiner vorhandenen Schemata auf Perturbationen seiner Umwelt reagiert (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Die Erweiterung von Kompetenzen in der Informationsaufnahme und –verarbeitung muss sich demnach mit der Frage beschäftigen, welche Perturbationen vom System überhaupt wahrgenommen werden, so dass es zur Initiierung eines Lernprozesses kommen kann.

Nach dem Konzept der IOA® ist eine „Kompetenz in der Erweiterung der Wahrnehmung . . . eng verknüpft mit der Erweiterung der Reflexionskompetenz.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze, S. 36), da Menschen ihren Aufmerksamkeitsfokus beliebig verändern können – was es ihnen auch ermöglicht, sich selbst zu reflektieren. (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

In diesem Zusammenhang haben Crick und Dodge (1994) hinsichtlich der SIP-Schritte Encodierung

und Interpretation von Reizen die Rolle von Schemata, Skripten und Heuristiken hervorgehoben, die dazu dienen, die Fülle an einströmenden Informationen zu ordnen (Crick & Dodge, 1994, S. 78 u. S. 83). Lemerise und Arsenio (2000) betonen, dass die emotionale Stimmungslage oder eine aktuelle emotionale Erregung Encodierung und Interpretation beeinflussen können.

Demnach könnte eine Unterstützung in der Entwicklung von Reflexionskompetenz – in konkretem Fall ein gezieltes Richten von Aufmerksamkeit auf Einflussfaktoren, welche die Wahrnehmung sozialer Situationen beeinflussen (latente mentale Strukturen und Emotionen) – zur Entwicklung von Kompetenzen in der Erweiterung der Wahrnehmung beitragen.

Erweiterung von Gedächtnisinhalten und deren Verknüpfungen zu eingehenden Informationen

Aus systemisch-konstruktivistischer Sicht ist der bereits angesprochene Prozess von Assimilation und Akkomodation ist grundlegend für das Generieren von Erfahrung. (Aus neurobiologischer Sicht könnte v.a. der Prozess der Akkomodation als Erweiterung bestehender neuraler Netzwerke beschrieben werden.)

„Wenn Lernen als eine Erweiterung dieser Strukturen verstanden wird, ist Akkomodation notwendig. Akkomodation findet statt, wenn das erwartete Ergebnis nicht assimiliert werden kann. Eine Kompetenzsteigerung in diesem Bereich bedeutet demnach eine *bewusste* Akkomodation [Hervorhebung hinzugefügt].“ (IOA® 2013, Theorie handlungsleitender Ansätze). Von Glasersfeld (1997, S. 198, zit. nach IOA® 2013, Theorie handlungsleitender Ansätze) spricht im Falle bewusster Akkomodation von „Verstehen“ und nicht von „Anpassung“. „„Verstehen“ bezieht sich auf eine reflexive Einsicht, eine ‚Erklärung‘, warum das neue Schema besser funktioniert als das alte. Die Viabilität des neuen Schemas wird wiederum im Laufe der folgenden Erfahrungen überprüft.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsleitender Ansätze)

Im Hinblick auf das SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) lassen sich aus diesen Überlegungen v.a. Bezüge zum Thema der latenten mentalen Strukturen der Datenbasis herstellen. Die Veränderung bestehender oder die Generierung neuer Schemata (bzw. Skripte, Heuristiken, innerer Arbeitsmodelle) würde demnach entsprechender Perturbation und bewusster Akkomodation bedürfen.

(In diesem Zusammenhang sei nochmals auf die Schema-Inkonsistenz Hypothese von Horsley et al. (2000) (siehe Kapitel 2.6) verwiesen, wonach es eher Sinn machen würde, in sozialen Trainingsmaßnahmen mehr den vorhandenen Schemata Beachtung zu schenken, als den Fokus der Intervention allein auf die Erweiterung der Wahrnehmungskompetenz zu richten.)

Erweiterung von Intentionen

Ein zentraler Aspekt der handlungstheoretischen Sicht von Lernen ist das Intentionalitätsprinzip – da *Handeln* ein Verhalten darstellt, das „unter subjektiven Absichten, d.h. intentional organisiert wird.“ (Nitsch, 1986, S. 208).

„Die entscheidende Ausgangsfrage ist demnach nicht mehr ‚Warum verhält sich jemand so oder so ?‘, sondern ‚Wozu verhält er sich so oder so ?‘. Gesucht sind demnach nicht primär die Ursachen, die ein Verhalten bewirken, sondern die Absichten (als antizipierte Folgen), die eine Handlung leiten.“ (Nitsch, 1986, S. 215) Die handlungsleitende Intention kann auf den drei Ebenen Ziel (angestrebtes bzw. antizipiertes Handlungsergebnis), Zweck (angestrebter Handlungseffekt im Hinblick auf die individuelle Motivhierarchie) und Sinn (angestrebter bzw. antizipierter Wertbezug einer Handlung) bestimmt werden (Nitsch, 1986, S. 212 ff).

Eine Kompetenzerweiterung im Bereich der Intentionalität nimmt ihren Ausgang in einer reflektierten Haltung des Individuums gegenüber diesen intentionalen Grundbezügen seines Handelns.

Crick und Dodge (1994) haben die Bedeutung des Moments der *Zielklärung* für den sozialen Informationsverarbeitungsprozess erkannt. (-Im Vorläufer-Modell von Dodge (1986) war die Frage nach dem *Ziel* der Handlung noch kein Thema.) Nachdem die Klärung des Ziels entscheidende Bedeutung für nachfolgende Verarbeitungsprozesse hat (v.a. Chung & Asher, 1996), wäre es in Bezug auf den gegenständlichen Kontext angezeigt, eine reflexive Auseinandersetzung mit möglichen *Zielen* jeweiligen sozialen Handelns zu fördern. (Im Rahmen eines Outdoor-Trainings könnte ein Kind bspw. darin unterstützt werden, Ziel, Zweck und Sinn seines Handelns im Rahmen einer Outdoor-Übung zu reflektieren, nachdem es im Zuge einer Gruppenaufgabe bewusst eine Regel verletzt hat, um als erster der Gruppe das Ziel zu erreichen.) Aber auch die Koordination mehrerer, möglicherweise in Widerspruch zu einander stehender Ziele in bestimmten sozialen Situationen stellt Kinder manchmal vor Schwierigkeiten, bei denen eine bewusste Auseinandersetzung möglicherweise hilfreich sein könnte.

Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten und realisierten Handlungen

Auch das IOA®-Konzept sieht einen engen Zusammenhang zwischen Intentionalität und Möglichkeiten des Handelns. Hervorgehoben wird das Herstellen von Kontextbezügen: „Die Kompetenzerweiterung liegt einerseits in der ‚Erfindung‘ neuer Handlungsmöglichkeiten im gleich bleibenden Kontext, andererseits auch in der Übertragung gleicher Handlungsmöglichkeiten in verschiedene Kontexte (vgl. Bateson, 1999). Lernen bedeutet demnach eine Auseinandersetzung mit inneren und äußeren Kontexten.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze)

Hier lässt sich ein eindeutiger Bezug zu den SIP-Schritten der Handlungsgenerierung, Handlungsentscheidung und Handlungsausführung feststellen. Im Hinblick auf eine Kompetenzerweiterung in diesen Bereichen kann demnach eine Auseinandersetzung mit dem Thema der unterschiedlichen Kontexte sozialen Handelns hilfreich sein: Welcher soziale Kontext erfordert, ermöglicht, erlaubt ein bestimmtes soziales Handeln ? Welche meiner Handlungsmöglichkeiten sind passend für einen bestimmten Kontext, aber nicht für einen anderen ? Welche Handlungsmöglichkeiten kann ich sowohl in diesem bestimmten, aber auch in einem bestimmten anderen Kontext anwenden, z.B. konkret: Welche meiner im Rahmen des Outdoor-Trainings – neu erworbenen – Handlungsmöglichkeiten lassen sich auf eine bestimmte Alltagssituation übertragen ?

Bezüglich der letzten Aussage wird im IOA®-Konzept auf den situativen und subjektiven Hintergrund der Erfahrungsgenerierung verwiesen. Auch wenn es naheliegt, eine (subjektive) Erfahrung, die situativ gewonnen wird, zu generalisieren, so ist „nach den erworbenen oder noch abzuleitenden Anwendungsregeln für unterschiedliche Situationen [zu] fragen.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Damit schließt sich wiederum der Kreis zu jener bereits angesprochenen Problematik, die dadurch entsteht, dass z.B. vorhandene (Handlungs-)Schemata oder –Skripte (- gewonnen durch Erfahrung im Laufe der Zeit) auf soziale Situationen angewandt werden, für welche jene Schemata nicht passend bzw. viabel sind.

Der folgende Absatz enthält eine Beschreibung zentraler konzeptioneller Positionen der IOA® zur handlungsorientierten Arbeit im Rahmen von Trainings. Gleichzeitig stellen diese Überlegungen jene Leitgedanken dar, die auch für die Konzeption der gegenständlichen Trainingsmaßnahme zur Förderung von SIP-Prozessen grundlegend waren:

Um Lernen – und damit eine Entwicklung in den genannten Kompetenzbereichen – zu unterstützen, bedient sich das handlungsorientierte Konzept der IOA® der Nützung von Erlebnissen. Wenngleich Erlebnisse nicht induziert werden können, so können im Rahmen des Trainings Situationen arrangiert bzw. vorstrukturiert werden (und damit Rahmenbedingungen geschaffen werden), die Erlebnisse und Lernen wahrscheinlicher machen (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar). Diese vorstrukturierten Situationen werden von den teilnehmenden Personen „mit individuellem Sinn gefüllt“. Seitens der Trainer wird das „originäre Erleben“ der teilnehmenden Personen „ernst genommen und begleitet, unter Umständen durch entsprechende Interventionen versprachlicht, verbildlicht oder auf körperlicher Ebene intensiviert.“ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar) Gleichzeitig geht es auch darum, „immer wieder andere Interpretationsperspektiven für die Verarbeitung von Erlebnissen aufzumachen . . .“, wodurch „Trainieren und Coachen [sic]

[bzw. Erziehen] . . . so zu einer Unterstützung von Wahrnehmungen und Wahrnehmungs-differenzierungen [wird], denn Lernen ist von der Fähigkeit zur Unterscheidung abhängig.“ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisseminar)

Bei all dem geht es letztlich nicht darum, „Personen . . . in eine bestimmte Richtung zu ‚bringen‘, vielmehr soll dieses Ziel Orientierung geben um einen Raum für Entwicklung aufzumachen. Zumeist werden sich deshalb diese Ziele auf Verdeutlichen von Bestehendem (Beobachtetem) und nicht auf Veränderung beziehen.“ (IOA® 2013, Arbeitsunterlage zum Basisskriptum)

Das Potential des handlungsorientierten Konzepts der IOA®, im Rahmen von Outdoor-Trainings soziale Informationsverarbeitungsprozesse anzusprechen bzw. zu beeinflussen, ist bereits an vielen Stellen sichtbar geworden. Zuletzt soll noch ein Blick auf das IOA®-Prozessmodell geworfen werden, um zu untersuchen, welche Implikationen für soziale Informationsverarbeitungsprozesse nach Crick und Dodge (1994) mit einem Training (oder einer einzelnen Intervention) nach IOA®-Konzept verbunden sind.

4.4. IOA®-Prozessmodell und SIP-Modell

Das Prozessmodell stellt die Grundlage für Planung, Durchführung und Auswertung einzelner Interventionen im Rahmen eines IOA®-Outdoor-Trainings dar. Die Aufgabenstellungen, die inszeniert werden, dienen dazu, das Handeln der teilnehmenden Personen anzuregen. Jede Trainingssituation ist vor allem auch eine soziale Situation mit all ihren Voraussetzungen und Bedingungen.

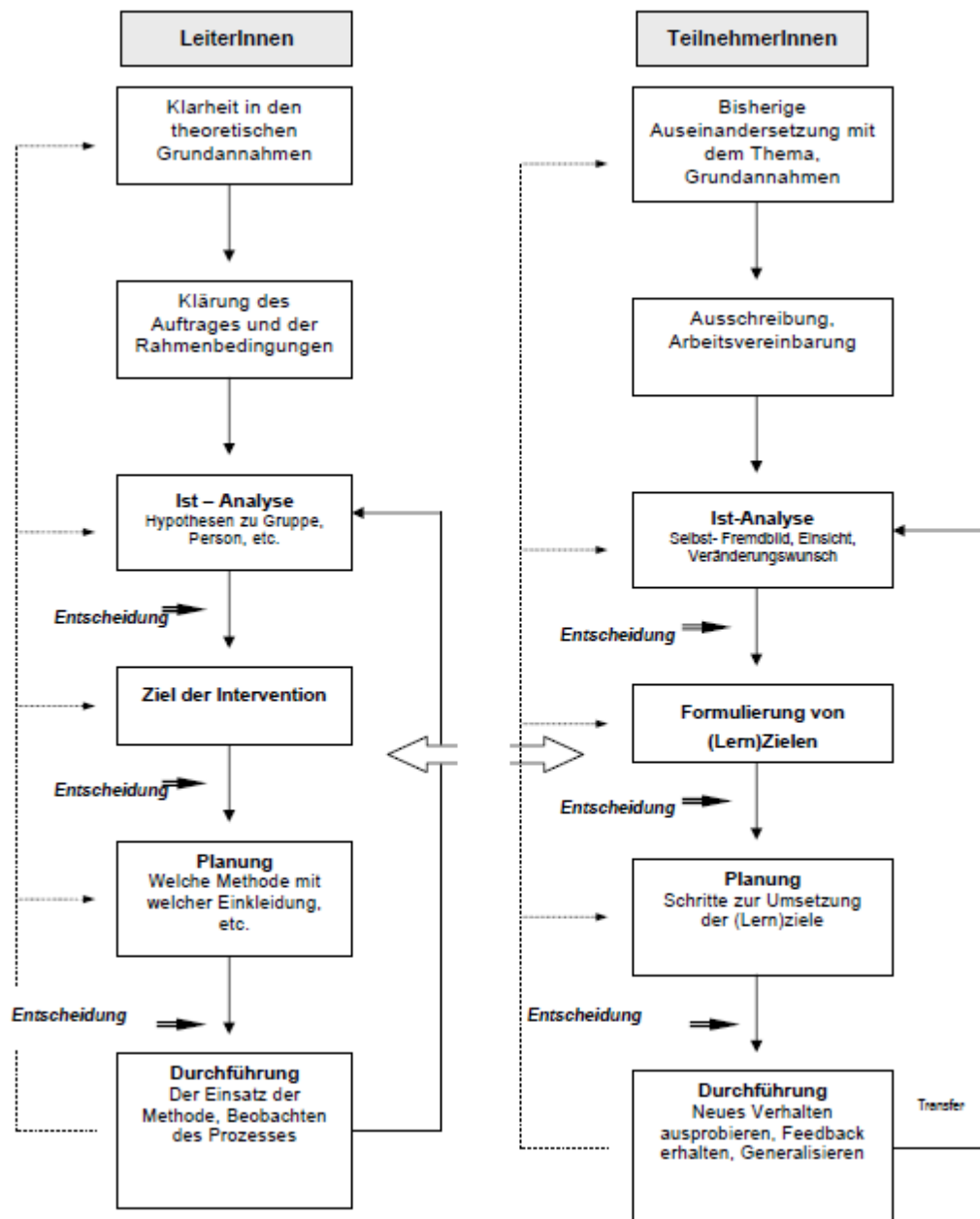


Abbildung 4: Das IOA®-Prozessmodell (IOA® 2013 – Theorie handlungsleitender Ansätze)

Die IOA®-Konzeption des Lernprozesses (mit der postulierten Entwicklung der einzelnen Kompetenzbereiche Informationsaufnahme und –verarbeitung, Erweiterung von Gedächtnisinhalten, Erweiterung von Intentionen und Handlungsmöglichkeiten) spiegelt sich im IOA®-Prozessmodell wieder. Im vorliegenden Kontext interessiert primär die Perspektive der teilnehmenden Person. Abbildung 4 zeigt auch beim Prozessmodell eine zyklische Struktur mit Rückkopplungsschleifen und die Sequenz einzelner Prozessschritte, die zudem eine deutliche inhaltliche Ähnlichkeit zum SIP-Modell erkennen lassen. Welche Bezugsetzungen und Anwendungsmöglichkeiten des IOA®-Prozessmodells ergeben sich im Blick auf das gegenständliche Trainingsvorhaben (Unterstützung bzw. Förderung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse) ?

Bisherige Auseinandersetzung mit dem Thema, Grundannahmen

„Die TeilnehmerInnen haben . . . unterschiedliche (thematische) Vorkenntnisse, bringen bisherige Auseinandersetzungen und Grundannahmen über das jeweilige Seminarthema mit, die wirksam sind.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze)

Es ist z.B. anzunehmen, dass Kinder der 4.Klasse Volksschule im Lauf ihrer bisherigen Schulkarriere eine Reihe von Schulveranstaltungen oder schulbezogenen Veranstaltungen (möglicherweise auch im Rahmen von Kursen oder Trainings mit externen Veranstaltern) absolviert haben, die „Soziales Lernen“ implizit oder explizit zum Thema hatten. Es kann auch davon ausgegangen werden, dass die Kinder eine Vorstellung zum Begriff „Outdoor“ (v.a. Kinder einer sogenannten „Naturparkschule“) haben. Ihre diesbezüglichen höchst individuellen und subjektiven Erfahrungen und Vorstellungen bringen die Kinder in das Training mit.

Ausschreibung, Arbeitsvereinbarung

Die Vorfeld-Informationen über Ablauf, Thema, Inhalte, Regeln, Ziele etc. des Trainings dienen einer Erweiterung der vorhandenen gespeicherten mentalen Wissensstrukturen bei den Kindern. Bereits an dieser Stelle wird die (aus systemisch-konstruktivistischer Sicht bedeutsame) Frage der Anschlussfähigkeit der Inhalte an vorhandenes Wissen bedeutsam. Gegebenenfalls wird es auch darum gehen, diese Anschlussfähigkeit zu unterstützen (in vollem Bewusstsein der prinzipiellen „Unmöglichkeit instruktiver Interaktion“) (siehe auch Siebert, 2001, S. 300).

Ist-Analyse (Selbst-, Fremdbild, Einsicht, Veränderungswunsch)

Die Situationen, auf die Kinder im Rahmen eines IOA®-Trainings stoßen, sind soziale Situationen. Wie mehrfach angesprochen, nimmt das Individuum im Zuge alltäglicher sozialer Interaktionen ein kontinuierliches (bewusstes oder unbewusstes) Updating von Selbst- und Fremdbild vor. Im Falle eines Outdoor-Trainings nach IOA®-Konzept werden die teilnehmenden Personen in diesem Abgleichprozess unterstützt, bspw. indem sie zu bewusster Reflexion ihres jeweiligen eigenen Handelns angeleitet werden. – Die Erlebnisse werden damit nicht der „Verselbstständigung“ überlassen, sondern „in kommunikativ gemeinsame, in ihrer Erfahrungswirkung aber getrennte Wirklichkeiten [geführt].“ (IOA® 2013, Theorie handlungsleitender Ansätze)

In Bezug auf eine Trainingsmaßnahme zur Bewusstmachung und Förderung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse geht es in einer Ist-Analyse auf Seiten der teilnehmenden Personen um die Frage, wie sie sich bezüglich ihrer sozialen Informationsverarbeitung (bzw. ihren diesbezüglichen Kompetenzen) selbst wahrnehmen und/oder von anderen Personen (oder ihrem Gegenüber) wahrgenommen werden. Dabei wird es sinnvoll sein, sequentiell die einzelnen Schritte

des sozialen Informationsverarbeitungsprozesses– z.B. in jeweils eigenen Einheiten, die sich auf jeweils einen bestimmten Verarbeitungsschritt konzentrieren – einer Ist-Analyse zu unterziehen.

Eine explizite Ist-Analyse der SIP-Schritte der Encodierung und Interpretation würde z.B. bedeuten, dass sämtliche Interpretationsprozesse, die im Rahmen alltäglicher sozialer Situationen stattfinden (bei Kindern z.B. im Rahmen des schulischen Kontexts), und zum Teil oder zur Gänze unbewusst ablaufen (bzw. aufgrund psychischer Abwehrprozesse eine Verzerrung erfahren), im Setting eines IOA®-Trainings durch entsprechende Aufmerksamkeitsrichtungen bewusst gemacht werden können. Die Bewertungen, die im Rahmen einer Trainingssituation vorgenommen werden, können im weiteren Verlauf des Trainings in sukzessiven Reflexionseinheiten laufend überprüft und abgeglichen werden.

Formulierung von (Lern)Zielen

„Auf der Basis der Ist-Analyse ergibt sich eine Einsicht, eine Selbsteinschätzung, die (mehr oder weniger bewusst) in die Formulierung von (Lern)zielen, Veränderungen für den nächsten Schritt, die nächste Sequenz münden bzw. Abwehr dieser Einsicht und damit Stagnation.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsleitender Ansätze)

An dieser Stelle scheint es bedeutsam, zwischen jenen Lernzielen zu unterscheiden, die von den Trainern für das gegenständliche Training definiert werden (siehe Punkt 5.2.3) (auch wenn diese durchaus Bezug nehmen auf die Kompetenzen teilnehmenden Personen (der Kinder)), und jenen Lernzielen, die die Kinder für einzelne Trainingseinheiten oder bestimmte Aufgabenstellung für sich selbst formulieren. Diese Ebenen müssen bewusst unterschieden und transparent gemacht werden. Es ist „günstig“, wenn sowohl die Ist-Analyse als auch die Formulierung von Lernzielen „immer wieder offengelegt [werden], da sie den anderen GruppenteilnehmerInnen und auch den LeiterInnen Orientierung ermöglichen und so einen Entwicklungsraum eröffnen.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Bezogen auf einen einzelnen Schritt des SIP-Modells kann den Kindern im Training z.B. der SIP-Schritt der Zielklärung bewusst gemacht werden. D.h. Lernziel (entsprechend dem IOA®-Prozessmodell) ist damit eine Auseinandersetzung mit dem Moment der Zielklärung (als spezifischer Komponente des SIP-Modells). Die Kinder erhalten die Gelegenheit, sich bewusst und explizit mit Ziel-Orientierung und –Formulierung bezüglich ihres sozialen Handelns auseinander zu setzen. Ein mögliches Element dieser Auseinandersetzung könnte z.B. darin bestehen, den Unterschied zwischen dem/den eigentlichen Ziel(en) und der/den entsprechenden Handlungsmöglichkeit(en), um das/die Ziel(e) zu erreichen, zu verdeutlichen.

Planung (Schritte zur Umsetzung der (Lern)ziele)

„In dieser Phase setzt sich der/die TeilnehmerIn notwendigerweise mit den Konsequenzen, der persönlichen Risikoeinschätzung der geplanten Verhaltensänderung in Bezug auf die Auswirkung auf andere TeilnehmerInnen auseinander.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze)

In Bezug auf die Intention der gegenständlichen Trainingsmaßnahme, SIP-Prozesse bewusst zu machen und zu optimieren, bezieht sich das Moment der Handlungsplanung konsequenterweise auf jeden einzelnen Schritt der sozialen Informationsverarbeitung. Wenn es bspw. um Encodieren und Interpretieren geht, könnten planungsorientierte Fragestellungen z.B. lauten: *Wie habe ich vorzugehen, damit ich die soziale Situation möglichst komplett erfasse ?* oder: *Was gilt es in meinem Handeln zu berücksichtigen, damit ich eine soziale Situation so unvoreingenommen wie möglich erfasse ?*

Das IOA®-Konzept weist ausdrücklich darauf hin, dass „Entscheidungen bzw. geplante Handlungen nicht losgelöst von anderen beteiligten Personen betrachtet werden können.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze). Die Kinder bekommen die Gelegenheit, im Rahmen der einzelnen Aufgabenstellungen Handlungsoptionen bzw. –alternativen, die ihrem Ziel entsprechen, auszuprobieren. Diesbezüglich können sie im Rahmen des Trainings darin begleitet werden, sich einzelne mögliche Handlungsvarianten oder Handlungsschritte, deren mögliche erforderliche Voraussetzungen und erwartbare Konsequenzen – v.a. die *sozialen* Chancen und Risiken – bewusst zu machen.

Durchführung (Neues Verhalten ausprobieren, Feedback erhalten, Generalisieren)

„In diesem Schritt wird das neue Verhalten ‚ausprobiert‘, . . . [z.B.] setzt der/die TeilnehmerIn ein neues Rollenverhalten an den Tag, auf das die anderen GruppenteilnehmerInnen mehr oder weniger deutlich reagieren.“ (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze)

Lernen und Entwicklung ist nur möglich, wenn die Konsequenzen des Handelns – v.a. erkennbar an der Reaktion der Peers bzw. der Gruppe – (im Sinne „bewusster Akkomodation“ – siehe oben) bewusst reflektiert werden. Generell gilt, so auch hier: „Was nicht in die Kommunikation kommt, existiert sozial nicht.“ (Simon, 2009, S. 91) Dem Feedback der Peers, aber auch möglichem Feedback der Trainer wird deshalb ausreichend Raum und Gelegenheit zur Verfügung gestellt. (Eine mögliche Rückmeldung eines Trainers in Richtung eines Kindes könnte bspw. lauten: „Mir ist aufgefallen, dass du dir für die Zielfindung für die heutige Trainingseinheit viel Zeit genommen hast.“ – Gleichzeitig gilt es seitens des Trainers zu bedenken: „Wenn nun die ‚Störung‘ in Form einer Intervention angebracht wurde, entscheidet das System aufgrund der inneren Struktur, wie mit dieser Störung umgegangen

wird, der Berater hat keinen Einfluss mehr auf diesen Prozess“(IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).)

Damit ist eine vollständige Schleife des IOA®-Prozessmodells abgeschlossen. – Gleichzeitig ist für die teilnehmenden Personen mit der Auseinandersetzung mit dem Feedback von Peers und Trainern eine neuerliche Ist-Analyse verbunden, und der Prozess beginnt – im Trainingskontext anhand einer neuen Aufgabenstellung – von neuem.

Auf Basis der in diesem Kapitel diskutierten prinzipiellen Gegebenheiten und Möglichkeiten, ein handlungsorientiertes Konzept zur Adressierung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse einzusetzen, soll im nun folgenden Kapitel zunächst die Konzeption der Trainingsmaßnahme in detaillierter Form dargestellt werden.

5. Das „Outdoor-Training zur Förderung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern“

5.1. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung als theoretische Grundlage sozialer Trainingsprogramme

Es existiert eine Vielzahl von Trainingsprogrammen zur Förderung sozialer Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen, die unterschiedlichsten theoretischen und methodischen Ansätzen folgen, auf unterschiedlichsten Ebenen der Präventivintervention (universelle, selektive oder indikative) angesiedelt sind (siehe auch Gössinger, 2002), und unterschiedlichste soziale Teilfertigkeiten sozialer Kompetenz in den Blick nehmen. Manche Trainings sind für den Einsatz im schulischen Bereich konzipiert (z.B. Petermann, Jugert, Tänzer & Verbeek, 2012), andere für den außerschulischen Bereich (z.B. Wekenmann & Schlottke, 2011).

Viele dieser Programme haben das Konzept von Crick und Dodge (1994) zur theoretischen Grundlage, gleichzeitig sind sie darauf ausgerichtet, den Prozess der sozialen Informationsverarbeitung oder zumindest einzelne Verarbeitungsschritte dieses Prozesses zu fördern bzw. zu optimieren (z.B. Beelmann & Lösel, 2005; Petermann et al., 2012; Schick & Cierpka, 2008; Wekenmann & Schlottke, 2011).

Wenngleich sich anhand des Modells der sozialen Informationsverarbeitung generell beschreiben lässt, wie das Sozialverhalten von Menschen in bestimmten Situationen zustande kommt – und zwar jegliches Sozialverhalten – zielt eine Vielzahl von Präventionsprogrammen, die sich auf die Theorie von Crick und Dodge (1994) berufen, ausschließlich auf die Prävention aggressiven Verhaltens ab. In der Regel sind diese Programme von ihrer Methodik *kognitiv-behavioral* und *multimodal* gestaltet: Verhaltensorientierte Verfahren (z.B. Modell-Lernen, Verstärker-Maßnahmen, strukturierte Rollenspiele, ...) und kognitive Verfahren (z.B. Theorie-Inputs, Vermittlung und Einübung von Kommunikationstechniken und Konfliktlösestrategien, Erarbeitung verschiedener Themen anhand von Texten und Arbeitsblättern, ...) werden mit einem sozialen Fertigkeitstraining (z.B. strukturierte Rollenspiele) kombiniert.

Die Programme sind oft streng zeitlich und inhaltlich strukturiert und in sich abgeschlossen, der gesamte inhaltliche Ablauf des Trainingsprogramms ist durch ein Curriculum vorgegeben, das die zumeist systematisch aufeinander aufbauenden Einheiten bis ins Detail (z.B. Zeitangaben in Minuten für einzelne Trainingssequenzen, Wortlaut der Traineranleitungen, Arbeitsblätter/-texte, Rollenspielskripte, etc.) vorgibt, weshalb von einer *Standardisierung* dieser Programme gesprochen werden kann.

Wenngleich viele dieser Sozialtrainings das SIP-Modell als wesentlichen Bestandteil ihrer theoretischen Grundlegung anführen, stellt man bei genauerer Analyse der Trainingsinhalte und -struktur fest, dass Inhalte und Ziele der Trainings in der Regel nicht explizit an die einzelnen Verarbeitungsschritte bzw. Gesamtcharakteristik des SIP-Modells rückgebunden werden, zumindest ist dies bei den oben genannten Beispielen der Fall.

Beim sozial-kognitiven Problemlösetraining IKPL (*Ich kann Probleme lösen*) von Beelmann, Jaurusch und Lösel (2004) werden die curricular vorgegebenen Trainingsinhalte des Original-Programms ICPS (*I can problem solve*) von Shure (1992) im Rahmen ihrer theoretischen Begründung mit den einzelnen Schritten des SIP-Modells post hoc (nach)synchronisiert und damit versucht, das IKPL auf dem Modell der sozialen Informationsverarbeitung zu fundieren (Jaurusch & Beelmann, 2008).

Zumeist liegt den Programmen ein anderer Ansatz als der SIP-Ansatz zugrunde, nämlich jener sogenannter *sozialer Problemlöse-Trainings* (auch SPS für *Social Problem Solving*), der sich aber von einer rein SIP-basierten Intervention grundlegend unterscheidet, da der SPS-Ansatz das gezeigte Sozialverhalten nicht als eine Funktion sequentieller kognitiver Operationen versteht. Der SPS-Problemlöseansatz richtet sich eben nicht in gezielter und umfassender Weise an alle Informationsverarbeitungsschritte, welche – jeder für sich unabdinglich – letztlich zum gezeigten Verhalten führen (Li et al., 2013). Li et al. (2013) halten es deshalb für nötig, den SPS-Ansatz vom SIP-basierten Ansatz zu unterscheiden, wenn es darum geht, ein Training zu konzipieren, das explizit sozial kognitive Informationsprozesse in den Blick nehmen soll. Eine Vermischung von SIP- und SPS-Ansätzen würde zudem die praktische Umsetzung von Fortschritten, die auf theoretischem Gebiet erzielt würden, beeinträchtigen.

Laut Li et al. (2013) ist das Modell der sozial kognitiven Informationsverarbeitung nicht als bloß ein weiteres theoretisches Konstrukt neben vielen anderen zu verstehen, um daraus die eine oder andere Schlussfolgerung zu ziehen. Das Modell von Crick und Dodge (1994) habe sich mittlerweile vielfach bewährt wenn es darum gehe, kindliches Sozialverhalten zu erklären, so dass es als alleinige theoretische Basis für das Design von Curricula zur Förderung sozialer Kompetenz und Prävention aggressiven Verhaltens von Kindern herangezogen werden könne. Darüber hinaus eigne sich das SIP-Modell als theoretisches Gerüst, das die Integration anderer bewährter theoretischer Ansätze innerhalb seines Rahmenkonzepts ermögliche. Als Beispiel nennen Li et al. (2013) die sozial kognitive Lerntheorie, die innerhalb des SIP-Modells dazu dienen könne, um zu erklären, wie es zur Ausformung latenter mentaler Strukturen kommt.

Ein Trainingsprogramm, das sich von seiner Konzeption her explizit auf das Modell der sozial kognitiven Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994) bezieht, und zugleich inhaltlich und strukturell, sowie von seinen Trainingszielen her eng daran rückgebunden ist, ist das soziale Trainingsprogramm *Making Choices* von Fraser, Nash, Galinsky und Darwin (2001).

Was die methodische Konzeption des Outdoor-Trainings betrifft, habe ich mich u.a. an Li et al. (2013) orientiert, die ein Rahmenkonzept erarbeitet haben, welches Erfordernisse bzw. begünstigende Bedingungen enthält, die ein auf dem SIP-Modell basiertes Trainingsprogramm erfüllen sollte. Wertvolle Anregungen und Ideen für Konzeption und Design des Outdoor-Trainingsprogramms habe ich auch im *Making Choices*-Programm von Fraser et al. (2001) gefunden.

5.2. Konzeption des Outdoor-Trainings zur Förderung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern

Petermann et al. (2012) haben ihr *Sozialtraining in der Schule* als universell präventives Programm konzipiert, d.h. es nehmen alle SchülerInnen einer Klasse am Training teil, ungeachtet dessen, ob einige SchülerInnen größeren Risiken hinsichtlich der Entwicklung verhaltensauffälliger Symptomatik ausgesetzt sind als andere. Die AutorInnen verstehen *Sozialtraining in der Schule* als „präventives Programm gegen Aggression und Gewalt einerseits sowie Angst und Apathie andererseits“ (S. 12). Auf diese Intention wird auch in der theoretischen Grundlegung des Programms unter Rückgriff auf das SIP-Modell Bezug genommen, indem darauf hingewiesen wird, „dass Kinder mit problematischem aggressiven Verhalten oder auch sozial unsichere Kinder Defizite und Abweichungen auf den beschriebenen Verarbeitungsstufen aufweisen“ (Petermann et al., 2012, S. 26).

Auch Wekenmann und Schlottke (2011) haben mit ihrem Trainingsprogramm *Soziale Situationen meistern* ein *störungsübergreifendes* Programm entwickelt (- allerdings für den Einsatz im klinischen Bereich, und somit auf der Ebene der Behandlungsintervention angesiedelt), das sowohl Kinder mit expansivem als auch Kinder mit ängstlich-unsicherem Verhalten anspricht.

Grundidee für das im Rahmen des Masterprojekts geplante Outdoor-Trainingskonzept war es, dieses als universelle Präventionsmaßnahme auszurichten, welches erstens alle SchülerInnen einer Klasse anspricht, und zweitens – wie die beiden o.g. Programme – ebenfalls nicht bloß eine ausgewählte Risikogruppe in den Blick nimmt, sondern das gesamte Spektrum sozialen Verhaltens adressiert, wie eben auch das Modell der sozialen Informationsverarbeitung zur Erklärung sowohl aggressiven als auch sozial unsicheren Verhaltens herangezogen werden kann.

5.2.1. Grundlegende konzeptionelle Überlegungen zur inhaltlichen Gestaltung des Outdoor-Trainings

Die sequentielle Struktur des Modells der sozial kognitiven Informationsverarbeitung (sechs Stufen bzw. Schritte der Informationsverarbeitung) bietet aus sich heraus eine passende strukturelle Basis für die Konzeption einer entsprechenden Trainingsmaßnahme, welche sowohl die einzelnen Verarbeitungsschritte als auch den Gesamtprozess der Informationsverarbeitung ansprechen soll.

Somit war es naheliegend und plausibel, die Trainingsziele und –inhalte eng am Modell von Crick und Dodge (1994) (sowie an der erweiterten Version von Lemerise und Arsenio (2000)) auszurichten.

Dies entspricht auch der Empfehlung von Li et al. (2013): „Because the SIP model outlines specific steps in the processing of social information, the theoretical components of the model can easily be broken down and translated into lesson plans suitable for classroom-based prevention curricula.“

Li et al. (2013) sind in diesem Zusammenhang auch der Meinung, dass das Design einer SIP-basierten Intervention darauf abzielen sollte, mögliche verzerrte Verarbeitungsmuster auf *jedem einzelnen* Verarbeitungsschritt zu adressieren. Es ist entscheidend, die SIP-Theorie gesamthaltlich und umfassend in einem Trainingsdesign zu implementieren, und nicht etwa bloß einzelne Elemente bzw. Schritte daraus auszuwählen, um diese selektiv in einem Training zu behandeln. „As such, when designing SIP-based interventions, it is critical to apply the SIP theory in a comprehensive way rather than applying separate elements of the SIP theory.“ (Li et al., 2013, S. 361)

Die Orientierung an den sechs Stufen der sozialen Informationsverarbeitung – Enkodierung, Interpretation, Zielklärung, Handlungsgenerierung, Handlungsauswahl und Handlungsausführung – war somit ein erster konzeptioneller Schritt, der z.B. auch dazu geführt hat, die zeitliche Struktur des Trainings sowie die Inhalte der einzelnen Einheiten zunächst grundlegend abzustecken.

So wurde bspw. der Zeitraum des Trainings mit fünf Wochen veranschlagt – mit einem drei- bis vierstündigen Trainingsvormittag pro Woche, wobei an einem jeden Vormittag schwerpunktmäßig jeweils ein oder zwei Schritte des Informationsverarbeitungsmodells inhaltlich behandelt werden sollten (- während des Trainingsverlaufs hat sich herausgestellt, dass eine weitere, sechste Trainingseinheit sinnvoll wäre, um eine Integration der Trainingsinhalte zu unterstützen – was letztlich auch umgesetzt wurde.)

Diese zeitliche Struktur – fünf bzw. sechs Trainingseinheiten im wöchentlichen Abstand – erschien in mehrerlei Hinsicht sinnvoll. Die Kinder sollten die Möglichkeit und genügend Zeit bekommen, um die jeweiligen Inhalte sacken zu lassen, und sich mit Input nicht zu überfordern. Gleichzeitig war durch den überschaubaren Wochenabstand zwischen den Trainingseinheiten gewährleistet, dass Inhalte

nicht versickern, sondern dass in der nächsten Einheit leicht an bereits Erlebtes angeknüpft werden kann. Grundsätzlich war angedacht, dass die Kinder auch im Unterrichtsalltag mit Unterstützung der Lehrerinnen anlassbezogen auf Trainingsinhalte zurückgreifen können.

Aus Sicht der Trainer gibt sich bezüglich der konzeptionellen Arbeit am Design der Trainingseinheiten der Vorteil, dass zwischen den Trainingseinheiten genügend Zeit vorhanden ist für eine sorgfältige Reflexion und Analyse der vorangegangenen Einheit und eine ebenso sorgfältige Planung der nächsten Einheit.

Die grobe zeitliche und inhaltliche Struktur des Trainings wurde wie folgt angelegt (siehe Tabelle 1):

Tabelle 1: Zeitliche und inhaltliche Grobstruktur des IOA®-Trainings zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse

Woche 1	Einheit 1	Thema: Enkodierung von Hinweisreizen Inhalte: Gefühle wahrnehmen und benennen; Körpersprache deuten
Woche 2	Einheit 2	Thema: Enkodierung von Hinweisreizen, Interpretation sozialer Hinweisreize Inhalte: Umgang mit Stress und heftigen Gefühlen Wahrnehmung und Interpretation von Körpersignalen
Woche 3	Einheit 3	Thema: Zielklärung Inhalte: Ziele in sozialen Situationen, <i>Passen</i> die Ziele zur Situation ? beziehungsförderliche und beziehungschädliche Ziele Zielformulierung und Zielkontrolle
Woche 4	Einheit 4	Thema: Zielklärung und Handlungsgenerierung Inhalte: Unterscheidung Ziel – Handlung; Handlungsmöglichkeiten um persönliche Ziele zu erreichen
Woche 5	Einheit 5	Thema: Handlungsgenerierung, Handlungsauswahl, Handlungsausführung Inhalte: Ziele und Handlungsmöglichkeiten, Einschätzung und Bewertung von Handlungsfolgen
ebenfalls		
Woche 5	Einheit 6	(im Erst-Konzept nicht vorgesehen, während des Prozessverlaufs geplant und umgesetzt) Thema: Integration, Gesamtschau Inhalte: Integration der einzelnen Schritte der Informationsverarbeitung

Das Modell der sozial kognitiven Informationsverarbeitung mit seinen sechs Schritten war somit das thematische und inhaltliche Gerüst für Trainingsarchitektur und –design.

In jeder Trainingseinheit sollte eine thematische Auseinandersetzung mit Schwerpunkt auf einem oder zwei der SIP-Verarbeitungsschritte stattfinden. Die sechs Schritte sollten im gesamten Trainingsverlauf über einen Zeitraum von fünf Wochen sequentiell durchlaufen werden. Von konzeptioneller Seite her wurde darauf geachtet, dass im Trainingsprozess zwischen den jeweiligen Inhalten der einzelnen Einheiten - den einzelnen SIP-Schritten - stets Bezüge untereinander hergestellt werden können und gleichzeitig der Blick auf den Gesamtprozess der sozialen Informationsverarbeitung im Auge behalten werden kann.

5.2.2. Konzeptionelle Überlegungen zur Zielgruppe

In Kapitel 3 wurde ausführlich auf entwicklungsbedingte Gegebenheiten der Altersgruppe der 9 – 10-Jährigen eingegangen. Angesichts der entwicklungspsychologischen Befundlage kann davon ausgegangen werden, dass der kognitive, soziale und emotionale Entwicklungsstand dieser Altersgruppe (wenngleich sehr heterogen) eine gewisse bewusste Auseinandersetzung mit der eigenen Person und eigenem Verhalten zulässt.

Ergänzend dazu soll an dieser Stelle ein bedeutsames Thema angesprochen werden, das Kinder der 4. Klasse Volksschule in entscheidendem Maße betrifft, nämlich der bevorstehende Übergang von der schulischen Primar- zur Sekundarstufe mit all seinen psychischen und emotionalen Implikationen für das Kind. Ophuysen und Harazd (2011) bezeichnen diese Zäsur als „kritisches Lebensereignis“ (Ophuysen & Harazd, 2011), das „durch die Veränderungen der sozialen Lebenssituation der Person gekennzeichnet ist, und das mit entsprechenden Anpassungsleistungen durch die Person beantwortet werden muss“ (Filipp, 1995, S. 23, zit. nach Ophuysen & Harazd, 2011). Dieser Übergang ist mit Erwartungen verknüpft, „die das aktuelle emotionale Befinden beeinflussen und sich gleichzeitig auf die Wahrnehmung der neuen Situation auswirken.“ (Ophuysen & Harazd, 2011). Jedenfalls ist diese Situation für alle Kinder mit einem gewissen Grad an Unsicherheit verbunden, was einen grundsätzlich belastenden Zustand darstellt. Laut Ophuysen und Harazd (2011) macht eine entsprechende Vorbereitung auf diese kritische Übergangssituation Sinn und verspricht Erfolg, wenn sie auf den Aufbau persönlicher Ressourcen der Kinder fokussiert: „So gilt es, das Selbstvertrauen und die sozialen Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zu stärken, die Fähigkeit zur adäquaten Einschätzung persönlicher Fähigkeiten zu schulen . . .“

In diesem Sinne kann eine IOA®-Trainingsmaßnahme, die auf sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozesse fokussiert, auch einen Beitrag dazu leisten, die Kinder für eine erfolgreiche Bewältigung dieser Herausforderung vorzubereiten.

5.2.3. Ziele für das Outdoor-Training

Auf Basis des SIP-Modells wurden letztlich auch die Ziele für das Outdoor-Training formuliert. Bei der Formulierung der Ziele wurde darauf geachtet, dass diese in der ersten Person, Einzahl („Ich-Form“), und in kind- bzw. altersgerechter Sprache verfasst sind.

Folgende Ziele wurden definiert:

- 1.) Ich kann Gefühle bei mir selbst und bei anderen wahrnehmen und benennen.
 - 1.a) Ich kann mit heftigen Gefühlen gut umgehen.
- 2.) Ich kann Situationen mit anderen Menschen gut einschätzen.
- 3.) Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.
- 4.) Ich überlege verschiedene Handlungsmöglichkeiten für meine Ziele.
- 5.) Ich kann die Folgen meines Handelns beurteilen und einschätzen.

Die einzelnen Ziele sollten den Kindern sukzessive und entsprechend dem Thema der jeweiligen Einheit vorgestellt werden. Jedes Ziel wurde einzeln auf einen Plakatstreifen geschrieben und den Kindern in dieser Form präsentiert. Mit fortschreitendem Trainingsverlauf sollte das Ziele-Plakat um jeweils einen weiteren Plakatstreifen mit einem jeweils neuen bzw. weiteren Ziel ergänzt werden, so dass bei der letzten Einheit schließlich das komplette Zieleplakat mit allen Trainingszielen vorliegt.

Die Trainingsziele sollten – wie die Regeln – zu Beginn jeder Trainingseinheit besprochen werden. Mit zunehmendem Trainingsverlauf sollten in gemeinsamer Reflexion mit den Kindern die Bezüge der einzelnen Ziele untereinander diskutiert werden.

5.2.4. Regeln für das Outdoor-Training

Folgende Regeln wurden definiert und auf einem Plakat festgehalten. Die Regeln sollten zu Beginn der ersten Trainingseinheit mit den Kindern besprochen werden.

- Ich halte mich an die Anweisungen der Trainer
- Ich bleibe immer bei der Gruppe.
- Ich mache mit, so gut wie ich kann.
- Ich respektiere die Meinung meiner Mitschüler.
- Ich halte mich an die STOPP-Regel: STOPP heißt STOPP !

Die Regeln sollten zu Beginn jeder weiteren Trainingseinheit gemeinsam mit den Kindern wiederholt und anhand praktischer Beispiele aus der letzten Trainingseinheit besprochen werden. Auf die Regeln sollte während der Trainingseinheit anlassbezogen (z.B. bei drohender oder erfolgter Regelverletzung) Bezug genommen werden, um die Relevanz der entsprechenden Regel zu verdeutlichen.

5.2.5. Allgemeine Überlegungen zur methodischen Konzeption

Wie bereits angesprochen basieren viele der existierenden Trainingsprogramme zur Förderung sozialer Kompetenzen auf einem kognitiv-behavioralen Ansatz, der von methodischer Seite her eine Kombination aus kognitiven und verhaltensorientierten Methoden vorsieht.

Kognitiv-behaviorale Programme wie *Faustlos* (Cierpka, 2005), *Sozialtraining in der Schule* (Petermann et al., 2012) oder *IKPL* (Beelmann et al., 2004) besitzen nach Meinung des Verfassers zudem einen stark *instruktiven* Charakter. Dies drückt sich aus in der bereits erwähnten starken Strukturierung von Architektur und Design und im streng curricularen inhaltlichen Aufbau, aber auch in der Wahl der Methoden.

Wie in Kapitel 4.3 besprochen, zeigt dagegen der handlungsorientierte Ansatz nach IOA® deutliche Skepsis bezüglich der Möglichkeit instruktiver Interaktion. Trainings wie die oben genannten finden im schulischen Kontext statt (Schulgebäude, Klassenraum, LehrerInnen in TrainerInnenfunktion, Arbeitsblätter, etc.), der per se eine instruktive Interaktion verkörpert. Damit ist keine negative Konnotation des schulischen Kontexts beabsichtigt, es soll lediglich bewusst gemacht werden, dass dieser Kontext – wie jeder andere auch – seine entsprechenden Wirkungen und Rückwirkungen – v.a. auch bei den Kindern, die am Training teilnehmen – impliziert.

Der Ansatz der Integrativen Outdoor Aktivitäten wählt bewusst den Kontext der neuartigen, verfremdeten Umgebung, v.a. der Natur. In diesem verfremdeten Handlungsfeld werden Aufgabenstellungen inszeniert, die Personen zum Handeln anregen. Diese vorstrukturierten Situationen werden von den TeilnehmerInnen mit individuellem Sinn gefüllt. (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Die grundlegende Idee dahinter lässt sich salopp formuliert damit beschreiben, „dass es den Teilnehmern leichter fällt, über eine ‚sinnlose‘ Übung auf irgendeiner Wiese zu sprechen, als über die Probleme mit dem anstrengenden Kollegen im Büro“ (protokollierte mündliche Aussage von Reinhold Pfingstner, IOA® Lehrtrainer).

Ein weiteres Beispiel für unterschiedliche methodische Elemente der beiden konzeptionellen Ansätze ist der Einsatz strukturierter Rollenspiele, die einen zentralen methodischen Bestandteil kognitiv-behavioraler Trainings darstellen. Es werden an Alltagssituationen angelehnte, aber dennoch fiktive Situationen, sowie die einzelnen Rollen vorgegeben, die das inhaltliche Material für das Rollenspiel hergeben. Nach diesem Skript werden in Kleingruppen z.B. mögliche Verhaltensweisen in einer bestimmten (Konflikt-)Situation ausprobiert und durchgespielt. Auf diese Weise wird jenes Verhalten erarbeitet, das sich als beste Lösung in einer bestimmten Situation darstellt. (z.B. Petermann et al., 2012, S. 48).

In wie weit bei einem Kind, das in ein strukturiertes Rollenspiel involviert ist, alle Ebenen der Persönlichkeit (die körperliche, emotionale, kognitive und soziale) in ihrer Unmittelbarkeit betroffen sind, bzw. der jeweilige Grad der Beteiligung all dieser Komponenten angesprochen sind, wäre zu diskutieren. Ungeachtet dessen handelt es sich bei einem Rollenspiel um das Handeln in einer fiktiven Situation. Die teilnehmenden Personen agieren im Rahmen einer vorgegebenen (Ausgangs)Situation und nehmen eine Rolle ein.

Handeln in einem Outdoor-Training nach IOA® findet nicht in fiktiven Situationen statt, sondern in einer zwar *verfremdeten*, aber realen Umgebung. Das Handeln im Outdoor-Training basiert nicht auf einem Skript mit verteilten Rollen, sondern die teilnehmenden Personen agieren – im Rahmen einer Aufgabenstellung – als sie selbst, aus den ihrer jeweiligen Persönlichkeit wesenseigenen Rollen und Verhaltensmustern heraus. Somit sind es auch nicht hypothetische Situationen, die die Rahmenbedingungen für die Lernprozesse der Kinder darstellen, sondern im Outdoor-Training werden reale Situationen zu Handlungs- und Lernfeldern.

All diese Überlegungen haben auch Auswirkungen auf die methodische Konzeption des gegenständlichen Outdoor-Trainings.

Hinsichtlich der Auswahl der Methoden waren letztlich folgende Überlegungen zentral:

- Welche Methode eignet sich am besten dazu, die Zielrichtung der Intervention zu unterstützen ?
- Welche Methoden eignen sich für die konkrete Zielgruppe 9-10jähriger Grundschulkinder ? (Welche körperlichen, psychischen und kognitiven Anforderungen sind dem Entwicklungsstand adäquat ? Welche methodischen/didaktischen/sprachlichen Kriterien sind berücksichtigen ?)
- Welche Methoden besitzen einen entsprechenden *Aufforderungscharakter*, um 9-10jährige Grundschulkinder zur Teilnahme zu motivieren, bzw. erhöhen dadurch auch deren Bereitschaft, sich auf Lernprozesse einzulassen ?

- Welche Methoden bieten Gelegenheit, positive Peer-Erfahrungen zu machen ? In diesem Zusammenhang verweist der Verfasser auf eine weitere Erkenntnis von Li et al. (2013), wonach Aktivitäten, welche den Kindern positive Peer-Erfahrungen ermöglichen, sich förderlich darauf auswirken, wenn es darum geht, verzerrte Verarbeitungsmuster in sozialen Situationen mit Peers zu korrigieren (bzw. das interne Arbeitsmodell der Kinder bezüglich ihrer Peers positiv zu beeinflussen).
- Chung und Asher (1996) sind der Meinung, dass erfolgreiche soziale Kompetenz-Trainings den Fokus nicht nur auf die *Handlungsmöglichkeiten* der Kinder legen sollten, sondern auch bzw. vor allem deren *sozialen Ziele* thematisieren sollten, nachdem sich im Rahmen ihrer Untersuchung herausgestellt hat, wie eng soziale Ziele und ausgewählte Handlungsstrategien verknüpft sind. Auch im Zuge der Ausarbeitung der Trainingskonzepts wurde der Stellenwert des SIP-Schrittes der Zielklärung zunehmend erkannt und dementsprechend in der methodischen Konzeption berücksichtigt.

Es stellte sich schließlich auch die Frage, ob es konzeptionelle Elemente (z.B. hinsichtlich der Prinzipien und der Auswahl der Methoden) in einem kognitiv-behavioralen Trainingsprogramm wie z.B. dem *Sozialtraining in der Schule* gibt, die eine sinnvolle Ergänzung der Architektur und des Designs eines handlungsorientierten Trainings nach IOA-Ansatz darstellen könnten.

Überlegungen wie jene zum strukturellen Ablauf einer Trainingseinheit mit gleichbleibenden Elementen, die den Kindern Sicherheit und Orientierung geben, sind grundsätzlich sinnvoll. Die gleichbleibenden Bausteine einer Trainingseinheit eines standardisierten Trainingsprogramms wie z.B. dem *Sozialtraining in der Schule* von Petermann et al. (2012), wie die Besprechung von Regeln, die *Aufmerksamkeitsübung* (entspricht dem IOA®-typischen *Richten von Aufmerksamkeit*), Trainingsphase (bzw. Bearbeitung eines Themas anhand einer *Hauptübung*), Auswertung und Reflexion, Bedeutung des Transfers der Lernergebnisse, haben grundsätzlich auch ihren strukturellen Platz in Architektur und Design von IOA®-Trainingsmaßnahmen (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze).

Bereits zu Beginn der konzeptionellen Arbeit wurde auch sehr rasch deutlich, dass das Training ganz ohne theoretische – und auch *instruktive* – Inhalte nicht auskommen würde.

5.2.6. Konzeptionelle Überlegungen hinsichtlich des Einsatzes kognitiver methodischer Elemente

Gemäß dem handlungsorientierten Lernmodell nach IOA® findet durch Handeln angestoßenes Lernen auf allen Ebenen der Persönlichkeit statt: körperlich, emotional, kognitiv und sozial. (IOA® 2013, Theorie handlungsorientierter Ansätze, S. 3)

Die vielfältigen Erlebnisse, die für eine Person aus ihrem Handeln bzw. Tun im Rahmen einer Outdoor-Übung resultieren, bedürfen einer kognitiven Deutung bzw. impliziten und expliziten Verarbeitung, um neue Erfahrungen zu ermöglichen.

Dementsprechend wurde bereits bei der Konzeption darauf Rücksicht genommen, den Reflexionseinheiten während und zwischen den einzelnen Übungen gebührenden Raum zu geben, um das Erlebte in die gemeinsame Kommunikation zu bringen.

Hinsichtlich der Konzentrationsrichtung auf einzelne Trainingsinhalte stellte sich ein auf das Ziel der jeweiligen Einheit ausgerichteter theoretischer Input und eine damit verbundene kognitive Auseinandersetzung als zweckdienlich heraus (z.B. Arbeit am Wortschatz beim Thema *Gefühle*; Begriffsklärungen wie z.B. *Körpersprache*, *Handlungsmöglichkeit*, *Beziehung*, etc.; Themen wie *Körpersignale bei Stress*, *Beurteilung von Handlungsfolgen*, etc.).

Einige dieser theoretischen Inhalte hatten klaren instruktiven Charakter, beispielsweise die Anleitung einer Atemübung zur Entspannung (*Cool-Down – Atmung*) oder die Anleitung mit den Fragen zur Beurteilung von Handlungsfolgen.

In den Reflexionssequenzen während des Trainings wurden immer wieder Rückbezüge zu theoretischen Inhalten hergestellt. Gleichzeitig wurden in den halbstündigen Theorieeinheiten vor den Outdoor-Sequenzen immer wieder prägnante bzw. passende Trainingssituationen der letzten Einheit(en) oder spontane Alltagssituationen herangezogen, um sie einer gemeinsamen kognitiven Bearbeitung zuzuführen. Details dazu werden im Punkt *Praktische Durchführung des Trainings* bzw. *Dokumentation der Trainingseinheiten* geschildert.

5.2.7. Erweiterung der emotionalen Kompetenz als bedeutsames Element des Trainingsdesigns

Wie in Kapitel 2.7 erläutert, wird der Rolle der Emotion von Crick und Dodge (1994) und vor allem von Lerner und Arsenio (2000) für den sozial kognitiven Informationsverarbeitungsprozess eine zentrale Bedeutung zugeschrieben. Demnach beeinflussen sowohl die Emotionalität bzw. die

Intensität, mit der das Kind seine Gefühle erlebt, als auch die jeweilige Fähigkeit, seine Emotionen zu regulieren, den gesamten Informationsverarbeitungsprozess auf jedem einzelnen der sechs Verarbeitungsschritte. Es nicht möglich, Emotion und Kognition auseinander zu dividieren: „From this perspective, emotion and cognition represent two components of an integrated mechanism with which the human mind processes internal and environmental information and produces behavior and affect.“ (Fraser et al., 2001, S. 12)

Li et al. (2013) sehen in der Erweiterung emotionaler Kompetenz, konkret im *Sich-Bewusst-Machen und/oder -Werden eigener Gefühle und der Gefühle anderer* und in der *Entwicklung der Fähigkeit zur Emotionsregulation* grundlegende Elemente für das Design von SIP Trainingsmaßnahmen:

„Emotion is now widely acknowledged as an integral part of SIP, and therefore, emotional regulation training has emerged as an essential element of the SIP-based interventions. In particular, strategies that are aimed at increasing the awareness of emotions and enhancing capacity for emotion regulation for children are considered foundational elements in the design of the SIP interventions.“ (Li et al., 2013)

Laut De Wied, Gispén-de Wied und van Bortel (2010) lassen Forschungsergebnisse darauf schließen, dass – bei psychisch gesunden Kindern – Trainingsprogramme zur Förderung empathischer Fähigkeiten eine Reduktion antisozialen Verhaltens bewirken.

Befunde wie jene wurden letztlich zum Anlass genommen, um aus methodischer Sicht darauf zu reagieren. So wurden beispielsweise gezielt Methoden zur Förderung emotionalen Wissens im Bereich Erkennen von Emotionen und emotionsbegleitenden Körperempfindungen, Emotionsvokabular und Emotionsregulation konzipiert und im Training umgesetzt.

Der Intention der Erweiterung emotionaler Kompetenz wurde damit im vorliegenden Design für das Outdoor-Training beträchtlicher Raum zugestanden (praktisch-methodische Details dazu siehe Punkt 5.4.1 Dokumentation der Trainingseinheiten).

5.2.8. Konzeptionelle Überlegungen betreffend Einbindung der Lehrkräfte

War ursprünglich angedacht, die Lehrkräfte intensiver in den Transferprozess zu involvieren, im Sinne einer im Trainingskonzept definierten Unterstützung des Transfers von Trainingserkenntnissen in den schulischen Alltag anhand bestimmter didaktisch-methodischer Maßnahmen, so wurde von dieser Intention letztlich abgesehen. Die Kooperation und Unterstützung von Schulleitung und Klassenlehrerinnen v.a. in den organisatorischen Belangen oder im Rahmen der umfangreichen Testungen war äußerst engagiert – natürlich war für die Lehrerinnen damit ein bedeutender

zusätzlicher Arbeitsaufwand verbunden. Die konstruktive Projektpartnerschaft sollte durch Übertragung weiterer Aufgaben nicht überstrapaziert werden.

Die Klassenlehrerinnen waren während der gesamten Trainingseinheiten durchgehend präsent und haben, wie von Trainerseite empfohlen, eine Rolle als Prozess-Beobachterinnen eingenommen.

Zwischen Trainerteam und Lehrerinnen hat regelmäßiger und spontaner Austausch über Beobachtungen des Trainingsprozesses stattgefunden.

Ebenso wurde es seitens der Lehrerinnen ermöglicht, Plakate und Poster mit verschiedenen zentralen Trainingsinhalten im Klassenzimmer für alle Kinder zugänglich und sichtbar auszuhängen. Auch das Einschieben eines weiteren, zweistündigen Termins für eine letzte, abschließende Indoor-Trainingseinheit war unbürokratisch und spontan möglich.

5.2.9. Konzeptionelle Überlegungen hinsichtlich Einbindung der Eltern

Eine Reihe von Autoren von Trainingsprogrammen erwähnt die Wichtigkeit einer Kooperation mit den Eltern, bzw. die Bedeutung für den „Erfolg“, die Eltern in den Trainingsprozess einzubinden, beispielsweise durch regelmäßige Elterninformationen oder etwa ein parallel laufendes Elterntaining (z.B. Petermann et al., 2012, S. 55 f; Cierpka, 2005, S. 104 ff; Fraser et al., 2001, S. 22). Auf die gegenständliche Situation bezogen, hat beim Thema Elternarbeit v.a. die Frage der personellen und zeitlichen Ressourcen eine wesentliche Rolle gespielt.

So war es unter den aktuellen zeitlichen und personellen Bedingungen nicht möglich, neben den Trainings mit den Kindern ein eigenes Elterntaining zu konzipieren und durchzuführen. Ebenso war es nicht möglich, etwa ein regelmäßiges Update über den Fortschritt des Trainingsprozesses oder die Inhalte der einzelnen Trainingseinheiten an die Eltern auszusenden.

Die Eltern wurden allerdings im Vorfeld des Outdoor-Projekts anhand ausführlicher schriftlicher Elterninformationen über Thema, Inhalt, theoretische Konzepte, und organisatorische Belange informiert. Auch bezüglich der zum Einsatz gelangenden Testverfahren wurden die Eltern ausführlich informiert.

Zwei Wochen vor Trainingsbeginn wurde zudem im Rahmen eines schulischen Elternabends das Projekt den anwesenden Eltern vorgestellt. (Allerdings waren weniger als ein Viertel der Eltern der betreffenden Kinder bei der Projektpräsentation anwesend.)

Eine Woche nach Abschluss des Outdoor-Trainings haben die Eltern eine weitere schriftliche Information mit Bezugnahme auf den Trainingsabschluss und einen Ausblick auf das weitere Forschungsvorhaben erhalten.

5.3. Zeitliche und organisatorische Planung und Vorbereitung des Outdoor-Trainings

Im Frühjahr 2015 wurde der Kontakt zu verschiedenen Volksschulen im Bezirk Mödling hergestellt, um mögliche schulische Projektpartner für das Forschungsprojekt zu akquirieren. Als voraussichtlicher Projektzeitraum war Herbst 2015 geplant.

Anfang Mai 2015 gab es einen Erstkontakt und einen ersten Informationsaustausch mit einer Volksschule, die an einer Projektmitarbeit interessiert war und dazu bereit war, im nächsten Schuljahr ihre beiden 4. Klassen (jeweils 22 und 21 Kinder) am Outdoor-Training teilnehmen zu lassen.

Nachdem für die Durchführung der empirischen Untersuchung die Genehmigung des Landesschulrats für NÖ erforderlich war, war auch die zeitliche Planung des Outdoor-Trainings vom zeitlichen Einlangen dieser Genehmigung abhängig. Nach Vorliegen dieser Genehmigung (Kalenderwoche 35) knapp vor Schulbeginn (Kalenderwoche 37) konnten gemeinsam mit der Schule die weiteren organisatorischen Schritte abgestimmt werden.

Seitens der Schule wurde das Outdoor-Training als *Schulveranstaltung* deklariert. Die Teilnahme der SchülerInnen der beiden Klassen 4a und 4b am Outdoor-Training war dadurch verpflichtend. Als Beginn für das Outdoor-Training wurde die 3. Schulwoche (Kalenderwoche 39) vorgesehen. In Kalenderwoche 43 sollten die letzten Trainingseinheiten stattfinden und das Outdoor-Projekt abgeschlossen werden. In Abstimmung mit dem Stundenplan der 4. Klassen wurden seitens der Schule jeweils Montag und Mittwoch als Trainingstage fixiert.

Wie im konzeptionellen Teil erwähnt, wurden die Eltern in der ersten Schulwoche anhand eines ausführlichen Elternbriefes sowie im Rahmen eines Elternabends über das geplante Projekt informiert. Eine weitere schriftliche Elterninformationen über organisatorische und praktische Belange (Bekleidungsempfehlung, Informationen zum Bustransfer, ...) folgten in der Woche darauf.

Die Kinder der beiden Klassen waren seitens des Verfassers bereits im Mai 2015 im Rahmen des Erstkontakts mit der Schule über ein mögliches Projekt im Herbst vorinformiert worden. Nach Klärung sämtlicher Projektdetails fand in der ersten Schulwoche eine neuerliche Information beider Klassen durch den Verfasser statt.

5.3.1. Trainingsort

Als Trainingsort wurde Sittendorf im Wienerwald ausgewählt. Mit wohlwollendem Einverständnis der dortigen Pfarre war es uns erlaubt, die zum Pfarregebiet gehörenden Wiesen und das Waldstück für unser Training zu nutzen. Dieses Gelände hat sich bereits in der Vergangenheit als Trainingsort, auch durch die vielfältigen Möglichkeiten, die sich dort aus methodischer Sicht bieten, sehr bewährt. Die Trainer sind mit der Örtlichkeit vertraut. Ein weiterer Vorteil liegt in der abgeschiedenen Lage; man ist mitten in der Natur und kann ungestört arbeiten.

Vom Schulstandort aus war der Trainingsort via öffentlicher Busverbindung und kurzem Fußmarsch innerhalb von 25 Minuten zu erreichen.

5.3.2. Trainerteam, Funktionsklärung

Das Trainerteam bestand aus dem Verfasser und einem IOA®-Ausbildungskollegen. Dieses Team hat bereits in der Vergangenheit zwei jeweils 5-wöchige (jeweils ca. 20 Stunden) Outdoor-Trainings mit Schulklassen der 3. und 4. Schulstufe veranstaltet. Beide Trainer waren einander seit zweieinhalb Jahren – v.a. durch die Ausbildung gut bekannt und auch durch die gemeinsamen Trainings im miteinander arbeiten vertraut.

Bei zwei Trainingsterminen (Einsatz eines High-Elements) hat ein weiterer gemeinsamer IOA®-Ausbildungskollege unterstützend mitgearbeitet (Eingurten der TeilnehmerInnen).

Hinsichtlich der Funktionen im Trainerteam (duales Prinzip) hat der Verfasser die Hauptverantwortung für den inhaltlichen Prozessverlauf übernommen (u.a. Konzeption des Trainings einschließlich Auswahl und Einsatz der Methoden, organisatorische Entscheidungen, Anleitung der Übungen, Prozessbeobachtung, Leitung der Reflexionen, inhaltliche und zeitliche Übersicht und Gestaltung der Trainingseinheit, psychische Sicherheit der Teilnehmerinnen). Der Co-Trainer war in diesen Bereichen unterstützend tätig (bspw. Prozessreflexion im Trainerteam) und war schwerpunktmäßig für die körperliche Sicherheit der Teilnehmerinnen (z.B. beim Einsatz des High-Elements) verantwortlich.

5.4. **Praktische Durchführung des Outdoor-Trainings**

Die folgenden Dokumentationen über die mit den beiden Klassen durchgeführten Trainings enthalten Angaben über Thema, Ziele und Inhalte der Einheit, sowie eine Beschreibung des

methodischen Ablaufs mit den jeweils zum Einsatz gelangten Methoden. In der vorliegenden dokumentierten Form haben die Trainings stattgefunden.

Die Indoor-Einheit hat jeweils von 8.00h bis 8.30h im Klassenzimmer stattgefunden. Danach erfolgte der Bus-Transfer zum Trainingsort. Die Outdoor-Sequenz lief von 9.15h bis 12.15h einschließlich einer Jausenpause.

Die Dokumentationen für die Klasse 4b geben im Großen und Ganzen auch das ursprüngliche Konzept bzw. Design der jeweiligen Trainingseinheit wieder, da es mit dieser Klasse möglich war, den geplanten Programmablauf von der Struktur und den Methoden her größtenteils in die Praxis umzusetzen.

Im Training mit der Klasse 4a gab es das eine oder andere unvorhersehbare Ereignis, wo akute situative Bedingungen eine kurzfristige, grundlegende Änderung des Trainingskonzepts erforderlich machten. Auf die dadurch bedingten Unterschiede in den Trainingsabläufen der beiden Klassen wird in den jeweiligen Dokumentationen explizit hingewiesen.

An dieser Stelle wird betont, dass das IOA®-Prozessmodell das zentrale Prinzip für die Planung und Durchführung des Outdoor-Trainings mit den beiden Klassen war. Eine prozessorientierte Planung, so wie es auch das IOA®-Prozessmodell voraussetzt, bedeutet, dass bei der Durchführung des Trainings Interventionen in ständiger Abstimmung zum laufenden Prozess gesetzt werden. Informationen, die aus den Beobachtungen vorangegangener Interventionen (*Ist-Analyse*) gewonnen wurden, dienen dazu, den nächsten Zyklus von Zielformulierung, Planung und Durchführung für die nächste Intervention in Gang zu setzen. Aus methodischer Sicht bedeutet das, dass Interventionen entsprechend dem beobachteten Prozessverlauf auch methodisch angepasst bzw. abgeändert werden, oder eine Methode wird durch eine passendere ersetzt.

Die Dokumentationen geben die tatsächlichen Inhalte und Abläufe der Trainingseinheiten mit den beiden Klassen wieder.

5.4.1. Dokumentation der Trainingseinheiten

Einheit 1, beide Klassen

Thema: Start des Outdoor-Trainings; SIP-Schwerpunkt: Enkodierung von Hinweisreizen, Interpretation sozialer Hinweisreize (*Encoding of Cues, Interpretation of Cues*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Gefühle bei mir selbst und bei anderen wahrnehmen und benennen.

Ich kann Situationen mit anderen Menschen gut einschätzen.

Inhalte: Gefühle wahrnehmen und benennen (u.a. Erweiterung des Gefühls-Vokabulars);
Körpersprache deuten

Ablauf Indoor-Sequenz:

- 1.) Besprechung der Regeln und der Ziele (der Ziele der ersten Einheit) für das Outdoor-Training
- 2.) Thema *Gefühle*: Welche Gefühle kennt ihr ? - im Plenum „sammeln“; vorbereitetes Plakat *Gefühle* (s. Anhang) mit Gefühls-Adjektiven als Beispiel für die Vielfalt an möglichen Gefühlsstimmungen
- 3.) Anhand von Beispielen:
Wie kann ich eigene Gefühle wahrnehmen ? → auf meine Körpersignale achten
Wie kann ich Gefühle bei anderen wahrnehmen ? → auf die Körpersprache des anderen achten

Ablauf Outdoor-Sequenz:

- 1.) Nochmalige Begrüßung und Vorstell-Runde im Kreis mit Namen nennen und Namensetikett anbringen
- 2.) Übungen zum Richten der Aufmerksamkeit:
 - a) Im Kreis durcheinandergehen, *Reise durch die Gefühlswelt* (Anleitung durch den Trainer, anhand einer Geschichte sollen die genannten Gefühle mit der passenden Körpersprache gezeigt werden)
 - b) Gruppe in zwei gleich große Hälften teilen und in zwei Stirnreihen einander gegenüber im Abstand von ca. 10 m aufstellen lassen, so dass jedes Kind ein direktes Gegenüber hat.

Auf Zeichen des Trainers aufeinander zugehen, bis zur Mittellinie (durch ein Seil markiert), dort umdrehen und Ausgangsposition einnehmen. In mehreren Durchgängen:
neutral - fröhlich/grinsend - grantig aufeinander zugehen
einer grantig - der andere fröhlich (und Wechsel)
provokierend/aggressiv - cool (und Wechsel)
- 3.) Übung *Mohawk-Walk* (IOA® 2013, Outdoormethoden und outdoorspezifische Grundlagen der Integrativen Outdoor-Aktivitäten®): Es wurden zwei Mohawk-Walks außerhalb Sicht- und Hördistanz voneinander gebaut. Die Gruppe wird geteilt, jeweils eine Subgruppe von 10-11

Kindern wird von einem Trainer betreut.

Hypothesen betreffend die Gruppenteilung: Die kleinere Gruppe ist für die Kinder überschaubarer als die Gesamtgruppe von mehr als 20 Kindern. Die Kommunikation der Kinder untereinander in der kleineren Gruppe läuft übersichtlicher. Die Trainer haben eine bessere Übersicht über den Gruppenprozess in der kleineren Gruppe. Die Reflexion in der kleineren Gruppe läuft übersichtlicher, die Kinder können ihre Beiträge in der kleineren Gruppe besser einbringen.

Während der einzelnen Durchgänge gibt es mit jedem Aktions-Team Zwischenreflexionen im Fish-Bowl – Setting (Aktions-Team mit dem Trainer im Innenkreis, Spotting-Teams im Außenkreis); Inhalt: Blitzlichter zu den aufgetretenen Gefühlen

- 4.) Ebenfalls in den beiden Gruppen: Schlussreflexion mit Gefühle-Plakat: Die Kinder sollen mindestens 3 Gefühle auswählen, die sie während der Übung erlebt haben und diese auf Moderationskärtchen schreiben; die Kärtchen sollen als *Gefühls-Mitbringsel* aus der ersten Outdoor-Einheit mit nach Hause genommen werden, und können dort als *Souvenir* an eine Tür oder Pinwand geheftet werden.
- 5.) *Arbeitsauftrag* bis zur nächsten Einheit: Jedes Kind bekommt ein Arbeitsblatt mit 4 Illustrationen unterschiedlicher sozialer Situationen und soll dazu eine kurze Situationsbeschreibung machen, und die Gefühle, die es erkennen kann, beschreiben (3 - 4 Sätze).

Einheit 2, Klasse 4b

Thema: SIP-Schwerpunkt: Enkodierung von Hinweisreizen, Interpretation sozialer Hinweisreize; Strategien zur Gefühlsregulation (*Encoding of Cues, Interpretation of Cues, Arousal Regulation*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Gefühle bei mir selbst und bei anderen wahrnehmen und benennen.

Ich kann mit heftigen Gefühlen gut umgehen.

Ich kann Situationen mit anderen Menschen gut einschätzen.

Inhalte: Umgang mit Stress und *heftigen Gefühlen*

Wahrnehmung und Interpretation von Körpersignalen

Ablauf Indoor-Sequenz:

- 1.) Besprechung der Regeln und der Ziele
- 2.) Theoretischer Input zum Thema *Stress* – Plakat *Körpersignale bei Stress* (s. Anhang)

- 3.) Körperübung: Aufstehen, Augen schließen, schauen, wie stehe ich da, wie ist mein Atem, wie ist mein Herzschlag, ... Im Stand: Muskeln (sukzessive) anspannen - Gesichtsmuskeln (Kiefer), Kopf zurück in den Nacken, Schultern hochziehen, Arme, Fäuste, Bauchmuskeln, dann Beine, Füße), bis wir so angespannt sind, dass wir uns nicht mehr bewegen können In sich (Körper) hinein fühlen: Wie fühlt sich Anspannung an ? Danach Anspannung sukzessive Auflösen
- 4.) Entspannungstechnik *Cool-Down – Atmung* vorstellen und üben – Plakat *Cool-Down – Atmung* (s. Anhang)

Ablauf Outdoor-Sequenz:

- 1.) Vorübung zur Übung *HIGH-V*: Partnerübung: Jeweils zwei Personen nehmen Aufstellung gegenüber, Arme gestreckt nach oben, Handflächen aneinander und schließen, aneinander gestützt mit den Beinen nach hinten gehen soweit wie möglich, auf Körperspannung und gestreckte Arme achten
- 2.) Übung *High-V* (IOA® 2013, Der Einsatz von Ropes Courses im Ansatz Integrative Outdoor-Aktivitäten®)
 Ansprache des TN durch den TR vor dem Hochsteigen: „Dein Stress-Level auf einer Skala von 1 – 10 ? Achte auf deine Körpersignale und auf die Gefühle, die hochkommen.“
 Ansprache des TN durch den TR beim Empfang am Boden: „Wie geht's dir ? Welche Körpersignale konntest du wahrnehmen ? - Welche Gefühle sind da ?“
- 3.) *Arbeitsauftrag 1* bis zur nächsten Einheit: Jeden Tag am Anfang der ersten Schulstunde oder nach der großen Pause die *Cool-Down – Atmung* üben
- 4.) *Arbeitsauftrag 2* bis zur nächsten Einheit: vordrucktes Arbeitsblatt, Titel *Mein Erlebnis auf dem Hohen – V* (s. Anhang), mit den Fragestellungen:
 - Diese Signale meines Körpers habe ich wahrgenommen:
 - Diese Gefühle sind bei mir aufgetaucht:

(Die ausgefüllten Arbeitsblätter wurden zu Beginn der nächsten Einheit eingesammelt, vom Verfasser gesichtet, mit einer schriftlichen Rückmeldung für die Kinder versehen, und den Kindern in der übernächsten Einheit retourniert.)

Einheit 2, Klasse 4a

Die in der selben Woche angesetzte Einheit 2 für die 4a musste kurzfristig am selben Tag spontan neu konzipiert werden. Grund: Die zuständige Forstverwaltung hatte tags zuvor Leitern und Komplettgurte beschlagnahmt. Die Durchführung des High-V war damit nicht möglich. In Telefonaten vor Ort mit den zuständigen Stellen stellte sich heraus, dass die Pfarre Sittendorf, die das schriftliche

Einverständnis zur Nutzung des Waldstückes für den Trainingszweck erteilt hatte, dies nicht der zuständigen Forstverwaltung mitgeteilt hatte. Das Material wurde zwar noch am Mittag des selben Tages zurückerstattet, allerdings zu spät für die geplante Aktion.

Die Indoor-Sequenz für die 4a entsprach dem Inhalt nach – bis auf die Körperübung – dem oben dargestellten Ablauf. Für die Outdoor-Sequenz musste vor Ort spontan eine Neukonzeption vorgenommen werden:

Das geplante Thema, die Inhalte und Ziele für die Einheit 2 wurden beibehalten. Hinsichtlich der Methoden musste das Outdoor-Programm komplett umgestellt werden. Als mitgebrachtes Material standen ein 50m – Seil und ein 20m – Seil zur Verfügung.

Folgender neuer Ablauf für die Outdoor-Sequenz wurde konzipiert:

- 1.) Körperübung (s. Indoor-Sequenz) mit anschließender *Cool-Down – Atmung*“
- 2.) Übung *Jurtenkreis* (Dewald & Häußler, 2005, S. 52 f): Seil im Doppelstrang zu einem Kreis verknotet auf den Boden legen; Kinder stellen sich um den Seilkreis, fassen das Seil mit beiden Händen, gehen leicht auf Spannung, Spannung spüren, ohne zu zerren; versuchen, sich zurückzulehnen, – einander gegenseitig wahrnehmen; sich Aktion und Reaktion bewusst machen; versuchen, sich niederzusetzen und wieder aufzustehen.
- 3.) Übung *Blinder Mathematiker* (IOA® 2013, Outdoormethoden und outdoorspezifische Grundlagen der Integrativen Outdoor-Aktivitäten®): Die Kinder bekommen den Auftrag, mit dem kurzen 20m - Seil *blind* (mit geschlossenen Augen, anhand vorhandener Mützen und Schals) ein gleichseitiges Dreieck zu legen.
- 4.) Übung *Team Radar* (IOA® 2013, Outdoormethoden und outdoorspezifische Grundlagen der Integrativen Outdoor-Aktivitäten®): Die Kinder bekommen den Auftrag, als gesamte Gruppe, blind und ohne zu kommunizieren, einen am anderen Ende der Wiese deponierten Rucksack zu finden.

Während der einzelnen Übungen Reflexionen im Fish-Bowl – Setting zu den Themen:
aufgetretene Gefühle – *stressige* Situationen – wahrgenommene eigene Körpersignale und Körpersprache bei anderen

- 5.) *Arbeitsauftrag 1* bis zur nächsten Einheit: Jeden Tag am Anfang der ersten Schulstunde oder nach der großen Pause die *Cool-Down – Atmung* üben

Einheit 3, Klasse 4b

Thema: SIP-Schwerpunkt: Zielklärung (*Clarification of Goals*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.

Inhalte: Ziele in sozialen Situationen; *Passen* die Ziele zur Situation ?

beziehungsförderliche und beziehungschädliche Ziele

Zielformulierung und Zielkontrolle

Ablauf Indoor Sequenz

- 1.) *Cool-Down – Atmung*; Regeln, Ziele besprechen
- 2.) Nachbetrachtung zum *High-V*; Körpersignale, Gefühle, Stress; *ehrlicher* Umgang mit eigenen Gefühlen, Austausch über Gefühle ...
- 3.) Thema *Ziel*: Begriffsklärung anhand von Beispielen diskutieren:
Paula möchte einen neuen Fußball.
Luis möchte Spaß haben.
Lily möchte sich mit Susi auch weiterhin gut vertragen.
Ich möchte mich etwas trauen.
Ich möchte nicht, dass mir etwas passiert.

Ziel bedeutet in etwa "Was möchte ich, soll passieren ?" - d.h., beim Formulieren eines Ziels geht es noch nicht darum, irgendetwas zu *tun*, um das Ziel zu erreichen. Allein ein Ziel zu haben, bedeutet noch nicht, dass man schon weiß, was man tun muss, um sein Ziel zu erreichen.

(Einsatz von Plakaten und Tafelanschrift, s. Anhang)

Ablauf Outdoor Sequenz

- 1.) Arbeitsblatt *Meine Ziele* (s. Anhang): Jedes Kind wählt 3 Ziele aus (Einzelarbeit), die es diesen Vormittag verfolgen möchte. (Erklären: „Es bringt wenig, ein Ziel auszuwählen, das einem Verhalten entspricht, das du bereits gut beherrscht. Sinn macht es eher, dir Ziele dort zu setzen, wo du selbst etwas verändern möchtest.“)

Anschließend Besprechung in 3er Gruppen, ob die ausgewählten Ziele auch aus Sicht der jeweiligen anderen Kinder für das betreffende Kind Sinn machen, oder ob ein anderes Ziel besser wäre.

Die Kinder sollen versuchen, zumindest eines dieser Ziele, das sie ausgewählt haben, an diesem Trainingsvormittag zu verfolgen.

- 2.) Übung *Kugelbahn*: Die Gruppe wird in zwei gleich große Untergruppen geteilt (übersichtlichere Kommunikation innerhalb der Gruppe, übersichtlichere Reflexion)
Beide Gruppen bekommen den Auftrag, auf einem abgesteckten Geländeabschnitt (für jede Gruppe ein eigener Streckenabschnitt) im Wald eine Kugelbahn zu bauen (Holzkugel mit 20 cm Durchmesser).
Regelmäßige Zwischenreflexionen mit Blitzlichtern zur Fragestellung zum Thema *Meine Ziele*: „Wie geht es dir zum jetzigen Moment mit deinem gesetzten Ziel ? Bist du noch an deinem Ziel dran ?“
- 3.) Schlussreflexion: Zielkontrolle mit Arbeitsblatt *Meine Ziele*; zunächst in Einzelarbeit ankreuzen: ganz/teilweise/nicht erreicht; anschließend wieder Besprechung in 3er Gruppen und die Meinung der anderen Kinder einholen

Einheit 3, Klasse 4a

Die Kinder der 4a waren enttäuscht, dass sie in der vorangegangenen Woche das High-V nicht erleben durften. Ursprünglich war vorgesehen, in der 3. Einheit auch mit der 4a als Methode eine Kugelbahn einzusetzen. Prinzipiell war beabsichtigt, dass die Trainingsdurchläufe für beide Klassen von ihrer gesamten thematischen, inhaltlichen und methodischen Konzeption größtmögliche Übereinstimmung aufweisen.

Wie so oft hat sich auch im Laufe des vorliegenden Trainings herausgestellt, dass es immer wieder Unwägbarkeiten gibt, die letztlich dazu zwingen, von einer ursprünglichen Intention abzuweichen, sei es eine Forstverwaltung, die ihren Vorschriften folgt, seien es widrige Witterungsverhältnisse (siehe Einheit 4, Kalenderwoche 42, Klasse 4a), die eine komplette Neukonzeption erforderlich machen. Wir wollten den Kindern der 4a schließlich das Erlebnis auf dem High-V nicht vorenthalten, zumal die Kinder ihre Enttäuschung geäußert hatten.

Dementsprechend wurden Thema, Inhalte und Ziele für die Einheit 3 beibehalten, methodisch wurde jedoch eine Änderung insofern vorgenommen, als für die thematische Auseinandersetzung mit dem SIP-Schritt *Zielklärung* nicht die *Kugelbahn* als Methode herangezogen wurde, sondern eben das *High-V*.

Somit ergab sich folgendes Konzept für die 3. Einheit mit der 4a:

Thema: SIP-Schwerpunkt: Zielklärung (*Clarification of Goals*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.

Inhalte: Ziele in sozialen Situationen; *Passen* die Ziele zur Situation ?

beziehungsförderliche und beziehungschädliche Ziele

Zielformulierung und Zielkontrolle

Zum Ablauf der Indoor-Sequenz siehe Einheit 3, 4b (- Anstelle der *Nachbetrachtung zum High-V* gab es eine Nachbetrachtung der alternativ durchgeführten Übungen und dem Thema *Umgang mit Stress*.)

Ablauf Outdoor-Sequenz:

- 1.) Arbeitsblatt *Meine Ziele* (s. Einheit 3, Klasse 4b, s. Anhang)
- 2.) Vorübung zum *HIGH-V*
- 3.) Übung *High-V*; Richten der Aufmerksamkeit anhand Anleitung: „Macht euch euer/eure Ziel(e) bewusst, die ihr für euch für den heutigen Trainingsvormittag formuliert habt, dabei ist es ganz gleich, ob ihr gerade sichert, oder auf das High-V geht. Stellt euch auch die Frage, ob euer/eure Ziel(e) überhaupt zur jeweiligen Situation passen.“
Auf diesen Punkt wurden die Kinder auch einzeln vor dem Hochsteigen auf das *High-V* aufmerksam gemacht.
- 4.) Nachdem es aufgrund des Zeitdrucks nicht möglich war, Zwischenreflexionen während der Übung zu machen (11 2er Teams für das *High-V*), wurde als Arbeitsauftrag bis zur nächsten Woche vereinbart, die Zielkontrolle mit Arbeitsblatt *Meine Ziele* in Einzelarbeit vorzunehmen. Anstatt einer Zwischenreflexion wurde jedoch eine 10minütige Pause nach der Hälfte der Durchgänge eingelegt.
- 5.) *Arbeitsauftrag 2* bis zur nächsten Einheit: vordrucktes Arbeitsblatt *Mein Erlebnis auf dem Hohen – V* (s. Anhang) mit den Fragestellungen:
 - Diese Signale meines Körpers habe ich wahrgenommen:
 - Diese Gefühle sind bei mir aufgetaucht:

(Die ausgefüllten Arbeitsblätter wurden am Beginn der nächsten Einheit eingesammelt, vom Verfasser gesichtet, mit einer schriftlichen Rückmeldung für die Kinder versehen, und den Kindern in der übernächsten Einheit retourniert.)

Einheit 4, Klasse 4b

Thema: SIP-Schwerpunkt: Handlungsgenerierung (*Response Access or Construction*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.

Ich überlege verschiedene Handlungsmöglichkeiten für meine Ziele.

Inhalte: Handlungsmöglichkeiten in sozialen Situationen; Unterscheidung Ziel – Handlungsmöglichkeit; Bewusstmachung der Vielfalt an Handlungsmöglichkeiten für eine bestimmte soziale Situation;

Ablauf Indoor-Sequenz:

- 1.) Regeln, Ziele besprechen
- 2.) Thema *Ziel* – Wiederholung und Ergänzung
Unterscheidung *Ziel* – *Handlungsmöglichkeit* am Beispiel der Übung *Kugelbahn* (anhand von Plakaten) Zentrale Frage: Welche Handlungsmöglichkeit(en) sind passend, um dein Ziel zu erreichen ?
→ Es gibt mehrere Möglichkeiten zu handeln, um sein Ziel zu erreichen.
→ Es geht darum, die passende Handlung für sein Ziel auszuwählen. (Einsatz von Plakaten, Tafelanschrift, s. Anhang)
- 3.) Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 4*: 3 Ziele auswählen

Ablauf Outdoor-Sequenz:

- 1.) Aufwärmspiel *Kreis-Tauziehen*: ein 50m-Seil im Doppelstrang wird verknotet und im Kreis ausgelegt. Mit einem 10m-Seil wird ein kleiner Kreis in der Mitte des größeren Seilkreises platziert. Die Kinder stellen sich rund um den größeren Seilkreis auf und fassen das Seil mit beiden Händen (Der seitliche Abstand zum Nachbarn sollte zwischen allen Kindern gleich groß sein.). Auf ein Kommando beginnen die Kinder am Seil nach außen zu ziehen. Kinder, die dabei in den inneren Seilkreis gezogen werden, bzw. diesen berühren, scheiden aus. Wenn mehr als die Hälfte der Kinder ausgeschieden ist, ist das Spiel beendet, bzw. kann ein zweiter Durchgang erfolgen.
- 2.) Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 4*: 3 Ziele auswählen
- 3.) Übung *Jurtenkreis* (s. Einheit 2, Klasse 4a) - Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen.“ Nach der Übung: Reflexion in 2er-Teams.
- 4.) Übung *Blinder Mathematiker* (s. Einheit 2 Klasse 4a) - Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt

und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen“. Nach der Übung: Reflexion in 2er-Teams.

- 5.) Übung *Team-Radar* (s. Einheit 2, Klasse 4a) Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen“. Nach der Übung: Reflexion in 2er-Teams.
- 6.) Schlussreflexion mit Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 4* (Ziel ganz/teilweise/nicht erreicht)

Einheit 4, Klasse 4a

Die ursprüngliche Konzeption sah als Outdoor-Methode für diese Einheit mit der 4a die Übung *Kugelbahn* vor. Nachdem es bereits seit den frühen Morgenstunden stark geregnet hatte (erhebliche Regenmengen), wurde an diesem Tag auf die Outdoor-Einheit verzichtet. Es war neuerlich – wie schon bei der Einheit 2 für die 4a – eine spontane Neukonzeption des Outdoor-Teils erforderlich. Mit Schulleitung und Klassenlehrerin wurde vor Ort und spontan eine Verlegung der Trainingseinheit in den Turnsaal vereinbart.

Thema: SIP-Schwerpunkt: Handlungsgenerierung (Response Access or Construction)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.

Ich überlege verschiedene Handlungsmöglichkeiten für meine Ziele.

Inhalte: Handlungsmöglichkeiten in sozialen Situationen; Unterscheidung *Ziel – Handlungsmöglichkeit*; Bewusstmachung der Vielfalt an Handlungsmöglichkeiten für eine bestimmte soziale Situation;

Ablauf Indoor-Sequenz:

- 1.) Regeln, Ziele besprechen

- 2.) Thema *Zielklärung* – Wiederholung und Ergänzung

Unterscheidung *Ziel einer Handlung – Handlungsmöglichkeit* am Beispiel von Situationen aus der Übung *High-V*

Zentrale Frage: Welche Handlungsmöglichkeit(en) sind passend, um dein Ziel zu erreichen ?

→ Es gibt mehrere Möglichkeiten zu handeln, um sein Ziel zu erreichen.

→ Es geht darum, die passende Handlung für sein Ziel auszuwählen. (Einsatz von Plakaten, Tafelanschrift)

- 3.) Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 4*: 3 Ziele auswählen

Ablauf im Turnsaal:

1.) Aufwärmspiel *Kreis-Tauziehen* (siehe Einheit 4, Klasse 4b)

Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen.“ Nach der Übung: Reflexion in 2er – Teams

2.) Übung *Roboter steuern* (Senninger, 2000, S. 159): Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen.“ Nach der Übung: Reflexion in 2er – Teams

3.) Übung *Der schnelle Ball* (Gilsdorf, 2010, S. 88)

Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen.“ Nach der Übung: Reflexion in 2er-Teams

4.) Übung *Sumpfdurchquerung* (Gilsdorf, 2010, S. 125)

Ergänzend zur Anleitung, *nachdem* die Regeln der Übung erklärt wurden: „Überlege, welches deiner 3 Ziele zu dieser Situation passt und versuche, dein Ziel zu verfolgen. Probiere Handlungsmöglichkeiten aus, die zu deinem Ziel und zur Situation passen.“ Nach der Übung: Reflexion in 2er-Teams

Nach der Turnsaal-Einheit fand eine Reflexions-Einheit in der Klasse statt:

1.) Reflexion in der Klasse: Ziele - Handlungsmöglichkeiten bei der Übung „Sumpfdurchquerung“ in 2er Teams

2.) Reflexion zur Fragestellung *nicht/teilweise erreichte Ziele*: Wir besprechen im Plenum Ziele, die sich Kinder vorgenommen haben, und die sie als *nicht* oder *teilweise erreicht* beurteilt haben, und entsprechende Handlungsmöglichkeiten.

Einheit 5, Klasse 4b

Thema: SIP-Schwerpunkt: Handlungsentscheidung (*response decision*)

Arbeit an folgenden Trainingszielen:

Ich kann Ziele formulieren, wie ich mit anderen Menschen umgehen möchte.

Ich überlege verschiedene Handlungsmöglichkeiten für meine Ziele.

Ich kann die Folgen meines Handelns beurteilen und einschätzen.

Inhalte: Jedes Handeln hat Folgen (Konsequenzen); Einschätzung der Handlungsfolgen (*outcome expectations*); Einschätzung der Selbstwirksamkeit (*self-efficacy*); bewusstes Auswählen und Ausführen von Handlungen

Ablauf Indoor-Sequenz:

- 1.) Besprechung Regeln und Ziele
- 2.) Wiederholung des Themas *Ziele und Handlungsmöglichkeiten* am Beispielen von Situationen aus der letzten Trainingseinheit

Thema *Bewertung der Handlungsfolgen*: leitende Frage: Welche Handlung ist die passende, um mein Ziel zu erreichen ?

→ Jede Handlung hat Folgen; vor jeder Handlung überlegen:

- Erreiche ich damit mein Ziel ?
- Verletze oder schade ich niemandem mit meiner Handlung ?
- Bin ich in der Lage (Besitze ich das Können/die Fähigkeit), die Handlung auszuführen ?

→ Ebenso wichtig ist es, *nach* der Handlung die Folgen des Handelns zu bewerten:

- Habe ich mit meinem Handeln mein Ziel erreicht ?
- Hat mein Handeln jemandem geschadet oder ihn verletzt ?
- Ist mir mein Handeln leicht gefallen oder muss ich es noch üben ?
- Muss ich versuchen, anders zu handeln ?

(Einsatz des Plakats „Entscheidungshilfe Handlungsbeurteilung“ (siehe Anhang) und Tafelanschrift)

Ablauf Outdoor-Sequenz:

- 1.) Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 5*: 3 Ziele auswählen
- 2.) Verschiedene Partner-/Bewegungsübungen zum Richten der Aufmerksamkeit auf das Thema *Aktion – Reaktion*
- 3.) Übung *Kampf um den Schokoriegel* (Arbeitsgruppe SOS-Rassismus NRW, 1996, S. 14):

Die Kinder bilden Paare, jeweils ein Kind erhält einen Schokoriegel, das andere nicht. Der Auftrag an die Besitzer der Schokoriegel lautet, diesen auf jeden Fall zu behalten. Die anderen Kinder haben den Auftrag, alles dazu zu tun, um den Schokoriegel zu bekommen (Dauer der Übung: zwei Minuten; Intention: Verdeutlichung der Vielfalt an Handlungsmöglichkeiten; Bewusstmachung der Bedingtheit von Aktion und Reaktion)

Danach Reflexion im Fish-Bowl – Setting:

- Wie hast du dich selbst bei dieser Übung gefühlt ?
- Welche Gefühle hast du beim anderen Kind wahrgenommen ?

- Welche Handlungen (*Strategien*) hast du ausprobiert ?
 - Welche Handlungen (*Strategien*) hat das andere Kind ausprobiert ?
- 4.) Übung *Acid River* (IOA® 2013, Outdoormethoden und outdoorspezifische Grundlagen der Integrativen Outdoor-Aktivitäten®):
- 3 Brettergruppen à 4 Kinder, 2 Fliesengruppen à 5 Kinder – Die Kinder bekommen den Auftrag, sich selbstständig als Gruppen zusammenfinden. Die Hindernisse wurden den körperlichen Voraussetzungen der Kinder angepasst, auf das Bauelement *Wippe* wurde verzichtet.
- Zwischenreflexionen nach angesetzten *Time-Outs* oder erforderlichen *Neustarts* (Fish-Bowl-Runden - jeweils eine Verschnittgruppe mit Kindern aus den einzelnen Basis-Kreisen bespricht miteinander, der Rest steht außen)
- Reflexionsfragen (es geht um die persönlichen Ziele):
- Was habe ich dazu getan, um mein persönliches Ziel zu erreichen ?
 - Habe ich mein Ziel erreicht ?
 - Habe ich mit meinem Handeln mir selbst oder jemand anderem Schaden zugefügt ?
 - Ist es mir leicht gefallen, so zu handeln ? Was könnte ich anders machen / noch versuchen ?
- 5.) Schlussreflexion (einzeln): Zielkontrolle mit Arbeitsblatt *Meine Ziele – Einheit 5*)

Einheit 6, beide Klassen

Thema: Integration der SIP-Schritte; Gesamtschau auf das SIP-Modell

Ziele: *Bewusstmachung des Zusammenhangs zwischen den einzelnen SIP-Schritten, Bewusstmachung der Bedeutung und Auswirkung einzelner Schritte für das gezeigte Verhalten in bestimmten sozialen Situationen samt entsprechenden Konsequenzen, nochmalige Verdeutlichung zentraler Inhalte des Trainings*

Inhalt: anhand des Fallbeispiels einer fiktiven Bildgeschichte werden die einzelnen Schritte des SIP-Modells in gemeinsamer Diskussion durchlaufen und zueinander in Beziehung gesetzt

Es handelte sich um eine reine Indoor-Einheit mit folgendem Ablauf:

- 1.) Regeln besprechen, Besprechung des Ziels der heutigen Einheit (mit Gesamtschau auf die Ziele der einzelnen Einheiten)
- 2.) Rückschau auf die letzte Einheit mit speziellem Blick auf die Übung *Acid-River*
- 3.) Illustrierte Fallgeschichte *Rempelei am Gang* (Shure, 2000, S.92 ff, Illustrationen siehe Anhang) Anhand dieser Fallgeschichte werden die einzelnen SIP-Schritte im Plenum

anhand des folgenden Fragengerüsts (OH-Folie und Tafelanschrift) besprochen:

- Was passiert hier gerade ? Was kann ich an Körpersprache/Gefühlen wahrnehmen/erkennen ?
- Was denke ich über das was ich wahrnehme/erkenne – Wie interpretiere ich das ?
- Welche Ziele könnten die Personen in dieser Situation haben ?
- Welche Handlungsmöglichkeiten stehen den Personen zur Verfügung ?
- Für welche Handlungsmöglichkeiten könnten sich die Personen entscheiden ?
- Was wären die möglichen Konsequenzen der jeweils gewählten Handlung ?

- 4.) Sämtliche zentrale Inhalte des gesamten Trainings werden nochmals zur Sprache gebracht, z.B.:
 - Bei der Beurteilung sozialer Situationen ist es wichtig, so aufmerksam wie möglich auf alle sich bietenden Hinweisreize achten.
 - Unter Stress, z.B. in Konfliktsituationen, handeln wir oft unbedacht, es besteht die Gefahr, dass wir zu Strategien (Handlungsmöglichkeiten) greifen, die uns selbst oder anderen oder der Beziehung schaden. Um das zu vermeiden, können wir Beruhigungsstrategien nützen, wie z.B. die *Cool-Down-Atmung*.
 - Das Ziel – das, was mit einer Handlung erreicht werden soll – muss zur jeweiligen Situation *passen*.
 - Schon allein das Ziel kann beziehungsförderlich oder beziehungsschädlich sein.
 - Es gibt immer mehrere Möglichkeiten, in einer sozialen Situation zu handeln.
 - Die Handlung soll dazu dienen, das Ziel zu erreichen, sie soll zum Ziel *passen*.
 - Jede Handlung hat Konsequenzen. Diese können im Vorfeld eingeschätzt werden. Nach dem Ausführen der Handlung können die Folgen der Handlung bewertet werden.
- 5.) Nach einer Pause werden gemeinsam Fotos angeschaut, die von der Klassenlehrerin während des Trainings gemacht wurden.
- 6.) Ausblick auf die Interviews in der nächsten Woche; bedanken und verabschieden

6. Empirischer Teil

6.1. Forschungsfrage und Hypothesen

Im Rahmen dieser empirischen Untersuchung soll festgestellt werden, ob und in welchem Ausmaß ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach dem IOA®-Konzept einen Beitrag zur Förderung bzw. Optimierung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern der 4. Klasse leisten kann.

Dazu werden zwei Vermutungen angestellt: Die erste lautet, dass ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach IOA®-Konzept die Entwicklung einer effektiven sozial-kognitiven Informationsverarbeitung bei Grundschulkindern der 4. Klasse unterstützt.

Aufgrund der Korrelation zwischen sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen (die per se nicht sichtbar bzw. beobachtbar sind) und dem manifesten Sozialverhalten lautet eine zweite Vermutung, dass ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach IOA®-Konzept über bzw. durch eine Beeinflussung von sozialen Informationsverarbeitungsprozessen die Entwicklung eines allgemein wahrnehmbaren angemessenen Sozialverhaltens von Grundschulkindern der 4. Klasse fördert.

Im Zuge der empirischen Untersuchung wird der Frage nachgegangen, in wie weit sich diese Vermutungen bestätigen lassen oder nicht.

Die beiden zu diesem Zweck eingesetzten Datenerhebungsinstrumente Social-Cognitive Assessment Profile (SCAP) (Hughes, Webster-Stratton & Cavell, 2004) und Social Behavior Questionnaire (SBQ) (Lösel, Hacker, Jaurisch, Stemmler & Wallner, 2006) werden im Kapitel 6.2.3 beschrieben.

Die operationalisierten statistischen Einzelhypothesen – bezogen und ausgerichtet auf das jeweilige Datenerhebungsinstrument – werden im Kapitel 6.3 an jeweils gegebener Stelle angeführt.

6.2. Erhebungsmethode

Nachfolgend werden die Stichprobe, das Studiendesign sowie die verwendeten Datenerhebungsinstrumente beschrieben.

6.2.1. Beschreibung der Stichprobe

Es nahmen zwei 4. Klassen einer NÖ Volksschule mit jeweils 22 und 21 Kindern als Versuchsgruppe und eine weitere 4. Klasse einer anderen NÖ Volksschule mit 22 Kindern als Kontrollgruppe an der Studie teil. Von den insgesamt 43 Kindern der Versuchsgruppe nahmen 39 Kinder an den Interviews teil und fanden Berücksichtigung in der empirischen Untersuchung. Alle 22 Kinder der Kontrollgruppe nahmen an den Interviews und an der empirischen Untersuchung teil.

- Geschlechterverteilung:

<i>Versuchsgruppe</i>	n = 39	männlich: n = 19	weiblich: n = 20
<i>Kontrollgruppe</i>	n = 22	männlich: n = 12	weiblich: n = 10
Stichprobe gesamt	n = 61	männlich: n = 31	weiblich: n = 30

- Altersverteilung:

Versuchsgruppe

Durchschnittsalter Buben: 9,74 Jahre (SD = 0,48)

Durchschnittsalter Mädchen: 9,62 Jahre (SD = 0,42)

Durchschnittsalter gesamte Versuchsgruppe: 9,68 Jahre (SD = 0,45)

Kontrollgruppe

Durchschnittsalter Buben: 9,49 Jahre (SD = 0,40)

Durchschnittsalter Mädchen: 9,61 Jahre (SD = 0,42)

Durchschnittsalter gesamte Kontrollgruppe: 9,55 Jahre (SD = 0,40)

Durchschnittsalter gesamte Stichprobe: 9,65 Jahre (SD = 0,43)

Im Zuge der Konzeption der empirischen Untersuchung war ursprünglich die Durchführung eines Geschlechtsgruppenvergleichs überlegt worden. Aufgrund der geringen Stichprobengröße und einem dadurch möglicherweise bedingten wenig aussagekräftigen Untersuchungsergebnis, sowie aufgrund der Intention des Verfassers, die umfangreiche Hypothesenüberprüfung nicht durch Datenredundanz überzustrapazieren, wurde von einem Geschlechtsgruppenvergleich Abstand genommen. In diesem Zusammenhang lässt sich bemerken, dass Evaluationsstudien anderer sozialer Trainingsprogramme (z.B. Wekenmann & Schlottke, 2011; Petermann et al., 2012, Gollwitzer, 2005) mit ähnlich geringen Stichprobengrößen keinen Geschlechtsgruppenvergleich aufweisen.

6.2.2. Studiendesign

Alle drei Klassen wurden vor Beginn der Trainingsmaßnahme einer Prä-Testung unterzogen.

Die beiden 4. Klassen der Versuchsgruppe durchliefen ein fünfwöchiges Outdoor-Training mit jeweils einem etwa vierstündigen Trainingsvormittag pro Woche, das hinsichtlich Trainingsarchitektur und -design auf die einzelnen Prozessschritte sowie den Gesamtprozess der sozial kognitiven Informationsverarbeitung ausgerichtet war. Die Kontrollgruppe nahm am Outdoor-Training nicht teil.

Nach Ablauf der fünfwöchigen Trainingsphase wurde bei der Versuchsgruppe eine Post-Testung vorgenommen. Auch die Kontrollgruppe wurde zu diesem Zeitpunkt neuerlich getestet.

Wiederum fünf Wochen nach der Post-Testung wurde die Versuchsgruppe einem Retention-Test unterzogen, um etwaige Nachhaltigkeitseffekte der Trainingsmaßnahme zu erfassen. Zum gleichen Zeitpunkt wurde auch bei der Kontrollgruppe eine letzte Testung vorgenommen.

Tabelle 2: Zeitplan des Studiendesigns (VG = Versuchsgruppe, KG = Kontrollgruppe; T1 =Prä-Test-Messtermin, T2 = Post-Test-Messtermin, T3 = Retention-Test-Messtermin)

	T1 (Wo 38)	(Wo 39-43)	T2 (Wo 44)	(Wo 44-50)	T3 (Wo 50)
VG	Prä-Test	Trainingsphase	Post-Test	Retention-Phase	Retention-Test
KG	Test	kein Training	Test	kein Training	Test

6.2.3. Datenerhebungsinstrumente

Manche der Datenerhebungsinstrumente, die eingesetzt werden, um Sozialtrainings mit theoretischem Bezug zum SIP-Modell (z.B. Cierpka, 2005; Petermann et al., 2012; Wekenmann & Schlottke, 2011) zu evaluieren, beziehen sich hinsichtlich der Ausrichtung ihrer Fragestellung nicht explizit auf das Modell der sozialen Informationsverarbeitung bzw. untersuchen nicht die Qualität einzelner SIP-Schritte.

Es werden Messinstrumente angewandt, die vorwiegend die Ebene des sichtbaren Verhaltens untersuchen (siehe auch die Evaluationsstudien zu den o.g. Trainingsprogrammen). Dies ist zum Teil nachvollziehbar, weil sich kognitive Prozesse von ihrer Natur her direkter Beobachtung entziehen. „Assessing cognitive operations associated with aggressive behavior is challenging because the latent nature of cognitive processing constrains direct observation.“ (Li et al., 2013)

Natürlich lassen sich aus dem demonstrierten Sozialverhalten Rückschlüsse auf die Qualität der sozialen Informationsverarbeitung ziehen, da Informationsverarbeitungsprozess und Verhalten untrennbar miteinander verbunden sind:

. . . The social-information-processing analysis is more a description of *how* a particular behavior comes about than it is an explanation of *why* the behavior occurred. It is a description of the phenomenology of social interaction. . . . The relation between processing and behavior is so close that sometimes deviant behaviors are defined in terms of deviant processing. (Dodge, 1993, S. 563).

Dem entsprechend lassen sich auch Rückschlüsse vom manifesten Sozialverhalten zu den einzelnen Verarbeitungsschritten des Informationsverarbeitungsprozesses ziehen.

Manchmal gelangen neben Testverfahren zur Erfassung jener sogenannten *distalen Effekte* – die gemessenen Effekte stehen in einem eher weiteren Zusammenhang mit den Inhalten des jeweiligen Trainingsprogramms – jedoch auch *proximale* Verfahren zur Anwendung, die sich von ihrer Konzeption relativ nahe an den trainierten Inhalten eines Programms orientieren (z.B. Beelmann, 2003; Jaurisch & Beelmann, 2008).

Meist handelt es sich um Testverfahren, die hypothetische Situationen als Fallbeispiele einsetzen. Diese Fallgeschichten werden den Testpersonen präsentiert bzw. vorgelesen (manchmal auch unterstützt durch Bild-, Video- oder Audiomaterial), um sie dazu zu interviewen.

Der Einsatz dieser sogenannten Fallvignetten wird von Crick und Dodge (1994) als die am meisten verwendete Untersuchungsmethode in den von ihnen analysierten Studien angegeben. Vor allem hinsichtlich der Schritte *Zielklärung* und *Handlungsgenerierung* sind Testverfahren mit hypothetischen Situationen die Methode der Wahl, um diese Prozesse zu untersuchen. Wenn es z.B. darum geht, verschiedene Handlungsmöglichkeiten zu erfragen, werden die Testpersonen im Interview dazu angeregt, jedes mögliche Verhalten, das ihnen in den Sinn kommt, zu beschreiben (z.B. „Was würdest du sagen oder tun, wenn dir das passiert wäre?“ „Was könntest du sonst noch tun?“) (Crick & Dodge, 1994).

Auch für die vorliegende Arbeit war es von Interesse, proximale Effekte zu untersuchen. Die Entscheidung für ein geeignetes Verfahren ist letztlich auf das Social-Cognitive Assessment Profile (SCAP) (Hughes, Webster-Stratton & Cavell, 2004) gefallen, welches nachstehend beschrieben wird.

6.2.3.1. Das Social-Cognitive Assessment Profile (SCAP)

Das SCAP ist ein Interview-Verfahren, das darauf ausgerichtet ist, sozial-kognitive Prozesse von Kindern in hypothetischen Konfliktsituationen mit Peers zu untersuchen. In der amerikanischen Originalversion von Hughes et al. (2004) enthält der Test insgesamt acht Fallvignetten mit

entsprechendem Bildmaterial zu unterschiedlichen Konfliktsituationen. Hinsichtlich Fallvignetten und unterstützendem Bildmaterial liegen für Buben und Mädchen jeweils eigene, geschlechtsspezifische Versionen vor. Die Kinder werden instruiert, sich vorzustellen, sie wären jeweils der/die ProtagonistIn der jeweiligen Fallgeschichte („Stell dir vor, du bist der Bub/das Mädchen mit dem schwarzen Shirt.“).

Das SCAP untersucht vier der sechs SIP-Schritte: Interpretation von Hinweisreizen (*interpretation of cues*) (konkret die Frage der Zuschreibung von absichtlichem/unabsichtlichem Verhalten (*intent attributions*)), Zielklärung (*clarification of goals*), Handlungsgenerierung (*response access or construction*) und Reaktionsentscheidung (*response decision*) (konkret die Bewertung der Handlungsfolgen (*outcome expectations*) und die Selbstwirksamkeitserwartung (*self-efficacy evaluation*)). Nachdem es schwierig ist, die beiden SIP-Schritte *Enkodierung von Hinweisreizen* (*encoding of cues*) und *Handlungsausführung* (*behavior enactment*) im Interview-Format zu erfassen, wurden diese im SCAP nicht berücksichtigt (Hughes et al., 2004).

In vorangegangenen Studien (mit Kindern der 2. bis 4. Schulstufe) hat das Testverfahren stets befriedigende Werte hinsichtlich Diskriminanzvalidität, Test-Retest-Konsistenz, interner Konsistenz und Interrater-Reliabilität aufgewiesen (Yoon, Hughes, Cavell & Thompson, 2000; Hughes et al., 2004).

Die Intention des SCAP-Verfahrens, den Gesamtprozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung möglichst umfassend zu untersuchen, kommt dem Interesse der vorliegenden Studie sehr entgegen, zumal auch die Trainingsmaßnahme darauf ausgerichtet war, sämtliche Schritte des SIP-Modells anzusprechen.

Das gesamte Testmaterial wurde dem Verfasser von Prof. Jan Hughes von der Texas A&M University zur Verfügung gestellt. Für den Zweck der vorliegenden Untersuchung war es erforderlich, Fallvignetten und Interviewbögen ins Deutsche zu übersetzen und an einigen wenigen Stellen der Lebenswelt österreichischer Grundschulkinder anzupassen.

Des weiteren wurde entschieden, anstatt der acht Fallvignetten (wie in der Originalversion des SCAP vorgesehen) pro Messtermin bloß vier Fallvignetten zu einzusetzen. (Bedingt durch einige Adaptionen, die an der Originalversion des SCAP vom Verfasser vorgenommen wurden (s.u.), wurden die Interviews insgesamt auch (zeit)aufwändiger und anspruchsvoller, v.a. im Hinblick auf die Aufmerksamkeitsleistung der Kinder, was letztlich den Anlass dazu gab, die Zahl der Vignetten zu reduzieren. Um die Eignung des adaptierten SCAP für den geplanten Einsatz im Zuge der späteren empirischen Untersuchung zu erproben, war es einem Pilotversuch unterzogen worden, in dessen Rahmen der Verfasser sechs Kinder einer 4. Klasse Volksschule (natürlich waren diese Kinder weder mit den Kindern der späteren Versuchs- oder Kontrollgruppe der empirischen Untersuchung ident) interviewt hatte.

Nachdem das Untersuchungsdesign drei Messtermine vorsah, wurde diesbezüglich wie folgt vorgegangen: Den Kinder wurden zu den drei Test-Terminen aus den acht zur Verfügung stehenden Fallvignetten jeweils vier Fallvignetten vorgelegt, wobei zu den einzelnen Messzeitpunkten T1, T2 und T3 jeweils zwei Fallvignetten ident waren, und jeweils zwei Fallvignetten eingesetzt wurden, die zwar dem Situationscharakter (bspw. Zurückweisung durch Peers) der ursprünglichen Fallgeschichte entsprachen, denen jedoch ein anderer *Plot* zugrunde lag. Sechs der acht Originalvignetten eigneten sich für den Zweck der vorliegenden Untersuchung, zwei Fallgeschichten mit zugehörigem Bildmaterial mussten zusätzlich verfasst werden (Texte und Bildmaterial zu den Fallgeschichten finden sich im Anhangsteil.).

Die jeweils vier hypothetischen Situationen, die bei jedem Messtermin präsentiert wurden, wiesen folgenden Charakter auf:

- (A) eine Situation, in der ein Akt relationaler Aggression durch bekannte Kinder erlebt wird
- (B) eine Situation, in der eine soziale Zurückweisung durch einen Freund/Freunde erlebt wird
- (C) eine mehrdeutige Situation (potentielle Konfliktsituation) mit einem unbekannten Kind
- (D) eine mehrdeutige Situation (potentielle Konfliktsituation), die den Beziehungsstatus zum anderen Kind offen lässt

Die Vignette vom Inhaltstyp (A) und (D) wurden bei jedem Messtermin in völlig unveränderter Form eingesetzt. Die Vignetten vom Inhaltstyp (B) und (C) variierten hinsichtlich ihrer Einkleidung bzw. ihrer Rahmenhandlung.

Bei jenem Testmaterial, das dem Verfasser zur Verfügung gestellt wurde, handelt es sich um die SCAP-Version von Hughes et al. (2004). Diese Version ist eine adaptierte Fassung der SCAP-Version von Yoon et al. (2000), welche wiederum eine revidierte Fassung einer früheren Version darstellt (Hughes, Hart & Grossman, 1993).

Für vorliegenden Untersuchungszweck bot es sich ebenfalls an, die SCAP-Version von Hughes et al. (2004) in manchen Punkten zu adaptieren.

So wurde beispielsweise im Bereich *Handlungsgenerierung* auf die SCAP-Fassung von Yoon et al. (2000) zurückgegriffen. Damit war es möglich, zu erfassen, wie viele und welche Handlungsmöglichkeiten den Kindern in der gegebenen Situation einfallen. Auch die Kategorisierung der genannten Handlungsalternativen wurde übernommen (siehe auch die Beschreibung der Skala *Handlungsgenerierung*). Die Version von Hughes et al. (2004) sah diese Möglichkeit nicht vor.

Mit dem Punkt *eigene Reaktionsentscheidung* wurde ein komplett neues Item in den Test aufgenommen. Dieser Punkt existiert in den beiden SCAP-Versionen von Hughes et al. (2004) und

Yoon et al. (2000) nicht. Damit ließ sich erfassen, für welche von all den zuvor genannten Handlungsmöglichkeiten sich die Testperson letztlich entscheidet.

Beim Punkt *Consequences* wurde auf drei Items verzichtet, da diese Items bedingt durch die Frage nach den Handlungsfolgen und das entsprechende Scoring ohnehin Berücksichtigung finden (dies entspricht auch der Version von Yoon et al. (2000)).

Die Frage nach der affektiven Betroffenheit („Wie würdest du dich fühlen, wenn du das tust?“) wurde ebenfalls weggelassen, da dieser Punkt nach Meinung des Verfassers ebenfalls implizit im Punkt *Bewertung der Handlungsfolgen* Niederschlag findet (Ein Beispiel für den Interviewbogen findet sich im Anhangsteil.)

Anschließend werden die Skalen und Items, so wie sie im Zuge der gegenständlichen Untersuchung zur Anwendung gekommen sind, beschrieben, sowie Angaben zum Scoring gemacht. Darüber hinaus wird die Vorgangsweise beim Interview erläutert, sowie ein kritischer Blick auf das Interviewverfahren geworfen.

Skalen des SCAP in der für die vorliegende Untersuchung verwendeten Fassung

- *Skala Attributionen*

Nachdem die Vignette – mit Bildunterstützung – den Kindern vorgelesen wurde, werden sie gefragt, was ihrer Meinung nach hier passiert. Wenn das Kind nicht von sich aus spontan eine Absichtszuschreibung gibt, wird nachgefragt, z.B. „Warum glaubst du, wurdest du mit dem Ball getroffen?“

Die entsprechende Antwort wird entweder als *feindlich* oder als *nicht feindlich* gewertet.

Wenn das Kind mehr als eine Antwort präsentiert, wird nachgefragt „Was hältst du denn für wahrscheinlicher?“ Wenn sich das Kind nicht entscheiden kann, wird letztlich die Antwort mit dem aggressivsten Charakter für die Bewertung herangezogen. Eine Antwort wird als *feindlich* gewertet, wenn dem Verhalten die Absicht zugeschrieben wird, damit Schaden oder Schmerzen zuzufügen (z.B. „Die möchte mich provozieren.“). Ebenso wird mit *feindlich* gewertet, wenn eine ichbezogene Antwort gegeben wird, die dem Gegenüber eine feindliche Absicht unterstellt (z.B. „Der kann mich nicht leiden.“).

Antworten, die unabsichtlich erfolgte Handlungen des Gegenübers vermuten, oder Handlungen prosozialer Natur, sowie nicht bössartige Absichten, werden als *nicht feindlich* gewertet.

Die Antwort *feindlich* wird mit dem Wert 1 codiert, *nicht feindlich* mit dem Wert 0.

Die Bandbreite des Gesamtscores der Skala *Attributionen* reicht damit von 0 bis 4.

(siehe auch Yoon et al., 2000; Hughes et al., 2004)

- *Skalen Zielklärung*

Den Kindern werden vier Fragen gestellt, welche jeweils die Bedeutung eines von vier bestimmten, möglichen sozialen Zielen adressieren:

- 1.) *Konflikt vermeiden* – z.B. „Wie wichtig ist es dir, so zu tun als wäre nichts passiert (um einen Konflikt zu vermeiden) ?“
- 2.) *dominieren wollen* (das Machtmotiv, andere dominieren zu wollen bzw. ihnen überlegen sein wollen) – z.B. „Wie wichtig ist es dir, dem anderen zu zeigen, dass du dir so etwas nicht gefallen lässt ?“
- 3.) *vergeltten* – z.B. „Wie wichtig ist es für dich, es dem anderen Mädchen irgendwie heimzuzahlen ?“
- 4.) *Beziehung fördern* – z.B. „Wie wichtig ist es für dich, die Sache mit dem anderen Kind zu klären, und es besser kennen zu lernen ?“

Jedes dieser vier sozialen Ziele stellt somit ein eigenes Item dar. Für das Rating wird wie folgt vorgegangen: Für die Beantwortung jeder Frage wird den Kindern ein Papierstreifen vorgelegt, der eine Linie zeigt, die an beiden Enden mit den Endpunkten *gar nicht wichtig* und *sehr wichtig* markiert ist. Die Linie weist zwei weitere Markierungen innerhalb dieser beiden Pole auf, die in jeweils gleichem Abstand zueinander angebracht sind, um eine äquidistante Darstellung zu erreichen. Die Kinder sollen durch Zeigen auf die jeweilige Markierung beantworten, wie wichtig oder unwichtig sie die Verfolgung des jeweiligen sozialen Zieles für sich beurteilen.

Hinsichtlich des Scorings wird die Antwort *gar nicht wichtig* mit 1 codiert, die Antwort *sehr wichtig* mit 4. Die beiden anderen Antwortmöglichkeiten werden entsprechend ihrem Abstand zu den beiden Polen mit 2 bzw. 3 codiert.

Für jedes der vier sozialen Ziele (*Konflikt vermeiden*, *dominieren wollen*, *vergeltten*, *Beziehung fördern*) wird eine eigene Skala gebildet. Dies ergibt einen möglichen Gesamtscore für jede der einzelnen Skalen von 4 bis 16 (siehe auch Hughes et al., 2004).

- *Skala Handlungsgenerierung*

Die Kinder sollen sämtliche (ohne Obergrenze) Handlungsmöglichkeiten nennen, die ihnen einfallen würden, wie sie in der jeweiligen Situation reagieren könnten. Sie werden dazu angeregt, so viele verschiedene Reaktionsalternativen zu entwickeln, wie möglich („Das ist eine mögliche Idee. Gibt es noch andere ?“). Dabei wird seitens der InterviewerInnen darauf geachtet, keine Urteile oder wertenden Kommentare (weder verbal noch non-verbal) hinsichtlich der Inhalte der jeweiligen Antworten des Kindes abzugeben. (Eine ähnliche Vorgangsweise findet sich auch bei Shure (2000).)

Anschließend werden die einzelnen Antworten der Kinder folgenden Kategorien zugeordnet:

- *selbstbehauptend/prosozial*: Antworten, in denen es darum geht, seine persönlichen Meinungen, Interessen und Rechte zu vertreten oder zu schützen, ohne dabei aggressiv zu sein;

weitere beziehungsförderliches bzw. kontaktförderndes Verhalten

- *aggressiv*: Antworten, die aggressives Verhalten beinhalten (verbale und körperliche aggressive Akte in Richtung des Gegenübers, sowie relational aggressives Verhalten)

- *passiv*: Antworten, die auf konfliktvermeidendes Verhalten deuten (einem Streit ausweichen; Erwachsene um Hilfe bitten)

- *andere*: Antworten, die keiner der obigen Kategorien zuzuordnen sind, oder auch z.B. ineffektive oder alberne Antworten

Werden vom Kind Variationen des gleichen Lösungsmusters genannt, z.B. „Ich schlage ihn nieder.“ „Ich trete ihn gegen das Bein.“ „Ich packe ihn und schubse ihn weg.“ „Ich nehme ihn in den Schwitzkasten.“ - dann wird das Kind darauf hingewiesen: „Jemanden niederschlagen oder ihn gegen das Bein zu treten ist ähnlich; hast du noch eine andere Idee, wo es nicht darum geht, jemanden körperlich zu verletzen?“ (Auch dieser Hinweis wird ohne wertenden Kommentar abgegeben.)

Wohingegen es sich bei Antworten wie: „Ich schlage ihn.“ „Ich beschimpfe ihn.“ „Ich mache sein Handy kaputt.“ „Ich sage ihm, dass ich ihn fertig machen werde.“ „Ich rede nicht mehr mit ihm.“ ebenfalls allesamt um aggressive Handlungsmöglichkeiten handelt, denen jedoch jeweils unterschiedliche Ausformungen aggressiven Verhaltens zugrunde liegen (physische Aggression / verbale Aggression / Sachbeschädigung / Bedrohung / Kommunikationsabbruch) (siehe diesbezüglich auch Shure, 2000).

(Selbiges gilt auch für andere Kategorien, wie z.B. für die Kategorie *prosozial*: Antworten wie „Ich lade sie zu meinem Geburtstag ein.“ „Ich lade sie zum Eis-Essen ein.“ „Ich lade sie ins Kino ein.“ folgen sämtlich dem gleichen Verhaltens-Grundmuster.)

In der Folge wird die jeweilige Anzahl an genannten Antworten den einzelnen vier Kategorien zugeordnet (siehe auch Yoon et al., 2000; Hughes et al., 2004).

- Skala *eigene Reaktionsentscheidung*

Die Kinder werden aufgefordert, jene Reaktionsmöglichkeit zu nennen, für die sie sich in der jeweils beschriebenen Situation letztlich entscheiden würden: „Wie würdest du reagieren? – Für welche Handlungsmöglichkeit würdest du dich entscheiden?“

Die jeweilige Antwort wird einer der vier Kategorien *selbstbehauptend/prosozial*; *aggressiv*; *passiv*; *andere* zugeordnet. Für die statistische Erfassung wird folgende Codierung vorgenommen:
selbstbehauptend/prosozial = 1; *aggressiv* = 2; *passiv* = 3; *andere* = 4

Pro Messtermin werden die Summen der auf die einzelnen Kategorien entsprechenden Antworten ermittelt. (Z.B. trifft ein Kind zum Messtermin T1 zwei passive, eine aggressive und null prosoziale

Reaktionsentscheidungen.) Die Summenwerte der einzelnen Kategorien, die sich zu den verschiedenen Messterminen ergeben, werden dann miteinander verglichen.

- Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung*

Von der ursprünglich intendierten Erfassung der Ergebniserwartung (*outcome expectations*) für die eigene Reaktion (Frage im Interviewbogen: „Was denkst du, würdest du mit dieser Reaktion erreichen?“) wurde im Zuge der statistischen Auswertung Abstand genommen (s. Punkt 6.3.2)

- Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit*

Im Anschluss daran werden die Kinder gefragt, wie leicht oder wie schwer es ihnen fallen würde, die Reaktion, für die sie sich entschieden haben, auch auszuführen, womit das Ausmaß an erwarteter Selbstwirksamkeit erfasst werden soll.

Zu diesem Zweck wird den Kindern neuerlich ein Papierstreifen mit einer Linie gezeigt, die vier äquidistante Markierungspunkte aufweist; die beiden Endpunkte sind mit *sehr schwer* und *sehr leicht* definiert. Die Kinder sollen durch Wahl des jeweiligen Markierungspunktes angeben, wie schwer oder leicht ihnen die Ausführung der Reaktion, für die sie sich entschieden haben, fallen würde. Für die statistische Erfassung wird die Position *sehr schwer* mit 1 codiert, die Position *sehr leicht* mit 4. Die anderen beiden Positionen werden entsprechend ihrem Abstand von den Endpunkten mit dem Wert 2 bzw. 3 versehen.

Der mögliche Gesamtscore hinsichtlich der Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit* liegt demnach zwischen 1 und 4.

- Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung*

Anhand einer vorgegebenen bzw. vorformulierten aggressiven Verhaltensantwort sollen die Kinder die aus ihrer Sicht zu erwartenden Handlungsfolgen einschätzen (z.B. „Stell dir vor, du läufst hinüber schlägst den Buben/das Mädchen, das den Ball geworfen hat. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen?“)

Die jeweilige Antwort des Kindes wird einer oder mehreren der folgenden Kategorien zugeordnet:

positiv für sich selbst: wenn das Ziel durch die Handlung erreicht wird, bzw. ein positives Ergebnis für einen selbst erzielt wird; wenn mit der Handlung Zustimmung der Peers bzw. Ansehen unter den Peers erreicht wird

negativ für sich selbst: wenn das Ziel nicht erreicht wird oder das eigene Verhalten negative Handlungsfolgen hervorruft, z.B. eine Vergeltungsmaßnahme durch ein anderes Kind; das andere Kind fügt sich nicht dem eigenen Wunsch; das andere Kind wendet sich an eine Autoritätsperson; das Kind erfährt Missbilligung des Verhaltens oder Ablehnung durch Peers

positiv für den anderen: das andere Kind würde einen Vorteil oder konkreten positiven Erfolg erzielen (z.B. „Sie würde damit weiter machen.“ „Ich wäre nett zu ihm.“)

negativ für den anderen: das andere Kind wäre verletzt, würde einen Schaden/eine Niederlage erleiden, sich schuldig fühlen, wütend sein (z.B. „Er würde sich ärgern.“ „Sie würde weinen.“)

(Diese Kategorisierung entspricht den *SCAP Scoring Instructions*, die dem Verfasser von Jan Hughes zur Verfügung gestellt wurden.)

Mehrfachzuordnungen sind möglich. Eine Antwort wie z.B. "Wir würden miteinander spielen." würde sowohl als *positiv für sich selbst* als auch als *positiv für den anderen* gewertet werden.

Eine Antwort wie z.B. „Na ja, es ist sowohl gut für mich, aber auch schlecht für mich, denn dann sagt er es der Lehrerin. Für ihn ist es schlecht wenn ich ihn beschimpfe, aber eigentlich auch gut, denn wenn er es der Lehrerin sagt, schimpft sie mit mir.“ würde beispielsweise auf alle vier Kategorien zutreffen. Die verwendeten Codes wurden wie folgt definiert: Nein = 0; Ja = 1.

Der Gesamtscore der einzelnen Bewertungsoptionen (d.h. deren Anzahl, gerechnet über alle vier Vignetten) *positiv für selbst; negativ für selbst; positiv für andere; negativ für andere* bewegt sich für die Skala *aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung* im Bereich zwischen 0 und 4.

- Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit*

Auch bezüglich der *vorgegebenen* aggressiven Reaktionsentscheidung werden die Kinder ersucht, ihre Selbstwirksamkeit für die vorgegebenen aggressiven Handlungsmöglichkeiten einzuschätzen („Wie schwer oder wie leicht würde es dir fallen, so zu handeln?“).

Die Vorgangsweise beim Rating erfolgt analog der Beschreibung der Skalen *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit*.

Über alle vier Vignetten gerechnet ist ein Gesamtscore von 4 bis 16 möglich.

- Skala *vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung*

Auch eine prosoziale Handlungsmöglichkeit ist vorgegeben, und die Kinder sollen dazu ihre Einschätzung der möglichen Konsequenzen vornehmen (z.B. „Stell dir vor, du würdest den Buben/das Mädchen, das den Ball geworfen hat, ersuchen, besser acht zu geben. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen?“).

Die Vorgangsweise beim Rating und die möglichen Scores entsprechen der Beschreibung der Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung*.

- Skala *vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit*

Weiters sollen die Kinder auch hinsichtlich der prosozialen Reaktion angeben, wie leicht oder wie schwer ihnen die Handlungsausführung fallen würde (Selbstwirksamkeit).

Beim Rating und Scoring wird vorgegangen wie bei der Auswertung der Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeit*.

Kritische Anmerkung zum Einsatz von hypothetischen (fiktiven) Situationen in Testverfahren

Einige Anmerkungen seien an dieser Stelle zur Problematik angebracht, wenn Testverfahren mit hypothetischen Situationen eingesetzt werden. So geben etwa Li et al. (2013) zu bedenken, dass die Anwendung hypothetischer Szenarien, um damit die kognitive Verarbeitung und Verhaltensantworten von Kindern zu erschließen, einen möglichen Haken hat: „The emotions provoked by hypothetical scenarios might differ substantially from the emotions children are likely to experience in real-life situations.“ Die meisten Testverfahren, wie auch das SCAP, sehen vor, dass die Kinder angeleitet werden, in den Fallgeschichten jeweils die Rolle einer bestimmten Hauptfigur einzunehmen. Die Gültigkeit der Antwort des Kindes ist somit davon abhängig, in wie weit das Kind in der Lage ist, sich in die Emotionen einer betroffenen Person bzw. eines Leidtragenden in einer gegebenen Situation einzufühlen.

Ein weiteres Problem in der Arbeit mit hypothetischen Szenarien besteht darin, dass aggressives Verhalten gesellschaftlich geächtet ist. Damit können Kinder leicht verleitet sein, Antworten zu geben, die sie für sozial erwünscht erachten. „That is, children may under report the extent to which they would engage in an aggressive behavior.“ (Li et al., 2013)

Auch Crick und Dodge (1994) haben auf diesen Umstand hingewiesen: „For example, some children may respond to social information-processing measures in socially desirable or defensive ways that do not reveal their ‚true‘ thoughts.“

Mit diesen Überlegungen soll nicht grundsätzlich die Qualität von Testverfahren, die mit hypothetischen Szenarien arbeiten, in Frage gestellt werden, es soll jedoch die möglichen Implikationen dieser empirischen Untersuchungsmethode bewusst machen.

Eine Intention der Untersuchung bestand darin, anhand eines Testverfahrens zur Selbstbeurteilung wie dem SCAP, das in spezifischer Weise die Eigenperspektive der Kinder bezüglich der einzelnen Prozessschritte der sozialen Informationsverarbeitung erfasst, die proximalen Effekte der Trainingsmaßnahme in den Blick zu nehmen.

Auch im Hinblick auf die eben erwähnten kritischen Punkte erschien es sinnvoll, neben dem Selbsturteil auch ein Fremdurteil einzuholen. Um die Fremdbeurteilung des nach außen hin wahrnehmbaren Sozialverhaltens der Kinder durch die Klassenlehrerinnen zu erfassen, kam das

Social Behavior Questionnaire (SBQ) (Lösel, Hacker, Jaursch, Stemmler & Wallner, 2006) zum Einsatz, welches mögliche distale Effekte erfassen sollte (s. Punkt 6.2.3.3).

6.2.3.2. Praktische Durchführung der SCAP-Interviews

Die Interviews mit den Kindern der Versuchsgruppe wurden – um Interviewereffekte zu vermeiden – nicht vom Verfasser selbst, sondern von zwei pädagogisch geschulten Interviewerinnen geführt, eine Interviewerin war eine IOA®-Ausbildungskollegin. Die Kinder der Kontrollgruppe, die kein Outdoor-Training hatten, wurden vom Verfasser selbst interviewt. Die Interviewerinnen wurden im Vorfeld des ersten Messtermins gebrieft. Dazu wurde den Kolleginnen ein Interview-Leitfaden ausgehändigt und mit ihnen besprochen. Vor den beiden weiteren Messterminen T2 und T3 gab es ebenfalls Briefings, um das Procedere zu erinnern und zu wiederholen.

Die Interviews fanden in den jeweiligen Schulen statt, in Räumlichkeiten, die seitens der Schulleitung eigens zur Verfügung gestellt wurden, wodurch ungestörtes Arbeiten möglich war. Die Interviews wurden im Einzelsetting durchgeführt und dauerten im Schnitt zwischen 30 und 40 Minuten pro Kind. Das bedeutete auch, dass die Interviews mit einer Klasse manchmal über 3 bis 4 Tage liefen.

6.2.3.3. Das Social Behavior Questionnaire (SBQ)

Wie oben erwähnt sollte der zusätzliche Einsatz des SBQ dazu dienen, mögliche Effekte des Outdoor-Trainings auf das Sozialverhalten der Kinder in Alltagssituationen – konkret im *Schul*alltag – sichtbar zu machen. Die Problematik sozial erwünschten Antwortens in Interview-Settings ist bereits angesprochen worden: „Motiviert durch die Furcht vor sozialer Verurteilung neigt man zu konformem Verhalten und orientiert sich in seinen Verhaltensäußerungen strikt an verbreiteten Normen und Erwartungen.“ (Bortz & Döring, 2005)

Beelmann und Lösel (2005) sprechen in diesem Zusammenhang von der Sinnhaftigkeit der Anwendung „„ harter“ Kriterien“ im Rahmen von Evaluationen, und nennen als Beispiel für solche Kriterien ErzieherInnen-Urteile (S. 224).

Die Fremdbeurteilung anhand des SBQ kann damit möglicherweise auch dazu beitragen, das durch die SCAP-Selbstbeurteilung der Kinder entstandene Bild zu ergänzen, bzw. die beiden Bilder – die unsichtbaren kognitiven Prozesse und das manifeste Sozialverhalten – miteinander in Bezug zu bringen und zu integrieren.

Das Social Behavior Questionnaire (SBQ) existiert in einer deutschen Version für ErzieherInnen und LehrerInnen und ist für Kinder im Alter von drei bis 10 Jahren einsetzbar (Lösel, Hacker, Jaursch, Stemmler & Wallner, 2006). Der Test beinhaltet folgende Skalen: *Prosoziales Verhalten* –

Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit – Physische Aggression – Emotionale Störung/Ängstlichkeit – Zerstörung/Delinquenz – Indirekte Aggression. Dieser Test untersucht somit das Sozialverhalten von Kindern in seiner möglichen Bandbreite: Erfasst wird nicht nur deviantes Verhalten (z.B. *aggressiv* oder *unsicher*), sondern auch prosoziales Verhalten.

Die insgesamt 46 Items beschreiben unterschiedliche kindliche Verhaltensweisen, einige Beispielitems seien genannt:

Skala prosoziales Verhalten:

„Es hilft einem anderen Kind, das verletzt wurde.“ „Es lädt Kinder zum Mitspielen ein.“

Skala Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit:

„Es ist ein zappeliges, nervöses Kind.“ „Es ist unaufmerksam; hat Schwierigkeiten, bei einer Sache zu bleiben.“

Skala Physische Aggression:

„Wenn ein Gleichaltriger es aus Versehen verletzt hat (z.B. es gestoßen hat), glaubt es, dass dieser es absichtlich getan hat und reagiert dann ärgerlich und beginnt eine Rauferei.“

Skala Zerstörung/Delinquenz:

„Es zerstört die Sachen von anderen.“ „Es stiehlt.“

Skala Indirekte Aggression:

„Es bringt andere Kinder dazu, sich gegen einen Gleichaltrigen zu verschwören, den es nicht leiden kann.“

Skala Emotionale Störung/Ängstlichkeit:

„Es ist sehr furchtsam oder ängstlich.“ „Es fühlt sich offensichtlich nicht wohl.“

Neben den sechs Primärskalen kann die Sekundärskala *Störung des Sozialverhaltens* (umfasst die Primärskalen *Physische Aggression* und *Zerstörung/Delinquenz*) sowie eine weitere Sekundärskala *Externalisierendes Verhalten* (umfasst die Skalen *Störung des Sozialverhaltens* und *Indirekte Aggression*) gebildet werden. Ein *Gesamtproblemwert* kann aus sämtlichen Skalen (mit Ausnahme der Skala *Prosoziales Verhalten*) und vier weiteren Items, die keiner bestimmten Skala zugeordnet sind, ermittelt werden.

Bezüglich der methodischen Qualität werden befriedigende Test-Retest-Reliabilitäten sowie eine mehrfach bestätigte faktorielle Struktur sowohl bei Mädchen als auch bei Buben berichtet (Lösel, Hacker, Jaursch, Stemmler & Wallner, 2006).

Die ursprüngliche dreistufige Ordinalskala (trifft nicht zu = 0; trifft manchmal/etwas zu = 1; trifft meistens zu = 2) der SBQ-Originalversion musste für den Zweck der vorliegenden Untersuchung durch eine bipolare Skala (mit den beiden Endpunkten *trifft nicht zu* und *trifft zu*) ersetzt werden. Auf einer gedachten Linie wurden fünf Kästchen in äquidistantem Abstand angebracht. Zur Beantwortung der jeweiligen Frage markierten die Lehrerinnen durch Ankreuzen des Kästchens die für sie zutreffende Position.

Die Position *trifft nicht zu* wurde mit dem Wert 1 codiert, die Position *trifft zu* mit dem Wert 5. Die dazwischen befindlichen Positionen wurden entsprechend ihrem Abstand von den beiden Endpunkten mit den Werten 2, 3 und 4 codiert.

6.2.4. Organisatorische und rechtliche Rahmenbedingungen der empirischen Untersuchung

Zur Durchführung der empirischen Untersuchung an den beiden Volksschulen war die Zustimmung des Landesschulrats für NÖ erforderlich. Nach Vorliegen der Genehmigung knapp vor Beginn des Schuljahres 2015/2016 (siehe auch *Zeitliche und organisatorische Planung und Vorbereitung des Outdoor-Trainings*) wurden die Eltern in der ersten Schulwoche anhand eines Elternbriefes und im Rahmen eines Elternabends über das geplante Vorhaben informiert. Die Vorgabe des Landesschulrats, dass die Untersuchung nur dann stattfinden dürfe, wenn alle Eltern schriftlich der Untersuchung zustimmten, wurde erfüllt. Die schriftlichen Einverständniserklärungen aller Eltern lagen bereits am zweiten Schultag vor, so dass mit der Prä-Testung bereits in der ersten Schulwoche begonnen werden konnte (siehe dazu auch Punkt 6.2.2 Studiendesign).

Das nachfolgende Kapitel widmet sich der Ergebnisdarstellung der empirischen Untersuchung einschließlich der Überprüfung der Hypothesen. Die Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung erfolgt zunächst für die Ergebnisse aus der Fremdbeurteilung anhand des Social Behavior Questionnaire (SBQ), im Anschluss daran erfolgt die Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung für die Ergebnisse aus der Selbstbeurteilung der Kinder anhand des Social Cognitive Assessment Profile (SCAP).

6.3. Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung

6.3.1. Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung Social Behavior Questionnaire (SBQ)

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Frembeurteilung des manifesten Sozialverhaltens, welche anhand der LehrerInnen-Version des Social Behavior Questionnaire (SBQ) vorgenommen wurde, dargestellt.

Hinsichtlich der möglichen Wirkung eines handlungsorientierten Outdoor-Trainings nach IOA®-Konzept wurden im Sinne von Arbeitshypothesen zwei Vermutungen angestellt (siehe Kapitel 6.1), von denen zunächst der zweiten Vermutung nachgegangen werden soll, wonach ein IOA®-Training, das auf die Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse ausgerichtet ist, ein allgemein wahrnehmbares angemessenes Sozialverhalten fördert. Diese Aussage lässt sich wie folgt auf die Merkmale der sechs Primärskalen des SBQ umlegen und ausdifferenzieren:

1. Ein handlungsorientiertes Outdoor-Training nach IOA®-Konzept zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse (kurz: IOA®-Training zur SIP-Förderung) fördert *Prosoziales Verhalten*.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit*.
3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt *Physische Aggression*.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt *Zerstörung/Delinquenz*.
5. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt *Indirekte Aggression*.
6. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt *Emotionale Störung/Ängstlichkeit*.

Hinsichtlich der Operationalisierung und statistischen Auswertung der Merkmale (und Überprüfung der diesbezüglichen Vermutungen) wurde wie folgt vorgegangen:

Für jeden der drei Messtermine T1, T2 und T3 wurden für jedes Kind (Versuchsgruppe und Kontrollgruppe) aus den gegebenen Beurteilungen (Scores von 1 – 5) der einzelnen Items der sechs Primärskalen des SBQ (5 – 10 Items pro Primärskala) die Mittelwerte für jede einzelnen Skala (bzw. für das jeweilige Merkmal, z.B. *Prosoziales Verhalten*) errechnet. Die auf diese Weise ermittelten Indizes für jedes einzelne Merkmal bildeten die Datengrundlage für die weitere statistische Verarbeitung.

Die oben genannten Vermutungen wurden nach folgendem Grundgedanken getestet, erklärt am Beispiel des Merkmals *Prosoziales Verhalten*: Wenn ein IOA®-Training zur SIP-Förderung *Prosoziales*

Verhalten fördert, ist anzunehmen, dass sich der Index *Prosoziales Verhalten* in der Versuchsgruppe (VG) zwischen T1 und T2 (erstem und zweiten Messtermin) stärker erhöht als in der Kontrollgruppe (KG), da die VG zwischen den beiden Terminen ein IOA®-Training zur SIP-Förderung durchläuft, die KG hingegen nicht. Es wurden daher die Differenzen der Indexwerte: *Prosoziales Verhalten* zu T2 — *Prosoziales Verhalten* zu T1 (kurz: *Prosoziales Verhalten* T2 — T1) von VG und KG verglichen. (Dieser Vergleich dient zur Beurteilung der unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings. Um die Nachhaltigkeit des Trainings zu prüfen, wurden in weiterer Folge auch die Indexwerte zwischen T1 und T3 (*Prosoziales Verhalten* T3 — T1) verglichen. (- siehe auch das unter Punkt 6.2.2 beschriebene Studiendesign)

Zu jedem Merkmal fand also folgender Vergleich statt: die Veränderungen zwischen T1 und T2 in VG und KG sowie die Veränderungen zwischen T1 und T3 in VG und KG, ausgedrückt jeweils durch die Indexdifferenzen.

Da die Verteilungen dieser Indexdifferenzen, wie die Überprüfung der Daten gezeigt hat, deutlich von Normalverteilungen abweichen, schied ein Mittelwertvergleichs-t-Test als Analysemethode aus und als Mittel der Wahl bot sich ein U-Test (Mann-Whitney - Test) an.

Im folgenden Punkt werden die Einzelhypothesen für den Zeitraum T1 – T2 präsentiert, danach erfolgt die Ergebnisdarstellung des U-Tests einschließlich Hypothesenüberprüfung.

6.3.1.1. SBQ - Einzelhypothesen zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)

Nullhypothese H_0 des Tests ist jeweils das Gegenteil der angestellten Vermutung; die Alternativhypothese H_1 entspricht der Vermutung. Als Signifikanzniveau gilt durchgehend $p \leq .05$.

Prosoziales Verhalten

H_0 : Die Indexdifferenzen *Prosoziales Verhalten* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H_1 : Die Indexdifferenzen *Prosoziales Verhalten* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit

H_0 : Die Indexdifferenzen *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H_1 : Die Indexdifferenzen *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Physische Aggression

H₀: Die Indexdifferenzen *Physische Aggression* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Physische Aggression* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Zerstörung/Delinquenz

H₀: Die Indexdifferenzen *Zerstörung/Delinquenz* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Zerstörung/Delinquenz* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Indirekte Aggression

H₀: Die Indexdifferenzen *Indirekte Aggression* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Indirekte Aggression* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Emotionale Störung/Ängstlichkeit

H₀: Die Indexdifferenzen *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

6.3.1.2. SBQ - Testergebnisse zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)

Tabelle 3: SBQ-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T2

SBQ-Skala	Gruppe	Mittlerer Rang ₁	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
Prosoziales Verhalten T1 - T2	VG	35.08	.009 *	abgelehnt
	KG	23.77		
Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit T1 - T2	VG	31.44	.395	beibehalten
	KG	30.23		
Physische Aggression T1 - T2	VG	29.73	.212	beibehalten
	KG	33.25		
Zerstörung/Delinquenz T1 - T2	VG	32.23	.186	beibehalten
	KG	28.82		
Indirekte Aggression T1 - T2	VG	27.81	.026 *	abgelehnt
	KG	36.66		
Emotionale Störung/Ängstlichkeit T1 - T2	VG	31.10	.476	beibehalten
	KG	30.82		

Anmerkungen. Ergebnisse des Mann-Whitney – Tests (U-Test) für Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG), Vergleich zwischen erstem (T1) und zweitem (T2) Messtermin über die sechs Skalen des SBQ, Mittlere Ränge und p-Werte (signifikante Werte mit *), H₀ beibehalten oder abgelehnt; 1.) Zur Bedeutung des „Mittleren Ranges“ beim U-Test siehe Rasch, Friese, Hofmann & Naumann (2014, S. 96) sowie Brosius (1998, S. 759)

Tabelle 3 zeigt die mittleren Ränge von Versuchs- und Kontrollgruppe in Bezug auf die sechs Primärskalen des SBQ. Ein Vergleich der mittleren Ränge gibt eine erste Information über die jeweiligen Tendenzen der beiden Gruppen hinsichtlich der untersuchten Merkmale.

Ein Rangunterschied zwischen beiden Gruppen, bzw. der höhere mittlere Rang einer der beiden Gruppen drückt demnach einen höheren Wert der Indexdifferenz der jeweiligen Gruppe aus. D.h., jene Gruppe, die im Vergleich zwischen T1 und T2 insgesamt höhere Scores zu T2 als zu T1 erzielt hat, weist im U-Test einen höheren mittleren Rang auf.

Bei den Indizes *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit*, *Zerstörung/Delinquenz* und *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* sprechen die Daten für die jeweilige Nullhypothese, so dass diese beibehalten werden muss (höherer mittlerer Rang der Versuchsgruppe).

Bei den anderen Indizes sprechen die Daten gegen die jeweilige Nullhypothese, wobei der Widerspruch bei *Prosozialem Verhalten* und *Indirekter Aggression* signifikant ($p \leq .05$) ist, so dass die

diesbezüglichen Nullhypothesen verworfen werden; bei *Physischer Aggression* ist der Widerspruch nicht signifikant und die Nullhypothese wird beibehalten.

Abbildungen 5 und 6 zeigen die Verteilungen der Indextdifferenzen von VG und KG für die beiden Merkmale *Prosoziales Verhalten* und *Indirekte Aggression*.

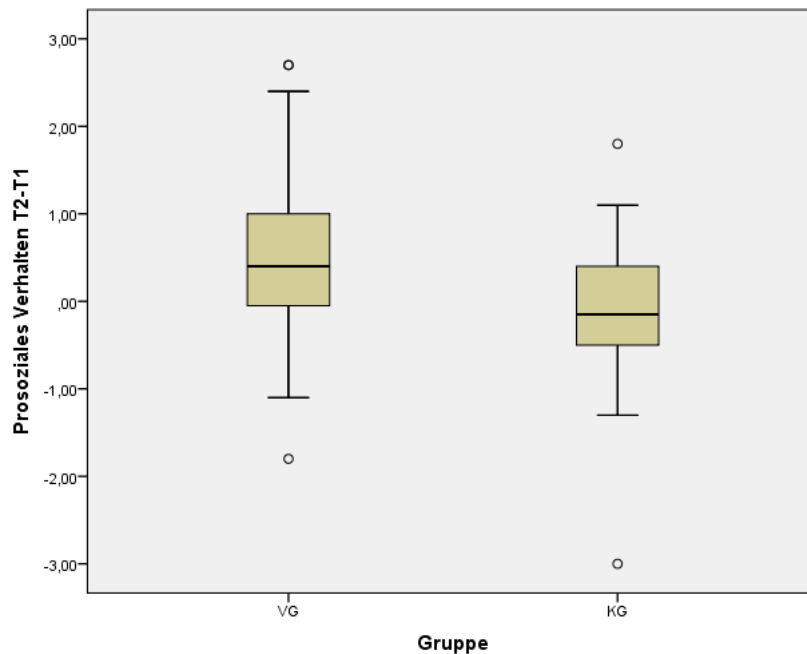


Abbildung 5: SBQ-Merkmal *Prosoziales Verhalten*; Indextdifferenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

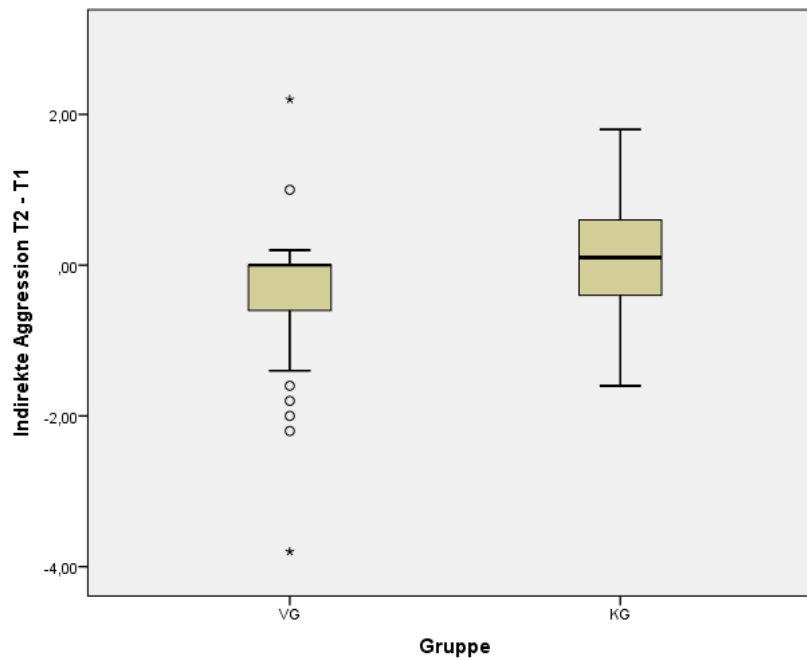


Abbildung 6: SBQ-Merkmal *Indirekte Aggression*; Indextdifferenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Im folgenden Punkt werden die Einzelhypothesen für den Zeitraum T1 – T3 präsentiert, danach erfolgt die Ergebnisdarstellung des U-Tests einschließlich Hypothesenüberprüfung.

6.3.1.3. SBQ - Einzelhypothesen zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings
(Zeitraum T1 – T3)

Prosoziales Verhalten

H₀: Die Indexdifferenzen *Prosoziales Verhalten* T3 – T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Prosoziales Verhalten* T3 – T1 liegen in der VG höher als in der KG.

Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit

H₀: Die Indexdifferenzen *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit* T3 – T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit* T3 – T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Physische Aggression

H₀: Die Indexdifferenzen *Physische Aggression* T3 – T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Physische Aggression* T3 – T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Zerstörung/Delinquenz

H₀: Die Indexdifferenzen *Zerstörung/Delinquenz* T3 – T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Zerstörung/Delinquenz* T3 – T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Indirekte Aggression

H₀: Die Indexdifferenzen *Indirekte Aggression* T3 – T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Indirekte Aggression* T3 – T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Emotionale Störung/Ängstlichkeit

H₀: Die Indexdifferenzen *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* T3 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Indexdifferenzen *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* T3 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

6.3.1.4. SBQ - Testergebnisse zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T3)

Tabelle 4: SBQ-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T3

SBQ-Skala	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
Prosoziales Verhalten T1 – T3	VG	34.53	.020*	abgelehnt
	KG	24.75		
Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit T1 – T3	VG	34.91	.009*	beibehalten
	KG	24.07		
Physische Aggression T1 – T3	VG	30.37	.344	beibehalten
	KG	32.11		
Zerstörung/Delinquenz T1 – T3	VG	31.83	.276	beibehalten
	KG	29.52		
Indirekte Aggression T1 – T3	VG	30.54	.390	beibehalten
	KG	31.82		
Emotionale Störung/Ängstlichkeit T1 – T3	VG	32.78	.142	beibehalten
	KG	27.84		

Anmerkungen. Ergebnisse des Mann-Whitney – Tests (U-Test) für Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG), Vergleich zwischen erstem (T1) und drittem (T3) Messtermin über die sechs Skalen des SBQ, Mittlere Ränge und p-Werte (signifikante Werte mit *), H₀ beibehalten oder abgelehnt

Wie für den Zeitraum T1 – T2 zeigen sich auch für den Zeitraum T1 – T3 höhere mittlere Ränge für die Versuchsgruppe hinsichtlich des Indexes *Prosoziales Verhalten*, sowie für die Kontrollgruppe bei den Indizes *Physische Aggression* und *Indirekte Aggression*; es ist jedoch lediglich für den Index *Prosoziales Verhalten* ein signifikantes Ergebnis ausgewiesen. Das vormals (zum Messtermin T2) signifikante Ergebnis für das Merkmal *Indirekte Aggression* wurde zum Messtermin T3 nicht mehr erreicht.

Demnach ist – was die Hypothesenprüfung für den Zeitraum T1 – T3 betrifft – allein für das Merkmal *Prosoziales Verhalten* die Nullhypothese zu verwerfen. Hinsichtlich aller weiteren Merkmale ist die Nullhypothese beizubehalten.

Die folgende Abbildung 7 zeigt die Verteilung der Indexdifferenzen von VG und KG für das neuerlich signifikante Ergebnis beim Merkmal *Prosoziales Verhalten* für den Zeitraum T1 – T3.

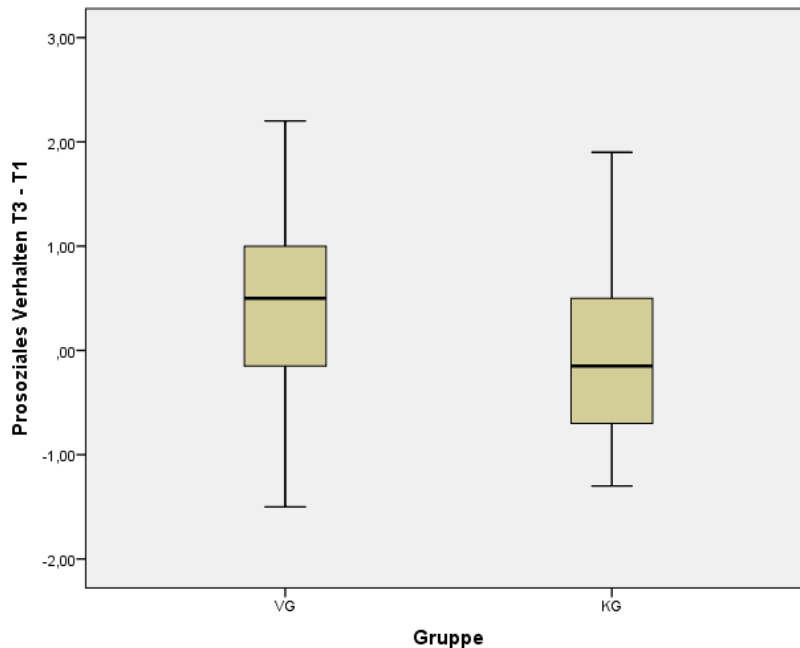


Abbildung 7: SBQ-Merkmal Prosoziales Verhalten; Indexdifferenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Für das Merkmal *Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit*, für welches H_0 beizubehalten ist, zeigt sich für den Untersuchungszeitraum T1 – T3 ein signifikantes Ergebnis, anders formuliert, die Daten sind in diesem Fall so klar, dass die Alternativhypothese H_1 (wäre sie H_0) abzulehnen wäre.

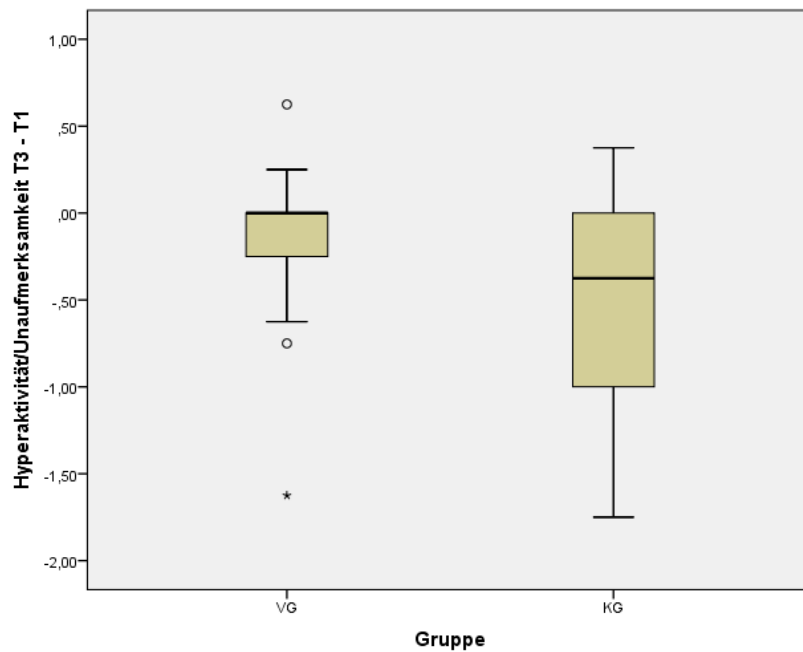


Abbildung 8: SBQ-Merkmal Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit; Indextdifferenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Wie die Boxplots für VG und KG zeigen, lässt sich das Ergebnis v.a. damit erklären, dass sich bei der KG in etwa 75 Prozent der beobachteten Fälle die Werte in einem Bereich zwischen 0 und etwa 1.75 in Richtung „trifft nicht zu“ bewegt haben, wogegen bei der VG ein Rückgang in 50 Prozent der Fälle (im Bereich zwischen 0 und etwa 0.70 Punkten) erfolgt ist. Zudem sind bei der VG in 25 Prozent der Fälle die Werte gleich geblieben, in weiteren 25 Prozent der Fälle haben sich diese geringfügig erhöht (etwa 0.25 Punkte). (Bei der KG liegt dieser Anstieg sogar eine Spur höher).

Der nächste Punkt widmet sich der Darstellung der Ergebnisse aus dem Social Cognitive Assessment Profile (SCAP).

6.3.2. Ergebnisdarstellung und Hypothesenüberprüfung Social Cognitive Assessment Profile (SCAP)

In diesem Kapitel wird jener unter Kapitel 6.1 angestellten Vermutung nachgegangen, wonach ein handlungsorientiertes Training nach IOA®-Konzept die Entwicklung einer effektiven sozial-kognitiven Informationsverarbeitung nach dem Modell von Crick und Dodge (1994) bei Grundschulkindern der 4. Klasse unterstützt.

Als Datenerhebungsinstrument für die empirische Untersuchung wurde das Social Cognitive Assessment Profile (SCAP) (siehe Punkt 6.2.3.1) eingesetzt.

Die oben genannte Vermutung lässt sich hinsichtlich der einzelnen Skalen des SCAP wie folgt differenzieren und konkretisieren:

Skala Attributionen:

Ein handlungsorientierte Outdoor-Training nach IOA®-Konzept zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse (kurz: IOA®-Training zur SIP-Förderung) fördert die Zuschreibung nicht-feindlicher Absichten.

Skalen Zielklärung:

1. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Entwicklung dominanzbeanspruchender Handlungsziele.
3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Entwicklung vergeltender Handlungsziele.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung fördert die Entwicklung prosozialer Handlungsziele.

Skala Handlungsgenerierung:

1. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung fördert die Generierung selbstbehauptender und/oder prosozialer Handlungsoptionen.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Generierung aggressiver Handlungsoptionen.
3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Generierung passiver Handlungsoptionen.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Generierung anderer Handlungsoptionen, die keiner der drei oben genannten Kategorien zuzuordnen sind (siehe Punkt 6.2.3.1).

Skala eigene Reaktionsentscheidung:

1. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung fördert die Auswahl selbstbehauptender und/oder prosozialer Handlungsoptionen als geeignetes Reaktionsverhalten.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Auswahl aggressiver Handlungsoptionen als geeignetes Reaktionsverhalten.
3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Auswahl passiver Handlungsoptionen als geeignetes Reaktionsverhalten.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung hemmt die Auswahl anderer Handlungsoptionen (welche keiner der drei oben genannten Handlungsoptionen zuordenbar sind) als geeignetes Reaktionsverhalten.

Skala eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Selbstwirksamkeitserwartung für die selbst ausgewählte Handlungsoption.

Skala vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

1. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Erwartung eines für das handelnde Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen prosozialen Handlungsoption.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung verringert die Erwartung eines für das handelnde Kind negativen Ergebnisses einer vorgegebenen prosozialen Handlungsoption.
3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Erwartung eines für das andere Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen prosozialen Handlungsoption.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung verringert die Erwartung eines für das andere Kind negativen Ergebnisses einer vorgegebenen prosozialen Handlungsoption.

Skala vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Selbstwirksamkeitserwartung für eine vorgegebene prosoziale Handlungsoption.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

1. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung verringert die Erwartung eines für das handelnde Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen aggressiven Handlungsoption.
2. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Erwartung eines für das handelnde Kind negativen Ergebnisses einer vorgegebenen aggressiven Handlungsoption.

3. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung verringert die Erwartung eines für das andere Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen aggressiven Handlungsoption.
4. Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung erhöht die Erwartung eines für das andere Kind negativen Ergebnisses einer vorgegebenen aggressiven Handlungsoption.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Ein IOA®-Training zur SIP-Förderung verringert die Selbstwirksamkeitserwartung für eine vorgegebene aggressive Handlungsoption.

Die statistische Datenauswertung wurde wie folgt vorbereitet und durchgeführt:

Skala Attributionen

Für jeden der drei Messtermine T1, T2 und T3 wurden pro Kind über alle vier Vignetten jeweils die Anzahlen der als *nicht feindlich* beurteilten Absichtszuschreibungen addiert.

Skalen Zielklärung

Pro Messtermin und pro Kind wurden über alle vier Vignetten die Mittelwerte der Scores (1 – 4) der vier Merkmale *konfliktvermeidend, dominanzbeanspruchend, vergeltend* und *beziehungsförderlich* errechnet.

Skala Handlungsgenerierung

Pro Messtermin und Kind wurden über alle vier Vignetten die Anzahlen der als *prosozial, aggressiv, passiv* und *andere* kategorisierten Handlungsmöglichkeiten (d.h. die Gesamtzahlen der jeweiligen Kategorien) summiert. Nachdem bereits im Vorfeld deutlich wurde, dass die Kategorie *andere* Handlungsmöglichkeiten aufgrund zu geringer Nennungen nur wenig aussagekräftig sein würde, wurde auf die weitere statistische Verarbeitung dieser Kategorie verzichtet.

Skala eigene Reaktionsentscheidung

Pro Messtermin wurden für jedes Kind dessen vier Reaktionsentscheidungen (eine pro Fallvignette) den vier Kategorien *prosozial, aggressiv, passiv* und *andere* zugeordnet und für jede Kategorie die Anzahl ermittelt. (Die Kategorie *andere* wurde im weiteren Auswertungsprozess nicht weiter berücksichtigt.)

Skala eigene Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

Ursprünglich war geplant, auch die Ergebniserwartung (Handlungsfolgen bzw. *outcome expectations*) der jeweils *eigenen* Reaktionsentscheidungen der Kinder (die ausgewählten Handlungsoptionen – prosozial, aggressiv, passiv, andere) auszuwerten – die Kinder waren im Interview diesbezüglich befragt worden („Was denkst du, würdest du mit dieser Reaktion erreichen?“). Die Analyse hat sich allerdings als unpraktikabel herausgestellt, ebenso wollte der Verfasser vermeiden, aufgrund einer mit Daten überfrachteten Ergebnisdarstellung in die Unübersichtlichkeit und mögliche Irrelevanz abzugleiten. Aus diesem Grund wurde auf eine Auswertung der diesbezüglichen Items verzichtet.

Skala eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Über alle vier Vignetten wurden pro Kind und Messtermin die Mittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartungen der jeweils *eigenen* Reaktionsentscheidungen (von den Kindern beurteilt auf einer Skala von 1 – 4) errechnet. Dabei wurde – entgegen der ursprünglichen Absicht – auf den Typus der Reaktionsentscheidung (*prosozial, aggressiv, passiv, andere*) keine Rücksicht genommen. Es galt lediglich, die prinzipielle Selbstwirksamkeitserwartung hinsichtlich der jeweiligen Handlungsauswahl – unabhängig von deren Charakter – zu erfassen.

Skala vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

Für jede der vier Kategorien *positiv für sich selbst, negativ für sich selbst, positiv für das andere Kind* und *negativ für das andere Kind* wurden pro Messtermin und Kind die Anzahl der jeweiligen Nennungen (ja / nein) ermittelt.

Skala vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Über alle vier Vignetten wurden pro Kind und Messtermin die Mittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartungen der vorgegebenen prosozialen Reaktionsentscheidung (von den Kindern beurteilt auf einer Skala von 1 – 4) errechnet.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

Für jede der vier Kategorien *positiv für sich selbst, negativ für sich selbst, positiv für das andere Kind* und *negativ für das andere Kind* wurden pro Messtermin und Kind die Anzahl der jeweiligen Nennungen (ja / nein) ermittelt.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

Über alle vier Vignetten wurden pro Kind und Messtermin die Mittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartungen der vorgegebenen aggressiven Reaktionsentscheidung (von den Kindern beurteilt auf einer Skala von 1 – 4) errechnet.

Die auf oben beschriebene Weise zu den Messterminen T1, T2 und T3 für jede Skala bzw. jedes Merkmal errechneten Summen und Mittelwerte wurden miteinander verglichen, indem die jeweiligen Summen- bzw. Mittelwert-Differenzen ($T2 - T1$ und $T3 - T1$) ermittelt wurden.

Hinsichtlich der Überprüfung der angestellten Vermutungen (s.o.) wurde für jede Skala bzw. jedes Merkmal eine eigene Logik angewandt, die anhand zweier Beispiele für den Zeitraum zwischen T1 und T2 beschrieben werden soll:

Beispiel Skala *Attributionen*: Wenn ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Zuschreibung nicht feindlicher Absichten fördert, ist zu erwarten, dass sich die Anzahl der nicht feindlichen Absichtszuschreibungen in der Versuchsgruppe (VG) zwischen erstem und zweitem Messtermin (T1 und T2) stärker erhöht als in der Kontrollgruppe (KG), was sichtbar wird durch den Vergleich der Summendifferenzen $T2 - T1$ von VG und KG.

Beispiel Skala *Zielklärung* – Merkmal *Konfliktvermeidung*: Wenn ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Entwicklung bzw. Formulierung konfliktvermeidender Handlungsziele hemmt, ist zu erwarten, dass die Mittelwert-Differenzen $T2 - T1$ der VG niedriger liegen als jene der KG.

Wie schon beim SBQ wurden auch im Fall des SCAP sowohl mögliche unmittelbare Effekte des Trainings (Vergleich der Ergebnisse $T2 - T1$) als auch mögliche Nachhaltigkeitseffekte (Vergleich der Ergebnisse $T3 - T1$) untersucht.

Die Summen- und Mittelwert-Differenzen $T2 - T1$ und $T3 - T1$ wurden sowohl für die Versuchs- als auch für die Kontrollgruppe anhand einer Analyse der Daten-Histogramme auf das mögliche Vorliegen einer Normalverteilung hin untersucht. Nachdem zu einem überwiegenden Teil keine Normalverteilungen gegeben waren, wurde wie auch bei der Auswertung des SBQ ein Mann-Whitney – Test (U-Test) für die weitere Datenanalyse herangezogen.

Im nächsten Punkt werden die Einzelhypothesen, die Ergebnisse des U-Tests und die Hypothesenüberprüfung für den Zeitraum T1 – T2 dargestellt.

6.3.2.1. SCAP - Einzelhypothesen zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)

Skala *Attributionen*

H₀: Die Differenzen in der Anzahl *nicht feindlicher Absichtszuschreibungen* $T2 - T1$ liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl *nicht feindlicher Absichtszuschreibungen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

Skalen Zielklärung

H₀: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *konfliktvermeidende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *konfliktvermeidende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *dominanzbeanspruchende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *dominanzbeanspruchende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *vergeltende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *vergeltende Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *beziehungsförderliche Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen bezüglich der Skala *beziehungsförderliche Handlungsziele* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

Skala Handlungsgenerierung

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *selbstbehauptenden und/oder prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *selbstbehauptenden und/oder prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *passiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der generierten *passiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Skala *eigene Reaktionsentscheidung*

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *selbstbehauptenden und/oder prosozialen Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *selbstbehauptenden und/oder prosozialen Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *aggressiven Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *aggressiven Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *passiven Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der getroffenen *passiven Reaktionsentscheidungen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung*

H₀: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *eigene Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG höher als in der KG.

Skala *vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung*

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen prosozialen Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

Skala vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

H₀: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG höher als in der KG.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Ergebniserwartung

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der vom handelnden Kind *für sich selbst erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten positiven Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG niedriger als in der KG.

H₀: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG nicht höher als in der KG.

H₁: Die Differenzen in der Anzahl der für das andere Kind *erwarteten negativen Ergebnisse der vorgegebenen aggressiven Handlungsoptionen* T2 — T1 liegen in der VG höher als in der KG.

Skala vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung

H₀: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG nicht niedriger als in der KG.

H₁: Die Mittelwert-Differenzen T2 — T1 bezüglich der Skala *vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – Selbstwirksamkeitserwartung* liegen in der VG niedriger als in der KG.

6.3.2.2. SCAP - Testergebnisse zur unmittelbaren Auswirkung des IOA®-Trainings (Zeitraum T1 – T2)

Tabelle 5: SCAP-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T2

SCAP-Skala/Merkmal	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
<i>nicht feindliche</i> Attributionen T1 - T2	VG	30,33	.342	beibehalten
	KG	32,18		
Ziel <i>Konfliktvermeidung</i> T1 - T2	VG	27,65	.024*	abgelehnt
	KG	36,93		
Ziel <i>Dominanz</i> T1 - T2	VG	30,53	.390	beibehalten
	KG	31,84		
Ziel <i>Vergeltung</i> T1 - T2	VG	31,68	.343	beibehalten
	KG	29,80		
Ziel <i>Beziehung fördern</i> T1 - T2	VG	32,54	.181	beibehalten
	KG	28,27		
Handlungsgenerierung T1 - T2 <i>selbstbehauptend/prosozial</i>	VG	32,62	.168	beibehalten
	KG	28,14		
Handlungsgenerierung T1 - T2 <i>aggressiv</i>	VG	35,82	.002*	beibehalten
	KG	22,45		
Handlungsgenerierung T1 - T2 <i>passiv</i>	VG	32,88	.130	beibehalten
	KG	27,66		
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T2 <i>selbstbehauptend/prosozial</i>	VG	29,60	.200	beibehalten
	KG	33,48		
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T2 <i>aggressiv</i>	VG	30,17	.259	beibehalten
	KG	32,48		
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T2 <i>passiv</i>	VG	34,09	.031*	beibehalten
	KG	25,52		
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T2 <i>Selbstwirksamkeit</i>	VG	30,15	.308	beibehalten
	KG	32,50		

Fortsetzung der Tabelle siehe nächste Seite

SCAP-Skala/Merkmal	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>positiv für sich selbst</i> , T1- T2	VG	29.90	.251	beibehalten
	KG	32.95		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>negativ für sich selbst</i> , T1 - T2	VG	30.13	.298	beibehalten
	KG	32.55		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>positiv für das andere Kind</i> , T1 - T2	VG	27.73	.023*	beibehalten
	KG	36.80		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>negativ für das andere Kind</i> , T1 - T2	VG	30.27	.304	beibehalten
	KG	32.30		
vorgegebene prosoz. Reaktionsentscheidung <i>Selbstwirksamkeit</i> T1 - T2	VG	29.31	.158	beibehalten
	KG	34.00		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>positiv für sich selbst</i> , T1 - T2	VG	32.38	.197	beibehalten
	KG	28.55		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>negativ für sich selbst</i> , T1 - T2	VG	31.06	.485	beibehalten
	KG	30.89		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>positiv für das andere Kind</i> , T1 - T2	VG	28.40	.055	beibehalten
	KG	35.61		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>negativ für das andere Kind</i> , T1 - T2	VG	32.38	.204	beibehalten
	KG	28.55		
vorgegebene aggr. Reaktionsentscheidung <i>Selbstwirksamkeit</i> T1 - T2	VG	35.05	.008*	beibehalten
	KG	23.82		

Anmerkungen: Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests (U-Test) für Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG), Vergleich zwischen erstem (T1) und zweitem (T2) Messtermin über die sechs Skalen des SCAP, Mittlere Ränge und p-Werte (signifikante Werte mit *), H₀ beibehalten/abgelehnt;

Von jenen Alternativhypothesen H₁ für den Vergleichszeitraum T1 – T2, welche *höhere* Summen- bzw. Mittelwert-Differenzen für die VG (ausgedrückt durch den höheren mittleren Rang der VG laut U-Test) als für die KG erwarten, lässt sich ein solches Ergebnis für folgende Skalen bzw. Merkmale feststellen:

- Zielklärung – *Entwicklung beziehungsförderlicher Handlungsziele*
- Handlungsgenerierung – *prosoziale Handlungsoptionen*
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *negativ für sich selbst*
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *negativ für das andere Kind*

Die entsprechenden p-Werte weisen jedoch keine Signifikanz für das jeweilige Ergebnis aus, wonach die jeweiligen Nullhypothesen H_0 beibehalten werden.

Von jenen Alternativhypothesen H_1 für den Zeitraum T1 – T2, welche *niedrigere* Werte für die VG (ausgedrückt durch den niedrigeren mittleren Rang der VG laut U-Test) im Vergleich zu KG erwarten, treffen diese Ergebnisse für folgende Skalen bzw. Merkmale zu:

- Zielklärung – *Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele*
- Zielklärung – *Entwicklung dominanzbeanspruchender Handlungsziele*
- eigene Reaktionsentscheidung – *aggressive Reaktion*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *negativ für sich selbst*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *negativ für das andere Kind*
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *positiv für das andere Kind*

Für das Merkmal *Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele* ist das Ergebnis signifikant; die entsprechende Alternativhypothese H_1 ist somit anzunehmen.

Für das Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind* ist das Ergebnis mit $p = .055$ beinahe signifikant. Dennoch sind für dieses Merkmal sowie für alle übrigen Merkmale die jeweiligen Nullhypothesen H_0 beizubehalten (siehe Tabelle 5).

Abbildung 9 zeigt die Verteilung der Werte von VG und KG für das signifikante Ergebnis beim Merkmal *Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele*:

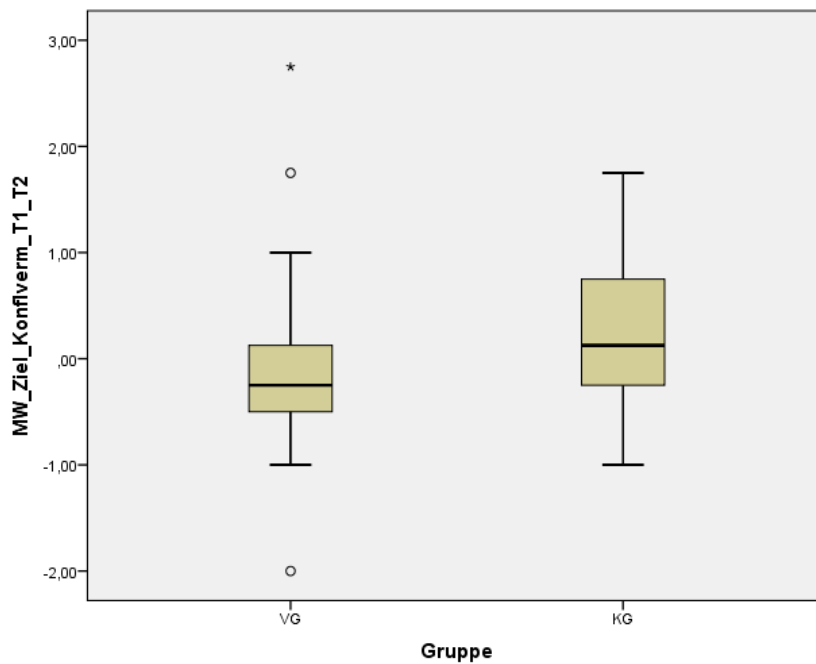


Abbildung 9: SCAP-Merkmal Zielklärung – Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele; Mittelwert-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Bei einigen Merkmalen, bei denen die Nullhypothese H_0 beizubehalten ist, zeigen sich signifikante Ergebnisse, d.h. die Alternativhypothese H_1 (wäre sie H_0) würde in diesen Fällen abgelehnt werden. Dies betrifft folgende Merkmale:

- Handlungsgenerierung – *aggressive Handlungsoptionen*
- eigene Reaktionsentscheidung – *passive Reaktion*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *positiv für das andere Kind*
- *Selbstwirksamkeitserwartung* – vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung

Die folgenden Abbildungen zeigen anhand von Boxplot-Darstellungen die Datenverteilungen dieser signifikanten Ergebnisse:

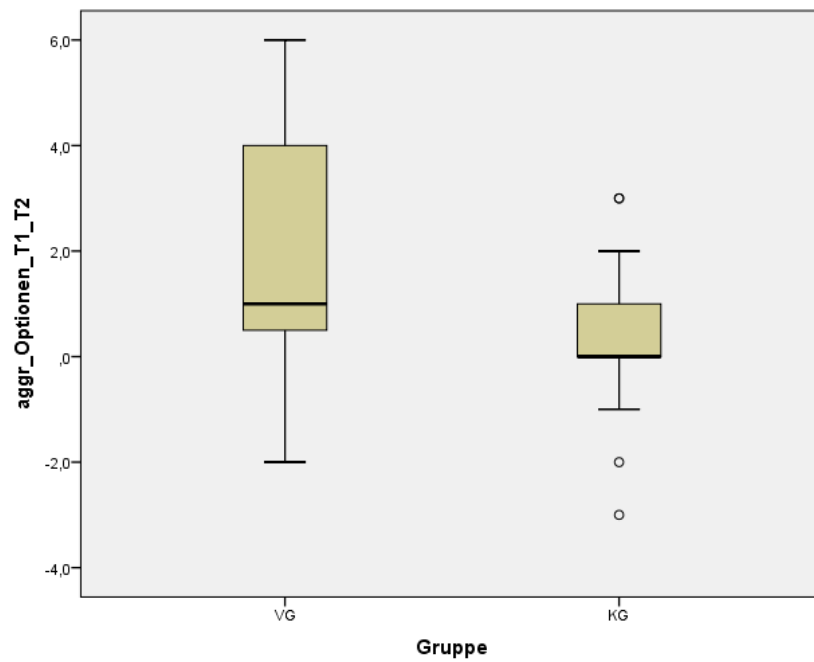


Abbildung 10: SCAP-Merkmal *Handlungsgenerierung – aggressive Handlungsoptionen*; Summen-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

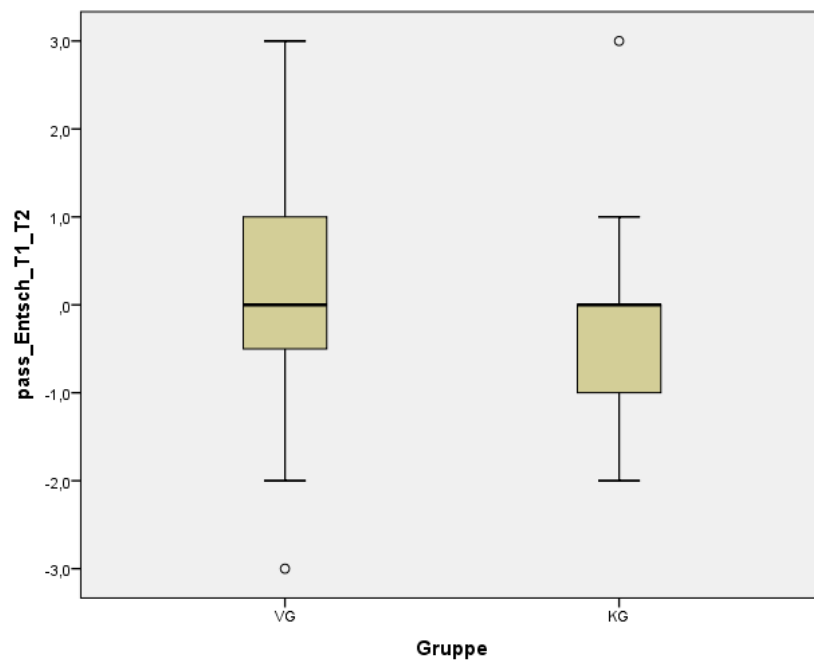


Abbildung 11: SCAP-Merkmal *eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion*; Summen-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

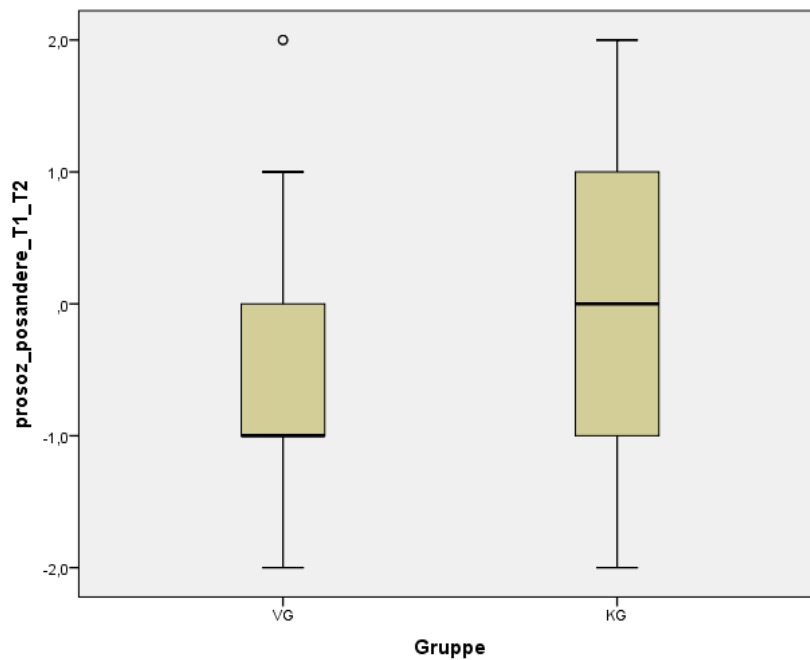


Abbildung 12: SCAP-Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – positiv für anderes Kind*; Summen-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

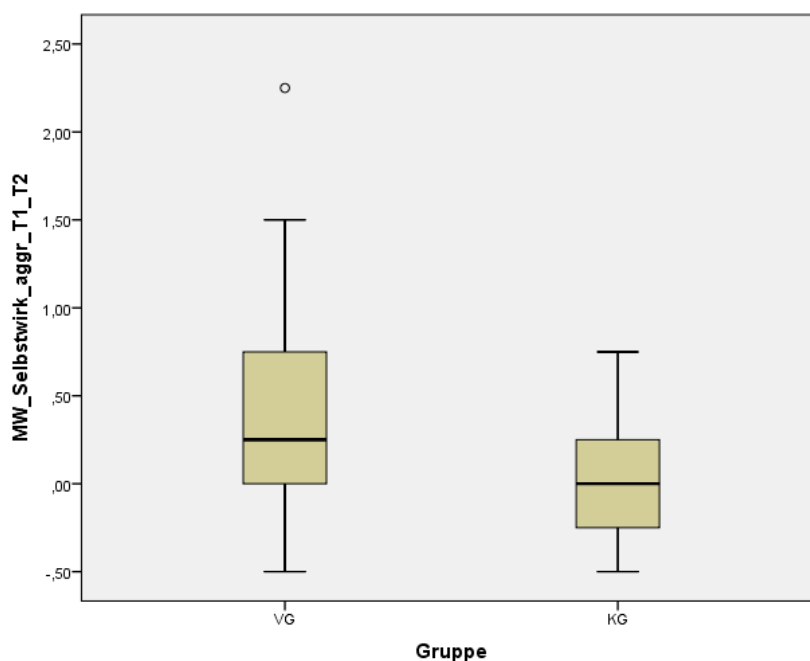


Abbildung 13: SCAP-Merkmal *Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung*; Mittelwert-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Im nächsten Punkt folgt die Ergebnisdarstellung für das SCAP für den Zeitraum T1 – T3. Die Null- und Alternativhypothesen für diesen Zeitraum entsprechen inhaltlich jenen, die für den Zeitraum T1 – T2 formuliert wurden (siehe Punkt 6.3.2.1), wobei an dieser Stelle der Ausdruck „T2 – T1“ durch den Ausdruck „T3 – T1“ zu ersetzen ist.

6.3.2.3. SCAP - Testergebnisse zur Nachhaltigkeit des IOA®-Trainings
(Zeitraum T1 – T3)

Tabelle 6: SCAP-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T3

SCAP-Skala/Merkmal	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
nicht feindliche Attributionen T1 - T3	VG KG	28.99 34.57	.110	beibehalten
Ziel <i>Konfliktvermeidung</i> T1 - T3	VG KG	29.03 34.50	.122	beibehalten
Ziel <i>Dominanz</i> T1 - T3	VG KG	29.42 33.80	.176	beibehalten
Ziel <i>Vergeltung</i> T1 - T3	VG KG	31.42 30.25	.402	beibehalten
Ziel <i>Beziehung fördern</i> T1 - T3	VG KG	31.72 29.73	.336	beibehalten
Handlungsgenerierung T1 - T3 <i>selbstbehauptend/prosozial</i>	VG KG	30.79 31.36	.451	beibehalten
Handlungsgenerierung T1 - T3 <i>aggressiv</i>	VG KG	34.78 24.30	.012*	beibehalten
Handlungsgenerierung T1 - T3 <i>passiv</i>	VG KG	35.69 22.68	.003*	beibehalten
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T3 <i>selbstbehauptend/prosozial</i>	VG KG	28.12 36.11	.042*	beibehalten
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T3 <i>aggressiv</i>	VG KG	29.54 33.59	.151	beibehalten
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T3 <i>passiv</i>	VG KG	34.68 24.48	.013*	beibehalten
eigene Reaktionsentscheidung T1 - T3 <i>Selbstwirksamkeit</i>	VG KG	31.15 30.73	.464	beibehalten

Fortsetzung der Tabelle siehe nächste Seite

SCAP-Skala/Merkmal	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)	H ₀ beibehalten/ abgelehnt
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>positiv für sich selbst</i> , T1- T3	VG	30.15	.306	beibehalten
	KG	32.50		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>negativ für sich selbst</i> , T1 - T3	VG	29.92	.257	beibehalten
	KG	32.91		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>positiv für das andere Kind</i> , T1 - T3	VG	27.47	.017*	beibehalten
	KG	37.25		
Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung, <i>negativ für das andere Kind</i> , T1 - T3	VG	30.50	.349	beibehalten
	KG	31.89		
vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung <i>Selbstwirksamkeit T1 - T3</i>	VG	28.14	.046*	beibehalten
	KG	36.07		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>positiv für sich selbst</i> , T1 - T3	VG	29.37	.136	beibehalten
	KG	33.89		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>negativ für sich selbst</i> , T1 - T3	VG	32.10	.250	beibehalten
	KG	29.05		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>positiv für das andere Kind</i> , T1 - T3	VG	28.46	.054	beibehalten
	KG	35.50		
Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung, <i>negativ für das andere Kind</i> , T1 - T3	VG	30.32	.342	beibehalten
	KG	32.20		
vorgegebene aggr. Reaktionsentscheidung <i>Selbstwirksamkeit T1 - T3</i>	VG	32.69	.158	beibehalten
	KG	28.00		

Anmerkungen: Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests (U-Test) für Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG), Vergleich zwischen erstem (T1) und drittem (T3) Messtermin über die sechs Skalen des SCAP, Mittlere Ränge und p-Werte (signifikante Werte mit *), H₀ beibehalten/abgelehnt;

Von jenen Alternativhypothesen H₁ für den Vergleichszeitraum T1 – T3, welche *höhere* Summen- bzw. Mittelwert-Differenzen für die VG (ausgedrückt durch den höheren mittleren Rang der VG laut U-Test) als für die KG erwarten, lässt sich ein solches Ergebnis für folgende Skalen bzw. Merkmale feststellen:

- Zielklärung – *Entwicklung beziehungsförderlicher Handlungsziele*
- *Selbstwirksamkeitserwartung* – eigene Reaktionsentscheidung -
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *negativ für sich selbst*

Es lassen sich jedoch keine signifikanten Ergebnisse für diese Merkmale feststellen, wonach die jeweiligen Nullhypothesen beizubehalten sind.

Von jenen Alternativhypothesen, die für den Zeitraum T1 – T3 für die VG niedrigere Werte im Vergleich zu KG aussagen (ausgedrückt durch niedrigere mittlere Ränge für die VG laut U-Test), ergibt sich ein entsprechendes Ergebnis für folgende Merkmale:

- Zielklärung – *Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele*
- Zielklärung – *Entwicklung dominanzbeanspruchender Handlungsziele*
- eigene Reaktionsentscheidung – *aggressive Reaktion*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *negativ für sich selbst*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *negativ für das andere Kind*
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *positiv für sich selbst*
- Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – *positiv für das andere Kind*

Nachdem keines der eben angeführten Ergebnisse signifikant ist (- das Ergebnis für das Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind* ist mit $p = .054$ beinahe signifikant), sind die jeweiligen Nullhypothesen H_0 beizubehalten (siehe Tabelle 6).

Wie schon für den Vergleichszeitraum T1 – T2, so lassen sich auch für den Zeitraum T1 – T3 für einige der untersuchten Merkmale, bei denen H_0 beizubehalten ist, signifikante Ergebnisse ausmachen:

- Handlungsgenerierung – *aggressive Handlungsoption*
- Handlungsgenerierung – *passive Handlungsoption*
- eigene Reaktionsentscheidung – *selbstbehauptende und/oder prosoziale Reaktion*
- eigene Reaktionsentscheidung – *passive Reaktion*
- Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – *positiv für das andere Kind*
- *Selbstwirksamkeitserwartung* – vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung

Die folgenden Boxplot-Darstellungen veranschaulichen die signifikanten Ergebnisse zu den eben genannten Merkmalen, bei denen H_0 beizubehalten ist:

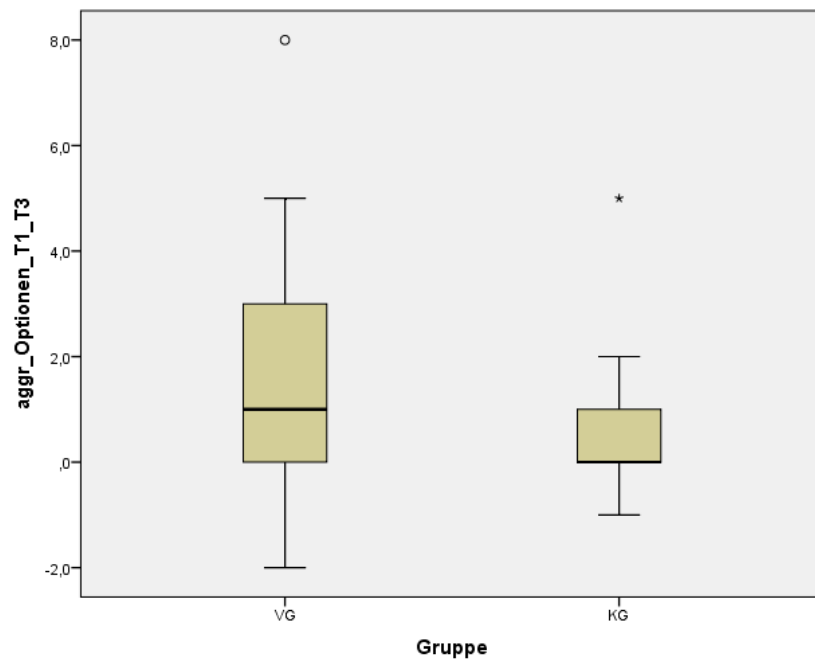


Abbildung 14: SCAP-Merkmal *Handlungsgenerierung – aggressive Handlungsoptionen*; Summen-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

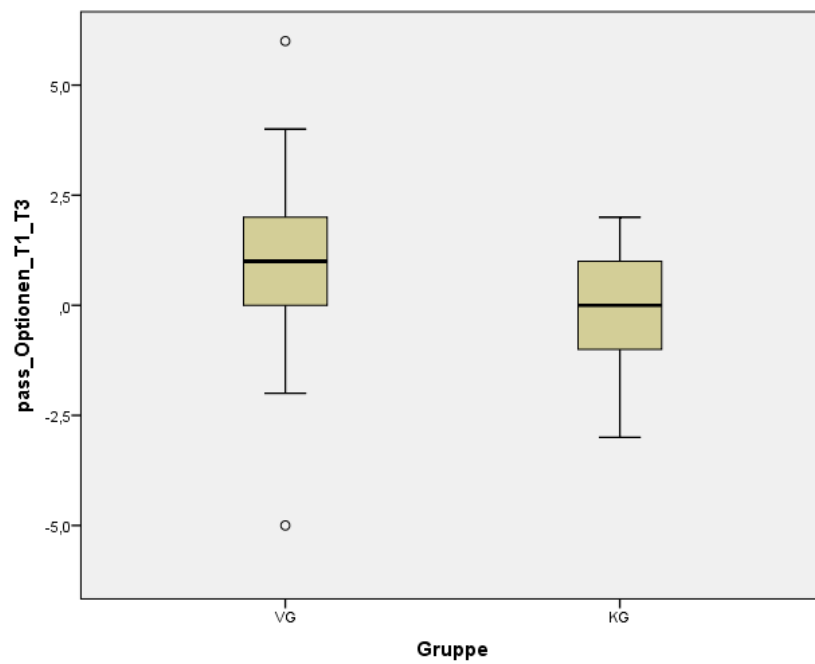


Abbildung 15: SCAP-Merkmal *Handlungsgenerierung – passive Handlungsoptionen*; Summen-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

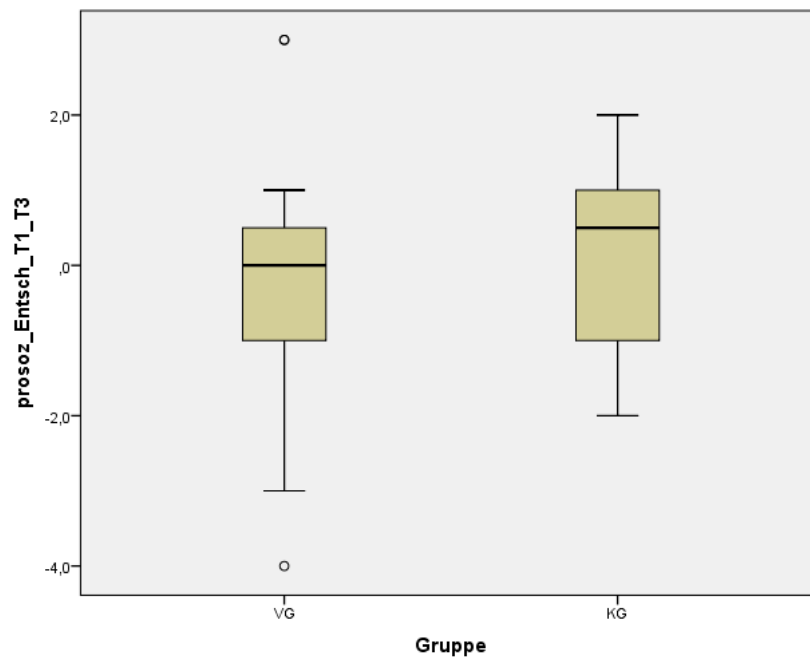


Abbildung 16: SCAP-Merkmal *eigene Reaktionsentscheidung – selbstbehauptende/prosoziale Reaktion*; Summen-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

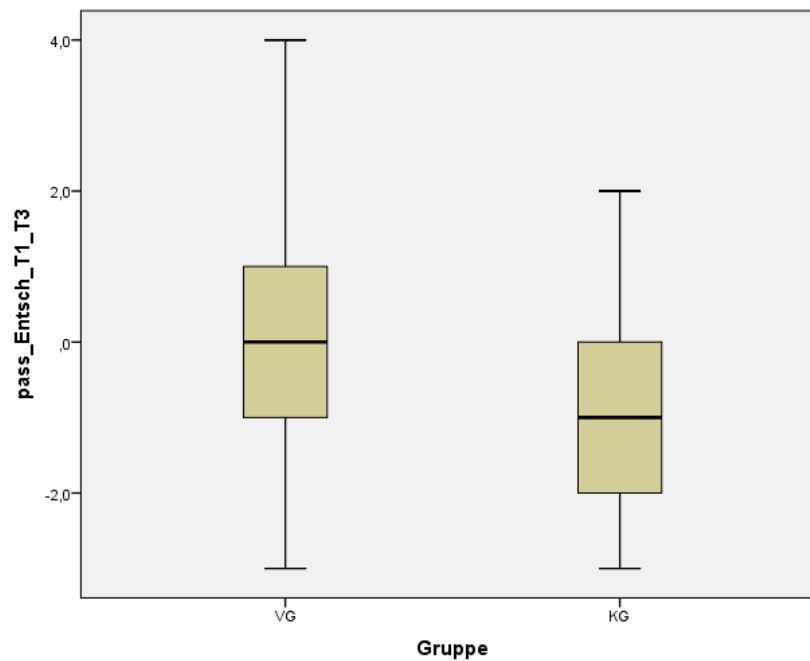


Abbildung 17: SCAP-Merkmal *eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion*; Summen-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

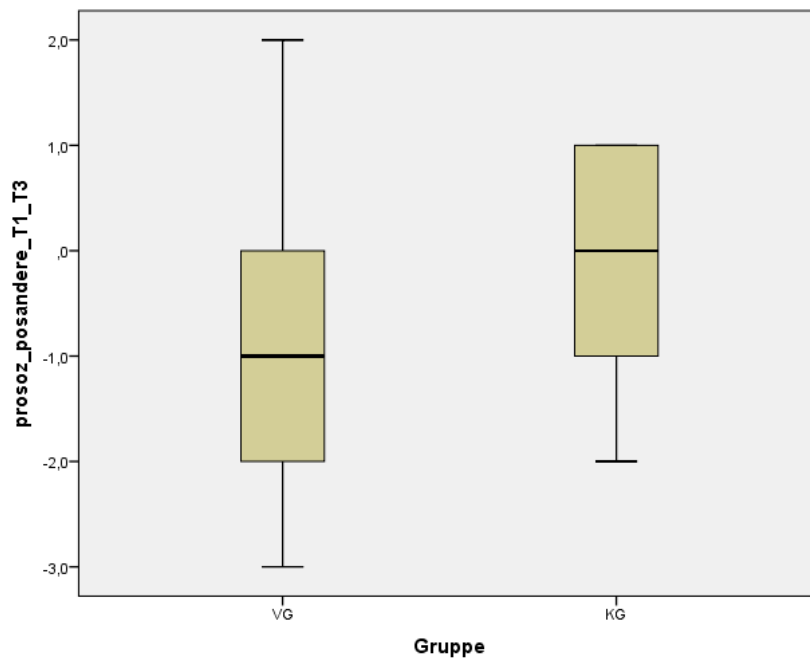


Abbildung 18: SCAP-Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind*; Summen-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

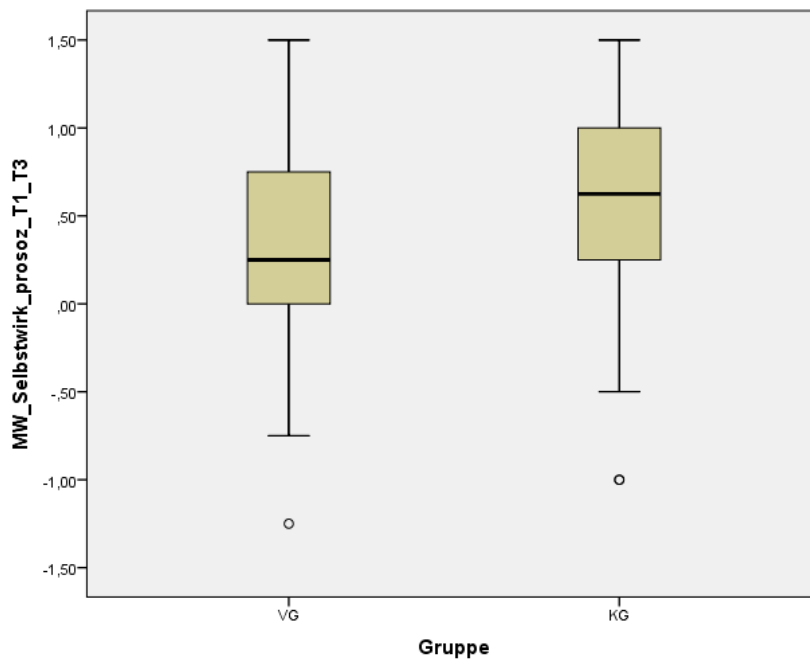


Abbildung 19: SCAP-Merkmal *Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung*; Mittelwert-Differenzen T3 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Untersuchung inhaltlich interpretiert und in Bezug zur vorliegenden Fragestellung dieser Arbeit gesetzt. Ebenso werden einige allgemeine, methodische, und kritische Aspekte bezüglich der Validität der vorliegenden empirischen Untersuchung diskutiert.

7. Diskussion

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den vorliegenden Ergebnissen der empirischen Untersuchung, und damit, welchen Beitrag sie zur Beantwortung der Forschungsfrage leisten können. Was sagen die Ergebnisse in Bezug auf die angestellten Vermutungen über mögliche Effekte eines IOA®-Trainings zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse aus ?

In dieser Arbeit war mehrfach von der Bedeutung einer effizienten sozialen Informationsverarbeitung für kompetentes Sozialverhalten bzw. für das *social adjustment* von Kindern die Rede. Ineffiziente Verarbeitungsschritte zeigen entsprechend nachteilige Auswirkungen für die Ebene manifesten bzw. beobachtbaren Sozialverhaltens.

Die anhand des *Social Behavior Questionnaire* durch die Klassenlehrerinnen der Kinder erfasste Beurteilung des Sozialverhaltens unterstützt die Vermutung, dass ein IOA®-Training zur SIP-Förderung *prosoziales Verhalten* fördert, und zwar sowohl im Sinne einer unmittelbaren ($p = .009$) als auch einer nachhaltigen Wirkung ($p = .020$). Ebenso wird anhand der SBQ-Ergebnisse die Vermutung unterstützt, dass das Training unmittelbar dazu beiträgt, *indirekte Aggression* zu hemmen ($p = .026$), wenngleich dieser Effekt nicht nachhaltig ($p = .390$) ist.

Angeichts des oben angesprochenen Zusammenhangs bzw. der Wechselwirkung zwischen SIP und Sozialverhalten stellt sich die Frage, inwiefern sich diese bedeutsamen SBQ-Ergebnisse in den Ergebnissen des Selbsturteils der Kinder, gemessen anhand des *Social Cognitive Assessment Profile* (SCAP) widerspiegeln. Auf den ersten Blick sind allerdings auffallende Divergenzen zwischen Fremd- und Selbsturteil auszumachen.

Lediglich einem signifikanten SCAP-Ergebnis (für den Zeitraum T1 – T2 beim Merkmal *Zielklärung – Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele* ($p = .024$), welches die aufgestellte Alternativhypothese unterstützt, stehen insgesamt zehn signifikante SCAP-Ergebnisse gegenüber, welche die jeweiligen Nullhypothesen derart unterstützen, dass (wie schon in der Ergebnisdarstellung dargelegt) – wären die jeweiligen H_1 als H_0 formuliert, die jeweiligen H_1 abzulehnen wären.

Entsprechend den Erkenntnissen aus der theoretischen Auseinandersetzung ließe sich angesichts der Ergebnisse des SCAP – lässt man diese unreflektiert – die Schlussfolgerung ziehen, dass Kinder, die vermehrt zu passiven und aggressiven Handlungskonstruktionen neigen, die sich zunehmend für passive und weniger für prosoziale Reaktionen entscheiden, deren positive Ergebniserwartungen aus prosozialen Handlungen für das andere Kind abnehmen, und die eine zunehmende

Selbstwirksamkeitserwartung für aggressive Handlungen (bei gleichzeitig geringerer Selbstwirksamkeitserwartung für prosoziale Reaktionen) zeigen, sich auch zunehmend in Richtung eines beobachtbaren fehlangepassten Sozialverhaltens entwickeln. – Wären da nicht die Ergebnisse aus dem SBQ.

Bevor die Ergebnisse im Detail besprochen werden, seien zuvor einige stichprobenspezifische und methodische Aspekte hinsichtlich der Konzeption und Durchführung der empirischen Untersuchung angesprochen, im Sinne eines kontextuellen Rahmens für die nachfolgende Diskussion der Ergebnisse:

- Bei den für die vorliegende Untersuchung ausgewählten Stichprobengruppen handelt es sich um Regelvolksschulklassen der 4. Schulstufe.

Im Unterschied zu Risikogruppen, zu denen bspw. Personen zu zählen sind, die durch (diagnostiziertes) aggressives und/oder sozial unsicheres Sozialverhalten auffallen, handelt es sich bei den Kindern der vorliegenden Stichprobe um sozial unauffällige Kinder. Bei keinem der Kinder liegt etwa ein sonderpädagogischer Förderbedarf aufgrund des Sozialverhaltens oder eine diagnostizierte Störung des Sozialverhaltens vor. Es handelt sich um Kinder, die in der Öffentlichkeit landläufig mit dem Vokabel „brav“ beschrieben werden. Grundsätzlich kann man bei Evaluationsstudien mit Kindern unselegierter Stichproben sogenannte „Bodeneffekte“ erwarten, d.h. geringe Auffälligkeitswerte sowie geringere bzw. nicht-signifikante Effekte (Beelmann & Lösel, 2005; Schick & Cierpka, 2008; Petermann et al., 2012). Aus den Histogrammen von VG und KG zu den Indizes *physische Aggression* und *emotionale Ängstlichkeit* laut Lehrerinnen-Urteil des SBQ (Messtermin T1) lässt sich quasi ein Verhaltenscharakter der vorliegenden Stichprobe herauslesen, den man aus Sicht des Verfassers durchaus mit *sozial unauffällig* benennen könnte.

Die Histogramme (Abbildungen 20 und 21) zeigen bspw. den überproportionalen Anteil von Scores im unteren Bereich der Ratingskala (mit der Bewertung „trifft nicht zu“):

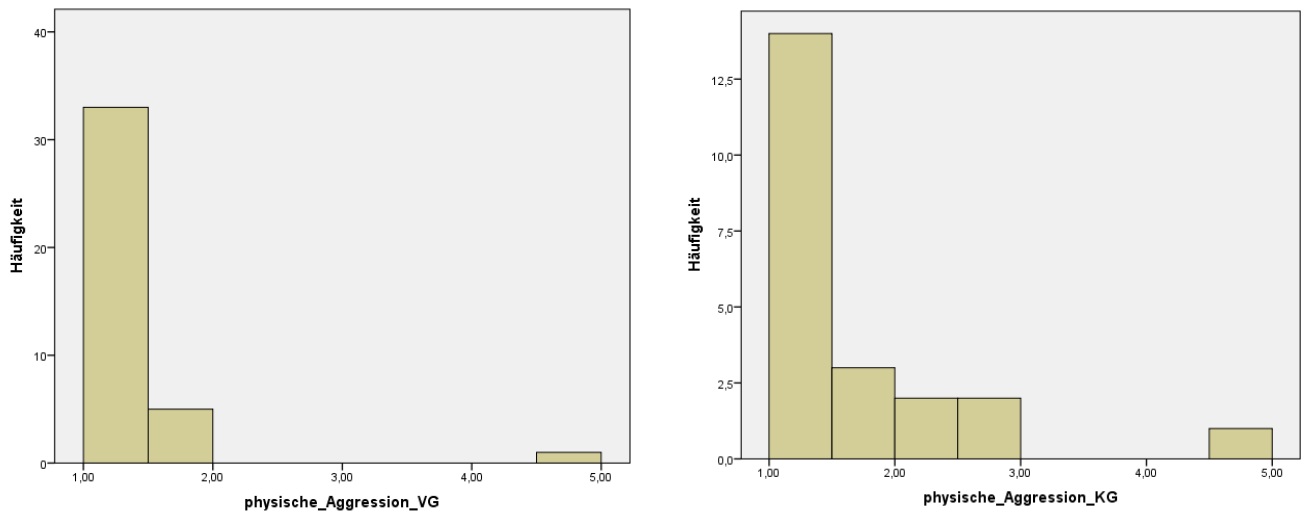


Abbildung 20: Histogramme des SBQ-Skalenindex *physische Aggression* zum Messtermin T1; linke Grafik: VG, rechte Grafik: KG

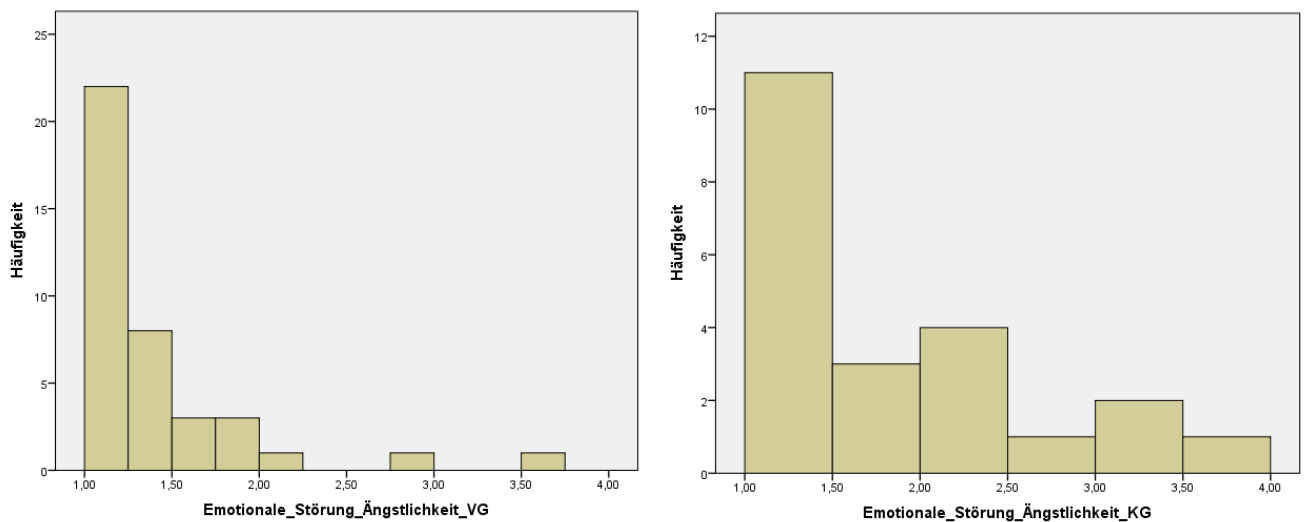


Abbildung 21: Histogramme des SBQ-Skalenindex *Emotionale Störung/Ängstlichkeit* zum Messtermin T1; linke Grafik: VG, rechte Grafik: KG

- Das Trainingskonzept enthielt auch Inhalte (z.B. Gefühlsvokabular und Körpersprache, Körpersignale und Stressmanagement, etc.) die nicht explizit Gegenstand der empirischen Untersuchung waren. Im Training wurden all jene Inhalte thematisiert bzw. bearbeitet, die im Sinne einer SIP-Förderung als zielführend und notwendig erachtet wurden, auch wenn sie *nicht* Thema der Untersuchung im Rahmen des SCAP-Testverfahrens waren.
- Weitere methodische Elemente wie bspw. die „Cool-Down-Atmung“, die „Entscheidungshilfe zur Handlungsbeurteilung“, oder die intensiv betriebene Auseinandersetzung mit dem Themenkomplex Handlungsziele und –konstruktion (siehe Punkt 5.4.1 Dokumentation der Trainingseinheiten), bedürfen der Wiederholung und Übung im Alltag, um entsprechende kognitive Schemata auszubilden und nachhaltige Wirkungen zu erzielen. Ein Aufgreifen von

Trainingsinhalten oder ein Rückgriff auf die im Training gemachten Erfahrungen in schulischen Alltagssituationen hätte ebenfalls zu einer Transferbegünstigung beitragen können. Wie erwähnt (siehe Punkt 5.2.8 Konzeptionelle Überlegungen betreffend Einbindung der Lehrkräfte) wäre eine gezielte und koordinierte Transferunterstützung förderlich und zielführend gewesen (– implizit und unabgesprochen mag es wohl Bemühungen seitens der Lehrerinnen gegeben haben), letztlich musste auf die schulischen bzw. unterrichtlichen Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Ressourcen Rücksicht genommen werden.

- Sämtliche Trainingsinhalte bzw. Interventionen waren darauf hin konzipiert, eine Vielzahl kognitiver und/oder emotionaler Prozesse zu aktivieren und zu unterstützen, und so auf direkte oder indirekte Weise dazu beizutragen, sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozesse zu fördern. Ein Testverfahren wie das SCAP untersucht jedoch nicht jene kognitiven und emotionalen Teilprozesse bzw. Prozessschritte, sondern erfasst die jeweiligen Ergebnisse dieser kognitiven und/oder emotionalen Teilprozesse. Wenn z.B. bei der Skala *Attributionen* gefragt wird: „Warum glaubst du, ist das passiert ?“, und man die Antwort erhält „Der andere hat das absichtlich gemacht !“, dann erfasst man das Ergebnis eines kognitiven Prozesses, jedoch nicht die dem Ergebnis vorangehenden kognitiven und/oder emotionalen Vorgänge.
- Abgesehen von der bereits angesprochenen Problematik im Zusammenhang mit dem Einsatz von Testverfahren, die mit fiktiven Situationen arbeiten, wären aufgrund der nunmehrigen praktischen Erfahrung mit dem SCAP einige Modifikationen – v.a. textlicher Natur – angezeigt. Z.B. würde hinsichtlich der Skala *Zielklärung* aus heutiger Sicht eine andere Fragestellung dem beabsichtigten Untersuchungsgegenstand (in konkretem Fall geht es um das *Ziel der Handlung*) näherkommen. So würde etwa folgende Frage beim Ziel *Konfliktvermeidung* besser passen: „Wie wichtig ist es für dich, einem Konflikt aus dem Weg zu gehen ?“ (anstatt „Wie wichtig ist es für dich, so zu tun, als wäre nichts passiert ?“) Die Fragestellung beim Ziel *Dominanz* wäre aus heutiger Sicht mit „Wie wichtig ist es für dich, in dieser Situation als Sieger da zu stehen ?“ treffender formuliert als „Wie wichtig ist es für dich, dem anderen zu zeigen, dass du dir so etwas nicht gefallen lässt ?“ Aus heutiger Sicht wäre es sinnvoll gewesen, bei der Formulierung bzw. Übersetzung der Fragestellungen dem sprachlichen Element bzw. der sprachlichen Exaktheit (aber auch der Intention der Fragestellung) mehr Aufmerksamkeit zu schenken.
- Prinzipiell hat sich die praktische Arbeit mit dem SCAP – so der subjektive Eindruck des Verfassers – nicht als so unkompliziert („easily administered“), wie von Hughes et al. (2004) beschrieben, dargestellt. Dies betrifft vor allem das Scoring (z.B. bezüglich der Skalen zur Ergebniserwartung), das sich als aufwändig und anspruchsvoll herausgestellt hat. Auch der

zeitliche Aufwand für die Interviews – mindestens eine halbe Stunde pro Kind für alle vier Fallvignetten – entsprach nicht den Angaben von Hughes et al. (2004). Das Interview-Verfahren stellt – nach Meinung des Verfassers – hohe Ansprüche an Konzentrationsvermögen und Ausdauer sowohl der Interviewer als auch der befragten Kinder. Es muss allerdings festgehalten werden, dass bei vorliegender Untersuchung eine modifizierte und ergänzte Form des SCAP und nicht bloß die übersetzte Originalversion zum Einsatz gekommen ist.

- Gollwitzer (2005) spricht ein methodisches Problem hinsichtlich der Durchführung und Evaluation sozialer Kompetenztrainings an: Standardisierte Trainings etwa für Schulklassen (standardisiertes Trainingsmanual, vorgegebene Übungen, Moderationstexte, Material, etc.; siehe auch Kapitel 5.1) könnten zur Annahme verleiten, solche Trainings ließen sich unabhängig von den „kontextspezifischen Randbedingungen“, die für die jeweilige Trainingsklasse gelten, universell für alle Gruppen realisieren. Gollwitzer (2005) betont, dass „selbst solche Trainings, deren Manual in starkem Maße standardisiert ist, . . . nicht standardisiert durchgeführt werden [können].“ Die Durchführung sei stets abhängig von den Kontextbedingungen, die in der Regel schul- oder klassenspezifisch seien, weswegen Trainingsmaßnahmen flexibel und adaptiv zu konzipieren seien. Damit sei die Chance gegeben, mit „einer expliziten, auf die Lebenswelt der Teilnehmer abgestimmten Nähe von Inhalten und Methoden eine förderliche Bedingung für langfristige Verhaltenseffekte“ (Gollwitzer, 2005) zu schaffen.

Dieser Anspruch an Flexibilität und Adaptivität hat einen zentralen Stellenwert im IOA®-Konzept, und ist u.a. auch in dessen Prozessmodell konzeptionell grundgelegt. Bspw. ist schon die sorgfältige Ist-Analyse wesentlich, um strukturelle Merkmale, sowie den Bedarf und die Bedingungen für die konkreten Zielgruppe zu ergründen. Flexibilität und Adaptivität waren letztlich auch unabdingbare Erfordernisse und Leitkriterien in der Planung und praktischen Durchführung des vorliegenden IOA®-Trainings zur SIP-Förderung (siehe Kapitel 5.4 Praktische Durchführung des Outdoor-Trainings).

Die Durchführungsunterschiede der Trainings in verschiedenen Klassen haben laut Gollwitzer (2005) allerdings Konsequenzen für die Evaluation. Wenn man ein Training, das in mehreren Klassen durchgeführt wurde, evaluiert, müsse man sich bewusst machen, dass man die Schüler nicht unabhängig von deren Klassenzugehörigkeit als „unabhängige Datenpunkte“ behandeln, und den „Mittelwert dieser Datenpunkte als empirischen Anhaltspunkt“ heranziehen könne; es gebe demnach keine „Unabhängigkeit von Messwerten“ bei einer „Aggregation über alle Datenpunkte (d.h. alle Schüler – ohne Berücksichtigung ihrer Klassenzugehörigkeit)“ (Gollwitzer, 2005).

- In Bezug auf die – scheinbare – Divergenz zwischen den Ergebnissen aus dem Selbsturteil (SCAP) und dem Fremdurteil (SBQ) ist folgender grundsätzlicher Punkt zu beachten, um die Unterschiedlichkeit der Methodik der beiden Verfahren hervorzuheben:

Die Fremdbeurteilung mittels SBQ erfolgt anhand einzelner vorgegebener Aussagen, zu denen die Lehrerinnen anhand einer Ratingskala ihre Beurteilung vornehmen. In Bezug auf die SBQ-Skala *prosoziales Verhalten* lautet bspw. eine Aussage „Es hilft anderen Kindern, die sich krank fühlen.“ Je nach dem, in welchem Ausmaß diese Aussage für das Verhalten des jeweiligen Kindes – aus subjektiver Sicht der Lehrerin – zutrifft, gibt die Lehrerin ihre Bewertung ab.

Beim SCAP-Verfahren werden die Kinder mit fiktiven Szenarien konfrontiert, die zwar vorgegeben sind, jedoch größtenteils ihre eigenen kognitiven und sprachlichen Konstruktionsleistungen erfordern. So werden sie – bezogen auf obiges SBQ-Item – *nicht* mit der Frage konfrontiert „In welchem Ausmaß hilfst du anderen Kindern, die sich krank fühlen?“ – was einen analogen Vergleich zwischen Selbst- und Fremdurteil zulassen würde. Ob ein soziales Verhalten, das ein Kind für ein bestimmtes fiktives Szenario konstruiert, etwa als prosozial zu bewerten ist (bzw. in welchem Ausmaß) ist zudem nicht Sache des Kindes, sondern des Versuchsleiters (- anhand der *Scoring Instructions*).

Ein weiterer bedeutsamer Unterschied zwischen SBQ und SCAP betrifft die Definition *prosoziales Verhalten*: Von den insgesamt zehn Items des SBQ, aus denen sich die Skala *prosoziales Verhalten* zusammensetzt, bezieht sich lediglich eines – und auch dieses nicht näher spezifiziert – auf einen möglichen Konflikt im Rahmen einer sozialen Interaktion („Wenn es Streit oder Auseinandersetzungen gibt, wird es versuchen, diese zu beenden.“) Bei den fiktiven Szenarien des SCAP handelt es sich hingegen ausschließlich um soziale Interaktionen, die – zumindest potentielle – Konfliktsituationen darstellen. Ein prosoziales Verhalten im Rahmen einer Konfliktsituation könnte bspw. darstellen, nicht auf eine Provokation zu reagieren. Es gibt jedoch im SBQ kein Item, das etwa lautet: „Es reagiert nicht auf Provokationen anderer Kinder.“ Der Kontext für das Merkmal *prosoziales Verhalten* ist im SBQ und im SCAP damit ein jeweils anderer.

Wenn nun im Anschluss die Untersuchungsergebnisse diskutiert werden, so geschieht dies unter impliziter Bezugnahme auf oben angestellte Überlegungen.

Aus Sicht des Verfassers macht es vor allem Sinn, jene signifikanten SCAP-Ergebnisse näher zu betrachten, welche den eingangs formulierten Vermutungen auffällig widersprechen.

Besonders prägnant erscheinen die signifikanten Ergebnisse beim Merkmal *Handlungsgenerierung – aggressive Handlungsoptionen* (sowohl für T1 – T2 ($p = .002$) als auch für T1 – T3 ($p = .012$)) und beim Merkmal *Handlungsgenerierung – passive Handlungsoptionen* (für T1 – T3 ($p = .003$)). Die Vermutung, wonach ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Generierung aggressiver und passiver Handlungsoptionen hemmt, kann aufgrund dieses Ergebnisses nicht bestätigt werden. Es war deshalb naheliegend, die Ergebnisse im Bereich der Skala Handlungsgenerierung näher zu untersuchen.

Im Vergleich T1 – T2 hat die VG jedenfalls auch mehr *prosoziale* Handlungsmöglichkeiten generiert als die KG (wenngleich das Ergebnis nicht signifikant war):

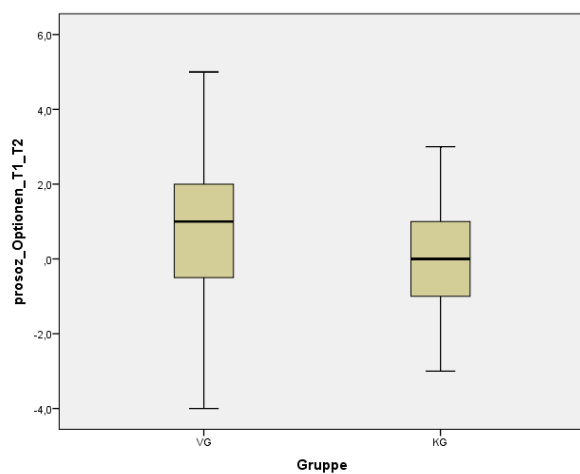


Abbildung 22: SCAP-Merkmal *Handlungsgenerierung – prosoziale Handlungsoptionen*; Summen-Differenzen T2 – T1, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Zieht man die *Gesamtzahl* der (über alle vier Vignetten) generierten Handlungsmöglichkeiten (*prosozial, aggressiv, passiv* – die Kategorie *andere* wurde aus der Analyse ausgeschlossen, s.o.) in Betracht, so stellt sich das Ergebnis anhand eines Balkendiagramms wie folgt dar:

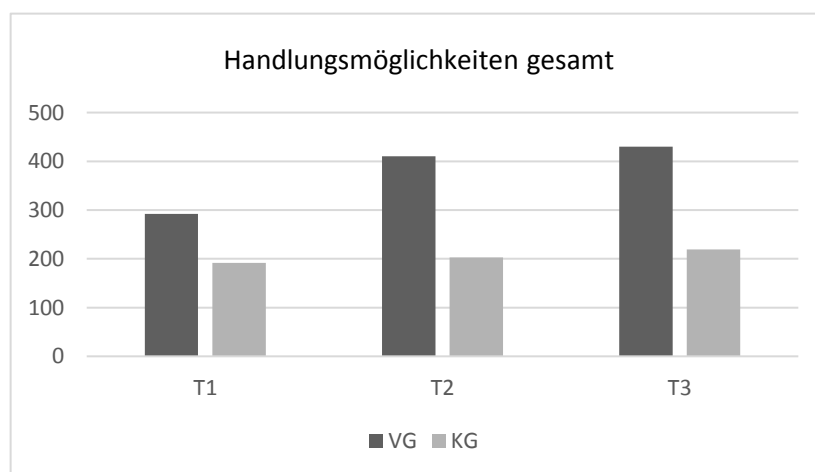


Abbildung 23: Gesamtzahl der von Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG) genannten Handlungsmöglichkeiten

zum ersten (T1), zweiten (T2) und dritten (T3) Messtermin

Das Balkendiagramm in Abbildung 23 zeigt bei der VG einen markanten Anstieg der genannten Handlungsmöglichkeiten zwischen T1 und T2.

Um diese Unterschiede statistisch zu untersuchen, wurden die Differenzen in der Gesamtzahl der von der VG und der KG generierten Handlungsmöglichkeiten $T2 - T1$ und $T3 - T1$ auch einem U-Test unterzogen. Dabei zeigte sich sowohl für den Zeitraum $T1 - T2$ als auch für $T1 - T3$, dass die VG im Vergleich zur KG signifikant höhere Differenzen in der Anzahl der genannten Handlungsmöglichkeiten aufweist:

Tabelle 7: Ergebnisse aus dem U-Test für die Gesamtzahl der genannten Handlungsmöglichkeiten für die Zeiträume $T1 - T2$ und $T1 - T3$

Merkmal Handlungsmöglichkeiten gesamt	Gruppe	Mittlerer Rang	p-Wert (einseitig)
Differenz Handlungsmöglichkeiten gesamt $T1 - T2$	VG	36,09	0,003*
	KG	21,98	
Differenz Handlungsmöglichkeiten gesamt $T1 - T3$	VG	37,01	0,000*
	KG	20,34	

Anmerkungen. Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests (U-Test) für Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG), Vergleich der Differenz in der Gesamtzahl der genannten Handlungsmöglichkeiten zwischen T1 und T2 sowie zwischen T1 und T3, Mittlere Ränge und p-Werte (signifikante Werte mit *)

In der Boxplot-Darstellung zeigt sich folgendes Bild:

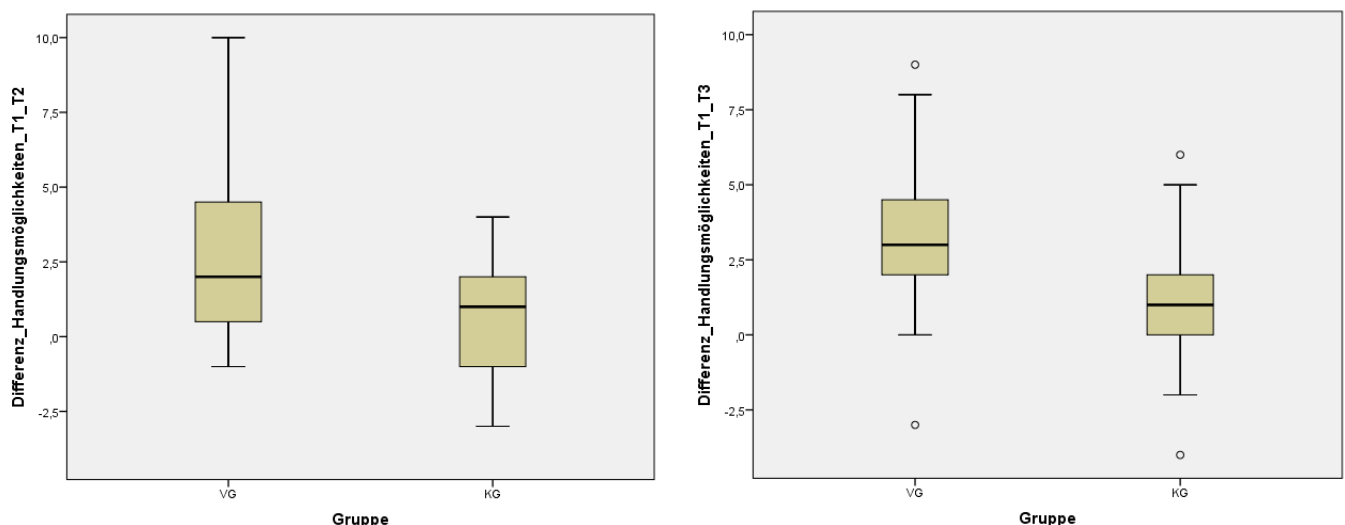


Abbildung 24: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – Handlungsmöglichkeiten gesamt; Summen-Differenzen $T2 - T1$ und $T3 - T1$, gegliedert nach Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG)

Es besteht die Möglichkeit, dass die Kinder der VG durch das Training – wahrscheinlich v.a. im Zuge der Reflexionseinheiten und/oder der kognitiven methodischen Elemente während der Indoor-Sequenzen – *gelernt* haben, sich in kreativer Weise mit fiktiven und realen sozialen Situationen und der Konstruktion verschiedenster Handlungsoptionen auseinanderzusetzen.

Es scheint, als hätten sie zum zweiten Messtermin die fiktiven Situationen der SCAP-Fallvignetten vermehrt dazu genutzt, um sich gedanklich bzw. spielerisch mit der Frage „Was wäre wenn ...?“ zu beschäftigen, eine kreative Option, die ihnen zum ersten Messtermin möglicherweise noch nicht in diesem Ausmaß offenstand. Demnach ist es möglich, dass das Training eben jenen Raum für Entwicklung eröffnet hat, um bei den Kindern eine Entwicklung von Kompetenzen etwa im Bereich der Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten anzustoßen (siehe Kapitel 4), wobei sich diese Erweiterung offenbar nicht explizit – wie vermutet – auf prosoziale Handlungsoptionen beschränkt hat, sondern das gesamte Spektrum möglichen sozialen Handelns umfasst hat.

Die Vermutung, wonach ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Generierung aggressiver und passiver Handlungsoptionen hemmt, lässt sich allerdings aufgrund der vorliegenden Testergebnisse nicht erhärten.

Ein überraschendes Ergebnis ergibt sich auch beim Merkmal *eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion*: Die Werte der VG liegen sowohl für den Zeitraum T1 – T2 ($p = .031$) als auch für den Zeitraum T1 – T3 ($p = .013$) jeweils signifikant höher als jene der KG. – Was veranlasst die Kinder der VG nach dem Training vermehrt zu passiven Reaktionsentscheidungen? (Zudem widerspricht dieses Ergebnis dem ebenso signifikanten Ergebnis beim Merkmal *Zielklärung – Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele* für den Zeitraum T1 – T2 ($p = .024$), wonach die Kinder der VG konfliktvermeidende Handlungsziele für weniger wichtig hielten als die Kinder der KG.)

Eine mögliche Erklärung könnte in der Bewertung (*Scoring*) der von den Kindern genannten eigenen Reaktionsentscheidungen zu finden sein. Reaktionsentscheidungen wie: *Ich klettere einfach weiter.* – *Ich ignoriere das.* – *Ich beachte sie einfach nicht.* etc. wurden (entsprechend Scoring-Anleitung) als *passiv* gewertet, wenngleich dahinter auch eine *selbstbehauptende/prosoziale* Strategie vermutet werden könnte: *Ich ignoriere eine mögliche Provokation, damit verhindere ich, dass der andere erreicht, was er möchte: dass ich mich ärgere.* (Auch das *Warten auf die nächste Runde beim gemeinsamen Spiel* wurde als passive Handlungsoption und Reaktionsentscheidung gewertet, wenngleich auch hier aus Sicht des Verfassers eine prosoziale Intention dahinterliegen könnte. Andere Handlungsoptionen wie etwa das *zu Hilfe rufen von Erwachsenen* konnten im Vergleich dazu eindeutig als *passive* Reaktionen gewertet werden.)

Eine Stichprobenziehung unter den Primärdaten zum Item *eigene Reaktionsentscheidung* (eine Klasse der VG ($n = 22$) zum Messtermin T2) ergab, dass von den 28 als passiv gewerteten

Reaktionsentscheidungen 21 dem Typus „Ignorieren, alleine spielen, warten, weg gehen, etc.“ entsprachen. Es wäre demnach sinnvoll gewesen, bei diesem Typus von Handlungsoption nach der Intention zu fragen, und erst aufgrund der Intention bzw. des Motivs zu scoren. Das ist zwar ansatzweise mit der Frage „Was glaubst du, würdest du mit deiner Reaktion erreichen?“ geschehen – dieses Item wurde aber (siehe Punkt 6.3.2) nicht ausgewertet. Eine diesbezügliche Untersuchung jener Primärdaten ergab jedenfalls, dass von jenen insgesamt 28 passiven Reaktionsentscheidungen von den Kindern 14 als positiv für sich selbst und 9 als negativ für sich selbst gewertet wurden. Selbstverständlich sind entsprechende mögliche Rückschlüsse aus dieser Analyse hochspekulativ. Zudem gelten natürlich die gleichen Scoring-Richtlinien sowohl für die VG als auch für die KG. Wären die Handlungsoptionen und die Reaktionsentscheidungen vom Typus „Ignorieren, etc.“ als *prosozial* bewertbar gewesen, hätte dies vermutlich eine Zunahme der prosozialen Handlungsmöglichkeiten und Reaktionsentscheidungen sowohl bei der VG als auch bei der KG zur Folge gehabt.

Spekulationen sind jedoch außen vor zu lassen, weshalb aufgrund des vorliegenden Ergebnisses die Vermutung nicht bestätigt werden kann, wonach ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Auswahl *passiver* Handlungsoptionen als geeignetes Reaktionsverhalten hemmt. Es drängt sich jedoch eine neue Vermutung auf: Kinder, die (laut SCAP) zu passiven Reaktionsentscheidungen tendieren (die noch dazu möglicherweise mit prosozialen Intentionen durchsetzt sind), zeigen ein beobachtbares Verhalten, das von ihren Lehrerinnen (laut deren Beurteilungen im SBQ) als *prosozial* interpretiert und gewertet wird.

Eine weitere Vermutung, die durch die Untersuchung nicht gestützt wird, ist jene, wonach ein IOA®-Training zur SIP-Förderung die Auswahl *selbstbehauptender und/oder prosozialer* Handlungsoptionen als geeignetes Reaktionsverhalten fördert: Die selbstbehauptenden/ prosozialen Reaktionsentscheidungen der VG haben im Vergleich zu jenen der KG im Zeitraum T1 – T3 signifikant abgenommen ($p = .042$). Dieses Ergebnis steht letztlich komplementär zu jenem ebenfalls signifikanten Ergebnis beim Merkmal *eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion* (s.o.): Nachdem maximal vier Nennungen möglich sind (ein Item *eigene Reaktionsentscheidung* pro Fallvignette), ist ein Anstieg der passiven Reaktionsentscheidungen verbunden mit einem Rückgang der selbstbehauptenden/prosozialen Reaktionsentscheidungen und umgekehrt. (Was die *aggressiven* Reaktionsentscheidungen betrifft, so lagen die Summendifferenzen der VG – wenn auch nicht statistisch signifikant – sowohl für T1 – T2 als auch für T1 – T3 niedriger als jene der KG.)

Ein weiteres Ergebnis, das deutlich für das Beibehalten der entsprechenden Nullhypothese sprach, findet sich beim Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind*. Allerdings: Wenngleich die Summendifferenzen der VG hier signifikant niedriger liegen als in der KG ($p = .023$ für T1 – T2 und $p = .017$ für T1 – T3), so liegen die

Summendifferenzen der VG hinsichtlich des Merkmals *Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – negativ für das andere Kind* (sowohl T1 – T2 als auch T1 – T3, wenn auch in beiden Fällen nicht signifikant) nicht höher als jene der KG. Dieser Sachverhalt kann anhand eines Beispiels illustriert werden: Bei der Fallvignette „Vom Ball getroffen“ lautete die Frage beim Item *positiv für das andere Kind*: „Stell dir vor, du würdest den Buben/das Mädchen, das den Ball geworfen hat, ersuchen, besser acht zu geben. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen?“ Eine Antwort des Kindes wie: „Er/Sie würde sich bei mir entschuldigen.“ wurde zwar (auch gemäß der Scoring-Instructions für das SCAP) als *positiv für sich selbst* bewertet, aber weder als *positiv für das andere Kind*, noch als *negativ für das andere Kind*.

Um hier eindeutig beurteilen zu können, was die vorgegebene Reaktion beim anderen Kind auslöst, wäre es zielführend gewesen, nachzufragen, bspw.: „Was glaubst du, wie es dem anderen Kind jetzt (nach deiner Reaktion) geht?“ Diese Frage würde aus Sicht des Verfassers eine prinzipiell sinnvolle Ergänzung des SCAP hinsichtlich der beiden Items *vorgegebene prosoziale* und *aggressive Reaktionsentscheidung* darstellen.

In diesem Zusammenhang ist auch das Ergebnis für das Merkmal *Ergebniserwartung vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind* von Interesse: Hier ergibt sich für T1 – T3 ein beinahe signifikantes Ergebnis für H_1 ($p = .054$), wonach die Kinder der VG mit der vorgegebenen aggressiven Reaktion weniger positive Handlungsfolgen für das andere Kind verbinden als die Kinder der KG. (Ein ähnliches Bild zeigt sich auch im Vergleich T1 – T2, auch hier knapp nicht signifikant ($p = .055$).)

Auch bei diesem Merkmal bzw. Item war es in manchen Fällen schwierig, korrekt zu scoren: Die Frage an das Kind lautete (gleiche Fallvignette wie oben): „Stell dir vor, du läufst hinüber und schlägst den Buben/das Mädchen, das den Ball geworfen hat. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen?“ Eine Antwort des befragten Kindes wie „Das andere Kind sagt ‚Ich hab das ja nicht absichtlich getan !‘“ wurde (ebenfalls entsprechend Scoring-Anleitung) weder als *positiv* noch als *negativ für das andere Kind* bewertet. Erst eine gezielte Nachfrage wie bspw. „Was glaubst du, wie es dem anderen Kind jetzt (nach deiner Reaktion) geht?“ hätte möglicherweise Rückschlüsse für eine entsprechende Beurteilung der Reaktion ermöglicht.

Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse lässt sich jedenfalls vermuten, dass ein IOA®-Training zur SIP-Förderung demnach nicht – wie ursprünglich gedacht – die Erwartung eines für das andere Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen *prosozialen* Handlungsoption erhöht, es könnte jedoch – wie ursprünglich gedacht – die Erwartung eines für das andere Kind positiven Ergebnisses einer vorgegebenen *aggressiven* Handlungsoption verringern.

Überrascht hat auch das deutliche Ergebnis für H_0 beim Merkmal *Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene aggressive Reaktion* für den Zeitraum T1 – T2 ($p = .008$). Immerhin unmittelbar nachdem die Kinder der VG ein Training zur SIP-Förderung durchlaufen hatten (zu T2), gaben diese in einem höheren Ausmaß als die Kinder der KG an, dass ihnen das Ausführen einer aggressiven Handlung leichter fallen würde als zu T1. Neben dem signifikanten Ergebnis beim Merkmal *Handlungsgenerierung – aggressive Optionen* (s.o.) liegt hiermit ein weiteres Ergebnis vor, das gemäß der Theorie von Crick und Dodge (1994) die Zunahme beobachtbarer aggressiver Verhaltenstendenzen erwarten lassen sollte. Die Ergebnisse aus dem SBQ zeigen jedoch ein völlig konträres Bild: Die Indexdifferenzen für das Merkmal *Indirekte Aggression* lagen bei der VG signifikant unter jenen der KG ($p = .026$), die Indexdifferenzen T2 – T1 für das Merkmal *Physische Aggression* lagen bei der VG ebenfalls (wenn auch nicht signifikant ($p = .212$) unter jenen der KG. Eine mögliche Erklärung lässt sich vielleicht ausmachen, wenn man das SCAP-Merkmal *aggressive Reaktionsentscheidungen* betrachtet: Demnach haben die aggressiven Reaktionsentscheidungen der Kinder der VG im Vergleich zu jenen der KG keineswegs zugenommen - weder für T1 – T2 noch für T1 – T3 (Wie bereits besprochen haben hingegen die eigenen *passiven Reaktionsentscheidungen* in einem signifikanten Ausmaß zugenommen.)

Eine weitere mögliche Erklärung für diese scheinbare Koketterie „braver“ Kinder mit Aggression bietet Gollwitzer (2005), der von einem nicht unüblichen Muster im Kontext sozialer Kompetenztrainings und deren Evaluationsergebnissen spricht. Er sieht die Möglichkeit „eine[r] Art destruktive[n], reaktante[n] Antworttendenz“ (Gollwitzer, 2005) auf die intensive und praktische Auseinandersetzung der Teilnehmer in einem sozialen Trainingsprozess. Das Thema Aggression war schließlich auch im vorliegenden Fall des IOA®-Trainings zur SIP-Förderung implizit und explizit immer wieder präsent. Ein Thema, das im Kontext des schulischen Alltags aufgrund knapper Ressourcen und anderer Auftrags- und Zielsetzungen möglicherweise nicht ausreichend Raum und Gelegenheit zur Auseinandersetzung findet, bekommt im Kontext eines Outdoor-Trainings, das sich explizit den sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozessen der Kinder widmet, plötzlich Beachtung, wird bewusst gemacht und wird Gegenstand der Kommunikation (allerdings – wie sich aufgrund des beobachtbaren tatsächlichen Verhaltens herausstellt – nicht Gegenstand des tatsächlichen Handelns).

Ebenfalls unerwartet war das Ergebnis für das Merkmal *Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene prosoziale Reaktion* für den Zeitraum T1 – T3, wonach den Kinder der VG im Vergleich zu jenen der KG zu die prosoziale Handlung weniger leicht fällt. Bei diesem Ergebnis ist allerdings auch die Veränderung der Mittelwert-Differenzen der VG (siehe Abbildung 19) zu berücksichtigen:

Bei einer möglichen Bandbreite der Scores von 1 (sehr schwer) bis 4 (sehr leicht) zeigt das Boxplot der VG, dass immerhin in drei Viertel der beobachteten Fälle die Mittelwert-Differenzen im Bereich von 0 bis 1.5 zugenommen haben (bei einem Rückgang im Bereich von 0 bis -0.75 für das unterste Viertel). Bei der KG liegen drei Viertel der Mittelwert-Differenzen im Bereich von 0.25 bis 1.5, bei Werten von 0 bis -0.50 für das unterste Viertel.

D.h., selbst angesichts des signifikanten Ergebnisses gegen H_1 , wonach die Mittelwert-Differenzen der VG höher liegen würden als jene der KG, zeigt sich, dass die Werte für die Selbstwirksamkeitserwartungen der Kinder der VG für die vorgegebene prosoziale Reaktion in 75 Prozent der Fälle unverändert geblieben sind bzw. zugenommen haben.

Im Zuge der Diskussion und Interpretation der Ergebnisse haben sich Perspektiven eröffnet, die wiederum neue Vermutungen entstehen lassen. Gleichzeitig bestätigen die Ergebnisse die Grundannahmen bezüglich möglicher Wirkungen von IOA®-Trainings, darunter die Erweiterung von Handlungsmöglichkeiten als bedeutenden Effekt.

Ebenso hat sich einmal mehr das konstruktivistische Prinzip der Unmöglichkeit instruktiver Interaktion bestätigt: Selbstorganisierte, autopoietische, und strukturdeterminierte Systeme entscheiden aufgrund ihrer inneren Strukturen, wie sie auf Perturbationen aus ihrer Umwelt reagieren. Eines der Ziele der Trainingsintervention war z.B. die Erweiterung des Spektrums *prosozialer* Handlungsmöglichkeiten; eine neue Hypothese, resultierend aus den Ergebnissen der vorliegenden empirischen Untersuchung, ließe sich nun dahingehend formulieren, dass das IOA®-Training zur SIP-Förderung tatsächlich zu einer Erweiterung des *gesamten* Spektrum sozialer Handlungsmöglichkeiten beiträgt.

In der anschließenden Conclusio werden die Schlussfolgerungen aus der Auseinandersetzung mit den theoretischen Inhalten und den Ergebnissen der empirischen Untersuchung gezogen.

8. Conclusio

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus der theoretischen Auseinandersetzung mit dem SIP-Modell von Crick und Dodge (1994) und dem Befund aus der empirischen Untersuchung in Bezug auf die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit ziehen: Kann ein handlungsorientiertes Training nach IOA®-Konzept einen Beitrag leisten, um sozial-kognitive Informationsverarbeitungsprozesse bei Grundschulkindern der 4. Klasse zu fördern ?

Aus Sicht des Verfassers sind zunächst zwei Ergebnisse der Untersuchung besonders hervorzuheben:

- 1.) das SBQ-Ergebnis für das Merkmal *prosoziales Verhalten*: Die Index-Differenzen für dieses Merkmal lagen bei der Versuchsgruppe sowohl zu T2 als auch zu T3 signifikant höher als bei der Kontrollgruppe. Demnach waren bei den Kindern der Versuchsgruppe – im Vergleich zu jenen der Kontrollgruppe, die kein IOA®-Training zur SIP-Förderung durchliefen – sowohl unmittelbar im Anschluss an das Training als auch fünf Wochen danach im Vergleich vermehrt prosoziale Verhaltensreaktionen (in der Definition des SBQ) in schulischen Alltagssituationen beobachtbar.
- 2.) die SCAP-Ergebnisse für das Merkmal *Handlungsgenerierung*: Die Summendifferenzen für die Gesamtzahl der genannten Handlungsmöglichkeiten lagen bei der Versuchsgruppe sowohl zu T2 als auch zu T3 signifikant höher als bei der Kontrollgruppe. Die Kinder der Versuchsgruppe haben demnach zu beiden Post-Test-Messterminen eine höhere Anzahl an Handlungsmöglichkeiten generiert als die Kinder der Kontrollgruppe.

Eine zentrale Aussage des SIP-Modells von Crick und Dodge (1994) ist in dieser Arbeit mehrfach zur Sprache gekommen: charakteristische sozial kognitive Informationsverarbeitungsstile von Kindern stehen in kausalem Zusammenhang mit deren Sozialverhalten bzw. sozialer Anpassung, und haben darüber hinaus Implikationen für die gesamte Persönlichkeitsentwicklung des Kindes: „The logic is that if a processing action is correlated with a deviant behavior, then a general processing tendency will be correlated with a general behavioral tendency.“ (Dodge, 1993)

Anhand der SBQ-Ergebnisse lässt sich ein möglicher positiver Effekt des Trainings ausmachen: die Förderung prosozialen Verhaltens. Lässt sich dieser (distale) Effekt mit möglichen Veränderungen im SIP-Stil der Kinder (im Sinne eines proximalen Effekts der Trainingsmaßnahme) in Zusammenhang bringen ?

An dieser Stelle soll nochmals betont werden, dass die SCAP-Ergebnisse beinahe ausnahmslos die formulierten Nullhypothesen unterstützen. So hat sich bspw. nicht die Vermutung bestätigt, wonach die Kinder der Versuchsgruppe nach dem Training vermehrt prosoziale Handlungsmöglichkeiten

konstruieren würden. Sie haben jedoch sowohl unmittelbar nach dem Training als auch im Retention-Test *insgesamt* weit mehr Handlungsmöglichkeiten generiert als die Kontrollgruppe. Yeates et al. (2007) sehen in dieser Fähigkeit eine Art Qualitätssiegel sozialer Kompetenz: „Notably, the range and flexibility of children’s social behaviors across different contexts and relationships are often considered hallmarks of social competence . . .“

Auch einige der anderen SCAP-Ergebnisse lassen – bei genauerem Hinsehen und mit aller gebotenen Vorsicht formuliert – Interpretationen zu, wonach bei den Kindern der Versuchsgruppe im Zuge des Trainings möglicherweise Prozesse in Gang gekommen sind, die dazu beigetragen haben, um sich das eigene Handeln in sozialen Situationen (bzw. eigene Handlungsmuster) sowie das mögliche (erweiterbare) Potential der eigenen Handlungsmöglichkeiten bewusst zu machen, und um sich in einem kreativen Prozess damit auseinander zu setzen, bspw. dann, wenn sozial unauffällige Kinder einer Regelvolksschule aggressive Handlungsoptionen in fiktiven sozialen Situationen auf allen Ebenen der Informationsverarbeitung „durchspielen“. Möglicherweise ist es letztlich das Bewusstsein um vorhandene Handlungsspielräume in sozialen Situationen, welches die Freiheit ermöglicht, aus eben diesen zur Verfügung stehenden Handlungsoptionen die jeweils passende Reaktion für die jeweilige soziale Situation zu wählen. Ein Auswählen ist nur dann möglich, wenn mehrere Möglichkeiten zur Wahl stehen.

Dem Verfasser erscheint es jedoch insgesamt als zu optimistisch und spekulativ, aus den vorliegenden Ergebnissen die Erkenntnis zu ziehen, ein handlungsorientiertes Training nach IOA®-Konzept würde dazu beitragen, sozial-kognitive Informationsprozesse bei Kindern zu fördern bzw. zu optimieren. Eventuell ließen sich anhand zukünftiger, weiterer Evaluationen des IOA®-Trainings zur SIP-Förderung unter Berücksichtigung größerer Stichproben aufschlussreichere Ergebnisse erzielen.

Diesbezüglich erscheinen dem Verfasser mögliche Adaptionen der Konzeption der empirischen Untersuchung überlegenswert. Der Einfluss einer Störvariable aufgrund möglicher Erwartungen der Versuchspersonen (der Kinder) an das Training kann wohl ausgeschlossen werden: Die Ergebnisse des SCAP lassen darauf schließen, dass die Kinder weit davon entfernt waren, sozial erwünschte Antworten zu liefern. Gleichmaßen kann angesichts der Ergebnisse mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, dass mögliche Erwartungen des Versuchsleiters (des Verfassers der vorliegenden Arbeit) das Untersuchungsergebnis in eine bestimmte gewünschte Richtung beeinflusst haben könnten. Allerdings hat der Verfasser selbst die SCAP-Interviews mit den Kindern der Kontrollgruppe geführt. Eventuell würde es zur Erhöhung der internen Validität der Untersuchung beitragen, wenn die Interviews der Kontrollgruppe *nicht* vom Verfasser bzw. Versuchsleiter selbst vorgenommen werden. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, dass eine sorgfältige Unterweisung der Interviewer in die Methodik und Praxis des SCAP-Verfahrens unabdingbar ist, da

nur ein konformes Vorgehen und Verhalten unterschiedlicher Interviewer ein Konstanthalten der Versuchssituation gewährleistet (siehe auch Renner, Heydasch & Ströhlein, 2012, S. 87).

Weitere methodische Kritikpunkte am SCAP (bzw. an der für die vorliegende Studie modifizierten Version des SCAP) wurden bereits angesprochen. Auf mögliche sprachliche/textliche Adaptierungen oder die Möglichkeit erweiterter Fragestellungen wurde im Diskussions-Teil hingewiesen. Aus Sicht des Verfassers wäre es empfehlenswert, für mögliche weitere bzw. zukünftige Evaluationen eines IOA®-Trainings zur SIP-Förderung eine SCAP-Version einzusetzen, welche die oben angesprochenen Modifikationen aufweist. Zudem könnte aus Sicht des Verfassers auf jene Items verzichtet werden, von deren statistischer Erfassung auch im Zuge der vorliegenden Untersuchung Abstand genommen wurde (siehe Punkt 6.3.2 Ergebnisdarstellung für das SCAP).

Die allgemeine Problematik (sozial)psychologischer Untersuchungen ist bekannt: „Anders als in naturwissenschaftlichen Experimenten sind die ‚Objekte‘ in psychologischen Experimenten aktive, denkende und antizipierende Subjekte, die in der Interaktionssituation ‚Experiment‘ zwangsläufig Erwartungen und Hypothesen generieren, die z.B. eine Standardisierbarkeit fraglich erscheinen lassen.“ (Renner et al., 2012, S. 85f.) Auch Yeates et al. (2007) zeigen einige Skepsis bezüglich der Konstruktvalidität einer Untersuchung mittels der üblichen Fragebogen-Testverfahren und Rating-Skalen: „A detailed understanding of children’s social interactions cannot be attained using conventional rating scales or questionnaires but instead requires direct observation in a variety of contexts. . . .“ (S. 537)

Aus Sicht des Verfassers ist dem oben Genannten zuzustimmen. Gleichsam erscheint es aus der Perspektive knapper Ressourcen und der praktischen Durchführbarkeit äußerst schwierig, etwa die Methode einer systematischen Verhaltensbeobachtung auf den vorliegenden Untersuchungsgegenstand anzuwenden. Die Kombination von Selbst- und Fremdbeurteilung (im Sinne eines „harten“ Kriteriums einer Erfolgsmessung) erscheint dem Verfasser nach wie vor als ein gangbarer Weg, um zu aussagekräftigen Forschungsergebnissen zu gelangen. (Zudem existiert eine Vielzahl von Testverfahren zur Untersuchung sozialer Informationsverarbeitungsprozesse, die mit der Methode hypothetischer bzw. fiktiver sozialer Szenarien arbeiten. Das SCAP ist bloß eines von vielen. Im Zuge der Recherche ist der Verfasser auf Verfahren wie das ChEESE-Q (Bell, Luebbe, Swenson & Allwood, 2009) oder das SIP-Test-Instrument (Van Nieuwenhuijzen et al., 2015) gestoßen, die möglicherweise ebenso *passen* würden, um den vorliegenden Untersuchungsgegenstand zu beforschen. Jedes Testverfahren hat seine Tauglichkeit letztlich an der empirischen Forschungspraxis zu beweisen.)

Auch einige Überlegungen zur möglichen Optimierung des Trainingskonzepts scheinen an dieser Stelle angebracht, denn „. . . auch das Treatment selbst als zentrales Element jedes Experiments

muss hinsichtlich seiner Validität für das, was es realisieren oder bei den Probanden herbeiführen soll, diskutiert werden: Stellt z.B. ein bestimmtes Interventionsprogramm eine angemessene Umsetzung des zugrunde liegenden therapeutischen Konzepts dar?“ (Renner et al., 2012, S. 81)

Aus Sicht des Verfassers stellt der zeitliche Rahmen bzw. das gegebene Stundenkontingent von 20 Stunden reiner Trainingszeit das absolute Minimum für ein IOA®-Training zur SIP-Förderung dar. (Im Vergleich dazu: Für das *Wiener Soziale Kompetenz-Training (WiSK)* (Strohmeier et al., 2008) werden 25 Stunden Trainingszeit und für die Grundschulversion des sozialen Trainingsprogramms *Faustlos* (Cierpka, 2005) 38 Stunden Trainingszeit veranschlagt.) Bei einem knapp bemessenen Ausmaß von 20 Stunden ist es erforderlich, die Trainingsinhalte in möglichst kompakter und straffer Form zu bearbeiten. Ein etwas größerer zeitlicher Spielraum würde es ermöglichen, etwaige inhaltliche Lücken zu schließen, Inhalte zu festigen, Transfermöglichkeiten zu nützen, Aktionsphasen einen großzügigeren zeitlichen Rahmen zuzugestehen, reflektiven Phasen weiteren Raum zu geben, etc.

Eine spontan eingeschobene 6. Einheit (Abschlusseinheit) im Ausmaß von 2 Stunden hat zumindest eine integrative Zusammenschau der Trainingsinhalte und einen formalen Abschluss des Trainings ermöglicht. Ein Stundenkontingent von insgesamt 25 Stunden (6 – 7 Trainingseinheiten) reine Trainingszeit wäre aus heutiger Sicht ein optimaler zeitlicher Rahmen für ein IOA®-Training zur SIP-Förderung.

Die Frage der zeitlichen Ressourcen ist letztlich auch mit schulrechtlichen und –organisatorischen Rahmenbedingungen verknüpft. In vorliegendem Fall war das Training schulrechtlich als Schulveranstaltung deklariert, womit auch die Teilnahme aller Schüler und Schülerinnen der jeweiligen Klasse am Training sichergestellt war. Gleichzeitig unterliegt die Organisation und Durchführung von Schulveranstaltungen rechtlichen Bestimmungen wie der Schulveranstaltungsverordnung (SchVV) und dem Schulunterrichtsgesetz (SchUG). Was die mögliche zeitliche Dauer für Schulveranstaltungen betrifft, so ist dies in der Schulveranstaltungsverordnung explizit geregelt. Demnach steht de facto für eintägige Schulveranstaltungen pro Schuljahr ein Gesamtkontingent von 13 Tagen zur Verfügung, wobei das Stundenausmaß von 5 Stunden pro Tag nicht überschritten werden darf. (Darüberhinaus existiert ein weiteres Kontingent für mehrtägige Schulveranstaltungen von insgesamt 7 Tagen pro Jahr, auf das ebenfalls zurückgegriffen werden kann.) Jede Schulleiterin oder Lehrerin hat letztlich zu entscheiden, für welches Angebot (Ausflüge, Exkursionen, etc.) das vorhandene Kontingent genützt werden soll. Würden bspw. 7 Schulveranstaltungs-Tage für ein IOA®-Training zur SIP-Förderung veranschlagt werden, blieben noch weitere 13 Tage für eine anderweitige Nutzung des Kontingents zur Verfügung.

Über all dem steht die grundsätzliche Frage nach der Bereitschaft der Schule, ihren Erziehungsauftrag ernst zu nehmen:

Die Schule hatte neben ihrem Bildungsauftrag immer schon auch einen Erziehungsauftrag. Er umfasst Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenzförderung, die sich an den Werten einer demokratischen Gesellschaft orientieren. Dazu gehören Verantwortungsbewusstsein für das eigene Handeln, die Wahrung der Rechte von Anderen, Konfliktlösekompetenzen sowie Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit. (Hurrelmann & Bründel, 2007)

In welchem Ausmaß ist es ein Anliegen von Schulpolitik und Bildungsverantwortlichen, die Entwicklung sozialer Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen im Rahmen schulischer Möglichkeiten bestmöglich zu unterstützen? Je nach dem wäre es sinnvoll, die entsprechenden Ressourcen zur Verfügung zu stellen – und geplante bzw. angekündigte Absichten auch tatsächlich in die Praxis umzusetzen.

Wie in Kapitel 5 (Konzeption des Trainings) andeutet, wäre es bei einem Anliegen wie dem sozialen Lernen im Sinne einer erziehungspartnerschaftlichen Kooperation optimal, das soziale Umfeld der Kinder, v.a. die Eltern und die Schule in transferunterstützende Maßnahmen einzubinden.

Soziale Trainingsprogramme wie das *WiSK* (Strohmeier et al., 2008), *Faustlos* (Cierpka, 2005) oder *Sozialtraining in der Schule* (Petermann et al., 2012) heben die Bedeutung der Einbindung wichtiger Bezugsgruppen der Kinder etwa in trainingsunterstützende Prozesse explizit hervor. Ausmaß und Umfang dieser Kooperation sind bei den einzelnen Programmen jeweils unterschiedlich angelegt. Es besteht jedoch Einigkeit darüber, dass es sich positiv auf einen Trainingserfolg bzw. auf die Förderung bestimmter sozialer Verhaltensweisen auswirkt, wenn Schule und/oder Eltern Trainingsinhalte und –prinzipien oder geeignete methodische Elemente übernehmen und situationsbezogen im schulischen oder familiären Alltag anwenden. So wie das *WiSK* würde sich auch das IOA®-Training zur SIP-Förderung zur Einbindung in ein schulisches Gesamtkonzept im Sinne eines „whole school policy approach“ (Strohmeier et al., 2008) eignen.

Zumindest wäre durchaus vorstellbar, dass – wie im Diskussions-Teil angedacht – methodische Elemente wie die „Cool-Down-Atmung“ oder die „Entscheidungshilfe zur Handlungsbeurteilung“ einen festen Platz im erzieherischen Alltag in Schule und Elternhaus finden. Darüberhinaus wären weitere Trainingsinhalte wie etwa die Arbeit an einer *emotionalen Alphabetisierung* und das Aufgreifen des Konzepts der *Handlungsziele und -möglichkeiten* sinnvoll und förderlich für die Entwicklung entsprechender kognitiver Schemata.

Die beiden genannten Maßnahmen – ein großzügigerer zeitlicher Rahmen für das Training und die Einbindung des Trainings in ein ganzheitliches Schulprogramm bzw. eine stärkere Einbeziehung von

Eltern und Schule – würden möglicherweise zu einer optimalen Umsetzung der Trainingsinhalte im (sozialen) Lebensalltag der Kinder und somit zu einer effizienteren Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse beitragen.

Aus Sicht des Verfassers hat das IOA®-Training zur SIP-Förderung sein Potential, soziale Informationsverarbeitungsprozesse von Kindern zu fördern, im Ansatz erkennen lassen. Die Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse wiederum ist der Schlüssel zu kompetentem Sozialverhalten. Auch von seiner theoretischen Grundlegung her scheint das IOA®-Konzept höchst geeignet, um soziale Informationsverarbeitungsprozesse gemäß dem Modell von Crick und Dodge (1994) anzusprechen. Das SIP-Modell (sowohl das Modell von Crick und Dodge (1994) als auch die erweiterte Version von Lemerise und Arsenio (2000)) wiederum hat sich als ideale theoretische Basis für die Konzeption eines Curriculums für ein IOA®-Training zur SIP-Förderung herausgestellt.

Es hat sich aber auch gezeigt, dass Optimierungen des Trainingskonzepts und der Evaluation sowohl möglich als auch sinnvoll wären. Nachdem das IOA®-Training zur SIP-Förderung als adaptive Trainingsmaßnahme verstanden werden kann, ist dessen laufende Weiterentwicklung sowie dessen jeweilige situative Anpassung ein unabdingbares Erfordernis und gleichzeitig die Möglichkeit, sein tatsächliches Potential auszuloten.

Literaturverzeichnis

- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 8 (2), 71-82. doi: 10.1076/chin.8.2.71.8724
- Antons, K. (2000). *Praxis der Gruppendynamik. Übungen und Techniken* (8. Aufl.). Göttingen: Hogrefe
- Asarnow, J. R., & Callan, J. W. (1985): Boys with peer adjustment problems: Social cognitive processes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 53 (1), 80-87. doi: 10.1037/0022-006X.53.1.80
- Baacke, D. (1999). *Die 6-12jährigen. Einführung in die Probleme des Kindesalters*. Weinheim: Beltz
- Beelmann, A., & Lösel, F. (2005). Entwicklung und Förderung der sozialen Informationsverarbeitung bei Vorschulkindern. Zusammenhang zu sozialen Problemen und die Prävention dissozialer Entwicklungsverläufe. In T. Guldemann & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 209-230). Münster: Waxmann
- Bell, D., Luebbe, A. M., Swenson, L., & Allwood, M. (2009). The Children's Evaluation of Everyday Social Encounters Questionnaire: Comprehensive assessment of children's social information processing and its relation to internalizing symptoms. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 38 (5), 705–720. doi: 10.1080/15374410903103585
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81 (6), 1641-1660. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x
- Bauer, J. (2008). *Das Gedächtnis des Körpers. Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern* (13. Aufl.). München: Piper
- Bischof-Köhler, D. (2011). *Soziale Entwicklung in Kindheit und Jugend. Bindung, Empathie, Theory of Mind*. Stuttgart: W. Kohlhammer
- Blakemore S. J., & Frith, U. (2006). *Wie wir lernen. Was die Hirnforschung darüber weiß*. München: Deutsche Verlags-Anstalt
- Brosius, F. (1998). *SPSS 8. Professionelle Statistik unter Windows*. Bonn: MITP
- Brühl, U. (19. Februar 2016). Feedback statt Noten. *Kurier* vom 19.2.2016
- Bundesinstitut für Bildungsforschung, Innovation & Entwicklung des österreichischen Schulwesens (BIFIE). (2016). *Bildungsstandards*. Abgerufen von <https://www.bifie.at/bildungsstandards>

- Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. (2013) Lehrplan der Volksschule. BGBl. Nr. 134/1963 in der Fassung BGBl. II Nr. 303/2012 vom 13. September 2012
- Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, Abteilung Schulpsychologie- Bildungsberatung. (2013). *Gemeinsam für Fairness und gegen Gewalt*. Abgerufen von http://www.schulpsychologie.at/fileadmin/upload/psychologische_gesundheitsfoerderung/Gewaltpraevention/zwischenbericht-web.pdf
- Chung, T., & Asher, S. R. (1996). Children's goals and strategies in peer conflict situations. *Merrill-Palmer Quarterly*, 42 (1), 125-147. Abgerufen von <http://www.jstor.org/stable/23090523> am 2.12.2015
- Cierpka, M. (2005). *Faustlos. Wie Kinder Konflikte gewaltfrei lösen lernen* (2. Aufl.). Freiburg: Herder
- Cohen, D., Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology*, 32 (6), 988-998. doi: 10.1037/0012-1649.32.6.988
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115 (1), 74-101. doi: 10.1037/0033-2909.115.1.74
- Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67 (3), 993-1002. doi: 10.2307/1131875
- Crick, N. R., & Ladd, G. W. (1993). Children's perceptions of their peer experiences: Attributions, loneliness, social anxiety, and social avoidance. *Developmental Psychology*, 29 (2), 244-254. doi: 10.1037/0012-1649.29.2.244
- Crone, E. (2011). *Das pubertierende Gehirn. Wie Kinder erwachsen werden*. München: Droemer
- Delfos, M. F. (2004). *Sag mir mal. Gesprächsführung mit Kindern (4-12 Jahre)*. Weinheim: Beltz
- De Wied, M., Gispen-de Wied, C., & van Boxtel, A. (2010). Empathy dysfunction in children and adolescents with disruptive behavior disorders. *European Journal of Pharmacology*, 626 (1), 97-103. doi: 10.1016/j.ejphar.2009.10.016
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Hrsg.), *Cognitive perspectives on children's social and behavioral development. The Minnesota Symposia on Child Psychology* [Kindle Edition], New York: Psychology Press, verfügbar über Amazon.de <http://www.amazon.de>, [zuletzt abgerufen am 16.12.2014]

- Dodge, K. A., Pettit, G. S., McClaskey, C. L., & Brown, M. M. (1986). Social Competence in Children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 51 (2). Abgerufen von <http://www.jstor.org/stable/1165906> am 25.1.2015
- Dodge, K. A., & Coie, J. D. (1987). Social information-processing factors in reactive and proactive aggression in children's peer groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53 (6), 1146-1158. doi: 10.1037/0022-3514.53.6.1146
- Dodge, K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual Review of Psychology*, 44, 559-584.
<http://dx.doi.org/10.1146/annurev.ps.44.020193.003015>
- Drechsler, R. (2007). Exekutive Funktionen. Übersicht und Taxonomie. *Zeitschrift für Neuropsychologie*, 18 (3), 233-248. doi: 10.1024/1016-264X.18.3.233
- Ellis, M. L., Weiss, B., & Lochman, J. E. (2009). Executive functions in children: Associations with aggressive behavior and appraisal processing. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37 (7), 945-956. doi: 10.1007/s10802-009-9321-5
- Enderlein, O. (2014). *Große Kinder. Die aufregenden Jahre zwischen 7 und 13* (8. Aufl.). München: Deutscher Taschenbuch Verlag
- Erdley, C. A., & Asher, S. R. (1996). Children's social goals and self-efficacy perceptions as predictors of their responses to ambiguous provocation. *Child Development*, 67 (4), 1329-1344. doi: 10.1111/j.1467-8624.1996.tb01799.x
- Essau, C. A., & Conradt, J. (2004). *Aggression bei Kindern und Jugendlichen*. München: Ernst Reinhardt
- Fraser, M. W., Nash, J. K., Galinsky, M. J., & Darwin, K. M. (2001). *Making Choices. Social Problem-Solving Skills for Children*. Washington, DC: NASW Press
- Gabler, H., Nitsch, J. R., & Singer, R. (1986). *Einführung in die Sportpsychologie. Teil 1: Grundthemen*. Schorndorf: Karl Hofmann
- Ginsburg, H. P., & Oppen, S. (1998). *Piagets Theorie der geistigen Entwicklung* (8. Aufl.). Stuttgart: Klett-Cotta
- Goleman, D. (1999). *Emotionale Intelligenz* (12. Aufl.). München: Deutscher Taschenbuch Verlag

- Gössinger, P. (2002). Sozialtrainings in der Schule zwischen Anspruch und Wirklichkeit. Ziele einer Studie „Sozialtraining in der Schule gegen Gewalt und sozialen Rückzug“. Handout zur Fortbildungsveranstaltung des Pädagogischen Institut des Bundes für Niederösterreich „Konfrontative Methoden in der schulischen Praxis“ am 9.11.2005
- Gudjons, H. (2012). *Pädagogisches Grundwissen* (11. Aufl.). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt
- Grüner, T., & Hilt, F. (2008). *Bei Stopp ist Schluss !* (6. Aufl.). Lichtenau: AOL
- Haug-Schnabel, G. (2006). Impulse zum Umgang mit Aggression im Kindergarten. In B. Bannenberg & D. Rössner, *Erfolgreich gegen Gewalt in Kindergärten und Schule* (S. 135-157). München: C.H. Beck
- Holodynski, M. & Oerter, R. (2002). Motivation, Emotion und Handlungsregulation. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.). (S. 551-589). Weinheim: Beltz
- Horsley, T. A., Orobio de Castro, B. A., & van der Schoot, M. (2010). In the eye of the beholder: Eye tracking assessment of social information processing in aggressive behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38 (5), 587-599. doi: 10.1007/s10802-009-9361-x
- Hughes, J. N., Webster-Stratton, B. T., & Cavell, T. A. (2004). Development and validation of a gender-balanced measure of aggression-relevant social cognition. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 33 (2), 292-302. doi: 10.1207/s15374424jccp3302_11
- Huizinga, M., Dolan, C. V., & van der Molen, M. W. (2006). Age-related change in executive function: Developmental trends and a latent variable analysis. *Neuropsychologia*, 44 (11), 2017-2036. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2006.01.010
- Hurrelmann, K., & Bründel, H. (2007). *Gewalt an Schulen. Pädagogische Antworten auf eine soziale Krise* (2.Aufl.). Weinheim: Beltz
- Ittel, A., & von Salisch, M. (Hrsg.). (2005). *Lügen, Lästern, Leiden lassen. Aggressives Verhalten von Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: W. Kohlhammer
- Janke, B. (2005). Emotionale Kompetenz. In T. Guldemann & B. Hauser (Hrsg.), *Bildung 4- bis 8-jähriger Kinder* (S. 189-208). Münster: Waxmann
- Jaurisch, S., & Beelmann, A. (2008). Förderung sozialer Kompetenzen bei Vorschulkindern: Ein sozial-kognitives Trainingsprogramm zur Prävention kindlicher Verhaltensprobleme. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 165-181). Stuttgart: W. Kohlhammer

- Kubesch, S., & Walk, L. (2009). Körperliches und kognitives Training exekutiver Funktionen in Kindergarten und Schule. *Sportwissenschaft*, 39, 309-317. doi: 10.1007/s12662-009-0079-2
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71 (1), 107-118. doi: 10.1111/1467-8624.00124
- Li, J., Fraser, M.W., & Wike, T.L. (2013). Promoting social competence and preventing childhood aggression: A framework for applying social information processing theory in intervention research. *Aggression and Violent Behavior*, 18 (3), 357-364. doi: 10.1016/j.avb.2013.01.001
- Lösel, F., Hacker, S., Jaurisch, S., Stemmler, M. & Wallner, S. (2006). Skalen zur Messung sozialen Problemverhaltens bei Vorschul- und Grundschulkindern. Die Deutschen Versionen des Social Behavior Questionnaire (SBQ) für Erzieherinnen und Lehrer. Zur Verfügung gestellt von Prof. Mark Stemmler, Universität Erlangen, Institut für Psychologie.
- Mietzel, G. (2002). *Wege in die Entwicklungspsychologie. Kindheit und Jugend* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union
- Miller, P. H. (2014). Piaget's Theory: Past, Present, and Future. In: U. Goswami (Hrsg.), *The Wiley Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (2. Aufl.). (S. 649-672). West Sussex: Wiley Blackwell
- Montada, L. (2002). Die geistige Entwicklung aus der Sicht Jean Piagets. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.). (S. 418-442). Weinheim: Beltz
- Oerter, R. (2002). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.). (S. 209-257). Weinheim: Beltz
- Oerter, R. & Dreher, E. (2002). Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (5. Aufl.). (S. 258-318). Weinheim: Beltz
- Österreichischen Zentrum für Persönlichkeitsbildung und soziales Lernen (ÖZEPS). (2016) <http://www.oezeps.at/p72.html>
- Pinquart, M., Schwarzer, G., & Zimmermann, P. (2011). *Entwicklungspsychologie – Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe
- Nolting, H. P. (2005). *Lernfall Aggression. Wie sie entsteht-wie sie zu vermindern ist. Eine Einführung*. Reinbek: Rowohlt

- Petermann, F., Jugert, G., Tänzer, U., & Verbeek, D. (2012). *Sozialtraining in der Schule* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz
- Rasch, B., Frieze, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014). *Quantitative Methoden 2. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer
- Renner, K.H., Heydasch, T., & Ströhlein, G. (2012). *Forschungsmethoden der Psychologie. Von der Fragestellung zur Präsentation*. Wiesbaden: Springer VS
- Rubin, K. H., Coplan, R. J., Bowker, J. C., & Menzer, M. (2014): Social Withdrawal and Shyness. In P. K. Smith & C. H. Hart (Hrsg.), *The Wiley Blackwell Handbook of Childhood Social Development* (2. Aufl.). (S. 434-452). West Sussex: Wiley Blackwell
- Schenk-Danzinger, L. (1988). *Entwicklung-Sozialisation-Erziehung. Schul- und Jugendalter*. Wien: Österreichischer Bundesverlag
- Schick, A., & Cierpka, M. (2008): Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen in Kindergärten, Grundschulen und in der Sekundarstufe: Konzeption und Evaluation der Faustlos-Curricula. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 182 - 196). Stuttgart: W. Kohlhammer
- Shure, M. B. (2000). *Raising a Thinking Preteen. The „I Can Problem Solve“ Program for 8- to 12-Year-Olds*. New York: Henry Holt and Company
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1980). Interpersonal problem solving as a mediator of behavioral adjustment in preschool and kindergarten children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 1 (1), 29-44. doi: 10.1016/0193-3973(80)90060-x
- Siebert, H. (2001). Erwachsene – lernfähig, aber unbelehrbar ? In Arbeitsgemeinschaft Betriebliche Weiterbildungsforschung e.V./Projekt Qualifikations-Entwicklungs-Management (Hrsg.), *Kompetenzentwicklung 2001. Tätigsein-Lernen-Innovation* (S. 281-333). Münster: Waxmann
- Simon, F. B. (2009). *Einführung in Systemtheorie und Konstruktivismus* (4. Aufl.). Heidelberg: Carl Auer
- Strohmeier, D., Atria, M., & Spiel, C. (2008): WiSK – Ein ganzheitliches Schulprogramm zur Förderung sozialer Kompetenz und Prävention aggressiven Verhaltens. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 214 - 230). Stuttgart: W. Kohlhammer

- Van Ophuysen, S., & Harazd, Bea (2011): *Der Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule – Gestaltung, Beratung, Diagnostik*. Publikation des Programms SINUS an Grundschulen, Abgerufen von Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) an der Universität Kiel: http://www.sinus-an-grundschulen.de/fileadmin/uploads/Material_aus_SGS/Handreichung_OpHar.pdf
- Van Nieuwenhuijzen, M., & Vriens, A. (2012). (Social) Cognitive Skills and Social Information Processing in Children with Mild to Borderline Intellectual Disabilities. *Research in Developmental Disabilities: A Multidisciplinary Journal*, 33 (2), 426-434. doi: 10.1016/j.ridd.2011.09.025
- Van Nieuwenhuijzen, M., Van Rest, M. M., Embregts, P. J. C. M., Vriens, A., Oostermeijer, S., Van Bokhoven, I., & Matthys, W. (2015). Executive functions and social information processing in adolescents with severe behavior problems. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*. doi: 10.1080/09297049.2015.1108396
- Vassilopoulos, S. P., & Banerjee, R. (2008). Interpretations and judgments regarding positive and negative social scenarios in childhood social anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, 46 (7), 870-876. doi: 10.1016/j.brat.2008.03.008
- Von Salisch, M. (2000). *Wenn Kinder sich ärgern*. Göttingen: Hogrefe
- Wekenmann, S. B., & Schlottke, P. F. (2011). Soziale Situationen meistern. Ein störungsübergreifendes Gruppentraining für Kinder (SGK). Göttingen: Hogrefe
- Wichmann, C., Coplan, R. J., & Daniels, T. (2004). The social cognitions of socially withdrawn children. *Social Development*, 13 (3), 377-392. doi: 10.1111/j.1467-9507.2004.00273.x
- Wolfe, K. R., Vannatta, K., Nelin, M. A., & Yeates, K. O. (2015). Executive functions, social information processing, and social adjustment in young children born with very low birth weight. *Child Neuropsychology*, 21 (1), 41-54. doi: 10.1080/09297049.2013.866217
- Yeates, K. O., Bigler, E. D., Dennis, M., Gerhardt, C. A., Rubin, K. H., Stancin, T., Taylor, H. G., & Vannatta, K. (2007). Social outcomes in childhood brain disorder: A heuristic integration of social neuroscience and developmental psychology. *Psychological Bulletin*, 133 (3), 535-556. doi: 10.1037/0033-2909.133.3.535
- Yoon, J. S., Hughes, J.N., Cavell, T. A. ; Thompson, B. (2000). Social cognitive differences between aggressive–rejected and aggressive–nonrejected children. *Journal of School Psychology*, 38 (6), 551-570. doi: 10.1016/S0022-4405(00)00052-2

Zelazo & Müller (2014). Executive Function in Typical and Atypical Development. In: U. Goswami (Hrsg.), *The Wiley Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development* (2. Aufl.). (S. 574-603). West Sussex: Wiley Blackwell

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Modell der sozialen Informationsverarbeitung nach Crick und Dodge (1994)	10
Abbildung 2: erweitertes Modell der sozialen Informationsverarbeitung nach Lemerise und Arsenio (2000)	33
Abbildung 3: Modell des handlungsorientierten Lernprozesses (IOA® 2013)	66
Abbildung 4: Das IOA®-Prozessmodell (IOA® 2013)	75
Abbildung 5: SBQ-Merkmal Prosoziales Verhalten; Indexdifferenzen T2 – T1	128
Abbildung 6: SBQ-Merkmal Indirekte Aggression; Indexdifferenzen T2 – T1	128
Abbildung 7: SBQ-Merkmal Prosoziales Verhalten; Indexdifferenzen T3 – T1	131
Abbildung 8: SBQ-Merkmal Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit; Indexdifferenzen T3 – T1	132
Abbildung 9: SCAP-Merkmal Zielklärung – Entwicklung konfliktvermeidender Handlungsziele; Mittelwert-Differenzen T2 – T1	145
Abbildung 10: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – aggressive Handlungsoptionen; Summen- Differenzen T2 – T1	146
Abbildung 11: SCAP-Merkmal eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion; Summen- Differenzen T2 – T1	146
Abbildung 12: SCAP-Merkmal Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – positiv für anderes Kind; Summen-Differenzen T2 – T1	147
Abbildung 13: SCAP-Merkmal Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene aggressive Reaktionsentscheidung; Mittelwert-Differenzen T2 – T1	147
Abbildung 14: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – aggressive Handlungsoptionen; Summen- Differenzen T3 – T1	151
Abbildung 15: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – passive Handlungsoptionen; Summen- Differenzen T3 – T1	151
Abbildung 16: SCAP-Merkmal eigene Reaktionsentscheidung – selbstbehauptende/prosoziale Reaktion; Summen-Differenzen T3 – T1	152

Abbildung 17: SCAP-Merkmal eigene Reaktionsentscheidung – passive Reaktion; Summen-Differenzen T3 – T1	152
Abbildung 18: SCAP-Merkmal Ergebniserwartung vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung – positiv für das andere Kind; Summen-Differenzen T3 – T1	153
Abbildung 19: SCAP-Merkmal Selbstwirksamkeitserwartung – vorgegebene prosoziale Reaktionsentscheidung; Mittelwert-Differenzen T3 – T1	153
Abbildung 20: Histogramme des SBQ-Skalenindex physische Aggression zum Messtermin T1	156
Abbildung 21: Histogramme des SBQ-Skalenindex Emotionale Störung/Ängstlichkeit zum Messtermin T1	156
Abbildung 22: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – prosoziale Handlungsoptionen; Summen-Differenzen T2 – T1	160
Abbildung 23: Gesamtzahl der von Versuchsgruppe (VG) und Kontrollgruppe (KG) genannten Handlungsmöglichkeiten zum ersten (T1), zweiten (T2) und dritten (T3) Messtermin	160
Abbildung 24: SCAP-Merkmal Handlungsgenerierung – Handlungsmöglichkeiten gesamt; Summen-Differenzen T2 – T1 und T3 – T1	161

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Zeitliche und inhaltliche Grobstruktur des IOA®-Trainings zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsprozesse	84
Tabelle 2:	Zeitplan des Studiendesigns	111
Tabelle 3:	SBQ-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T2	127
Tabelle 4:	SBQ-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T3	130
Tabelle 5:	SCAP-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T2	142-143
Tabelle 6:	SCAP-Ergebnisse aus dem U-Test für den Zeitraum T1 – T3	148-149
Tabelle 7:	Ergebnisse aus dem U-Test für die Gesamtzahl der genannten Handlungsmöglichkeiten für die Zeiträume T1 – T2 und T1 – T3	161

ANHANG

Social Behavior Questionnaire (SBQ) – ErzieherInnen und LehrerInnenversion

Klasse: _____ Name des Kindes: _____

Auf den folgenden Seiten finden Sie Verhaltensbeschreibungen. Bitte kreuzen Sie an, in wie weit jede Beschreibung für das oben genannte Kind zutrifft. Bitte nehmen Sie immer eine Einschätzung vor, auch wenn Sie sich manchmal nicht ganz sicher sind. Danke !

Bitte beurteilen Sie die einzelnen Aussagen auf einer Skala von 1 - 5 (1 = trifft nicht zu; 5 = trifft zu)

	1				5
1. Es zeigt einem anderen Kind, das einen Fehler gemacht hat, sein Mitgefühl.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Es kann nicht still sitzen, es ist unruhig oder überaktiv.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Es zerstört seine eigenen Sachen.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Es hilft einem anderen Kind, das verletzt wurde.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Es stiehlt.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Es wirkt traurig, unglücklich oder depressiv.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Es kämpft oft mit anderen Kindern.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Es hilft freiwillig mit, ein Durcheinander aufzuräumen, das jemand anderer verursacht hat.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Es ist unaufmerksam; hat Schwierigkeiten, bei einer Sache zu bleiben.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Es bringt andere Kinder dazu, sich gegen einen Gleichaltrigen zu verschwören, den es nicht leiden kann.	☐	☐	☐	☐	☐
11. Es ist nicht so glücklich wie andere Kinder.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Es zerstört die Sachen von anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Wenn es Streit oder Auseinandersetzungen gibt, wird es versuchen, diese zu beenden.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Es ist ein zappeliges, nervöses Kind.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Es ist im Kindergarten / in der Schule ungehorsam.	☐	☐	☐	☐	☐
16. Es kann sich nicht konzentrieren bzw. hat eine kurze Aufmerksamkeitsspanne.	☐	☐	☐	☐	☐
17. Es ist sehr furchtsam oder ängstlich.	☐	☐	☐	☐	☐
18. Wenn es auf jemanden wütend ist, dann schließt es mit anderen aus Rache Freundschaft.	☐	☐	☐	☐	☐
19. Es ist impulsiv oder handelt ohne nachzudenken.	☐	☐	☐	☐	☐
20. Es schwindelt oder erzählt Lügen.	☐	☐	☐	☐	☐
21. Es bietet anderen Kindern, die Schwierigkeiten mit einer Aufgabe haben, seine Hilfe an.	☐	☐	☐	☐	☐

22. Es ist besorgt.	☐	☐	☐	☐	☐
23. Es hat Schwierigkeiten, so lange zu warten, bis es an der Reihe ist.	☐	☐	☐	☐	☐
24. Wenn ein Gleichaltriger es aus Versehen verletzt hat (z.B. es gestoßen hat), glaubt es, dass dieser es absichtlich getan hat.	☐	☐	☐	☐	☐
25. Es neigt dazu, Dinge allein zu tun, ist ein Einzelgänger.	☐	☐	☐	☐	☐
26. Wenn es auf jemanden wütend ist, erzählt es hinter dessen Rücken Gemeinheiten.	☐	☐	☐	☐	☐
27. Es greift andere Kinder körperlich an.	☐	☐	☐	☐	☐
28. Es tröstet ein anderes Kind das weint oder be trübt ist.	☐	☐	☐	☐	☐
29. Es weint sehr oft.	☐	☐	☐	☐	☐
30. Es ist zerstörungswütig.	☐	☐	☐	☐	☐
31. Es gibt leicht auf.	☐	☐	☐	☐	☐
32. Es bedroht andere.	☐	☐	☐	☐	☐
33. Es hilft spontan, etwas aufzuheben, das ein anderes Kind fallen gelassen hat (z.B. Stifte oder Bücher).	☐	☐	☐	☐	☐
34. Es kann sich nicht länger als ein paar Minuten auf etwas konzentrieren.	☐	☐	☐	☐	☐
35. Es erscheint unglücklich, weinerlich oder bedrückt.	☐	☐	☐	☐	☐
36. Es ist grausam und gemein zu anderen oder tyrannisiert andere.	☐	☐	☐	☐	☐
37. Es starrt ins Leere.	☐	☐	☐	☐	☐
38. Wenn es auf ein Kind wütend ist, bringt es andere dazu, nicht mehr mit diesem Kind zu reden.	☐	☐	☐	☐	☐
39. Es wirkt nervös und angespannt.	☐	☐	☐	☐	☐
40. Es tritt, beißt oder schlägt andere Kinder.	☐	☐	☐	☐	☐
41. Es lädt Kinder zum Mitspielen ein.	☐	☐	☐	☐	☐
42. Es ist unaufmerksam.	☐	☐	☐	☐	☐
43. Es fühlt sich offensichtlich nicht wohl.	☐	☐	☐	☐	☐
44. Es hilft anderen Kindern, die sich krank fühlen.	☐	☐	☐	☐	☐
45. Wenn es auf jemanden wütend ist, erzählt es ein gemeinsames Geheimnis weiter.	☐	☐	☐	☐	☐
46. Es lobt die Arbeit von weniger fähigen Kindern.	☐	☐	☐	☐	☐

SCAP – Interviewbogen zur Vignette „vom Ball getroffen“

Attributionen (Absichtszuschreibungen - intent attributions)

1. Was ist deiner Meinung nach passiert ? *(Wenn das Kind nicht spontan eine Absichtszuschreibung generiert, dann fragen Sie: Warum glaubst du, hat er/sie dich mit dem Ball getroffen ?)*

Zielklärung (clarification of goals)

2. Wie wichtig ist es für dich, so zu tun, als wäre nichts passiert ?

GAR NICHT WICHTIG	EHER UNWICHTIG	EHER WICHTIG	SEHR WICHTIG
1	2	3	4

Wie wichtig ist es für dich, dem/der anderen zu zeigen, dass du dir so etwas nicht gefallen lässt ?

GAR NICHT WICHTIG	EHER UNWICHTIG	EHER WICHTIG	SEHR WICHTIG
1	2	3	4

Wie wichtig ist es für dich, es dem/der anderen irgendwie heimzuzahlen ?

GAR NICHT WICHTIG	EHER UNWICHTIG	EHER WICHTIG	SEHR WICHTIG
1	2	3	4

Wie wichtig ist es für dich, die Sache mit dem anderen Kind zu klären, um zu verstehen was passiert ist ?

GAR NICHT WICHTIG	EHER UNWICHTIG	EHER WICHTIG	SEHR WICHTIG
1	2	3	4

Handlungsmöglichkeiten (response access or construction)

3. Nenne sämtliche Handlungsmöglichkeiten, die dir einfallen:
(... "Das ist eine mögliche Idee. Gibt es noch andere ?" - ohne Urteil od. wertendem Kommentar)

Reaktionsentscheidung (Response decision)

4. Wie würdest du reagieren (Für welche Möglichkeit würdest du dich entscheiden ?) (response selection)

5. Was denkst du, würdest du mit dieser Reaktion erreichen ?

6. Würde es dir leicht oder schwer fallen, so zu handeln, wie du es beabsichtigst ? (Selbstwirksamkeit)

SEHR SCHWER (1)

SCHWER (2)

LEICHT (3)

SEHR LEICHT (4)

7. Konsequenzen (outcome expectations) - aggressives Verhalten (pos./neg. für selbst/andere)

Stell dir vor, du läufst hinüber und schlägst den Buben/das Mädchen, dass den Ball geworfen hat. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen ?

8. Selbstwirksamkeit - aggressives Verhalten

Würde es dir leicht oder schwer fallen, hinüberzulaufen, und den Buben/das Mädchen zu schlagen, das den Ball geworfen hat ?

SEHR SCHWER (1)

SCHWER (2)

LEICHT (3)

SEHR LEICHT (4)

9. Konsequenzen (outcome expectations) - prosoziales Verhalten (pos./neg. für selbst/andere)

Stell dir vor, du würdest den Buben/das Mädchen, das den Ball geworfen hat, ersuchen, besser acht zu geben. Was denkst du, würde wahrscheinlich geschehen ?

10. Selbstwirksamkeit - prosoziales Verhalten

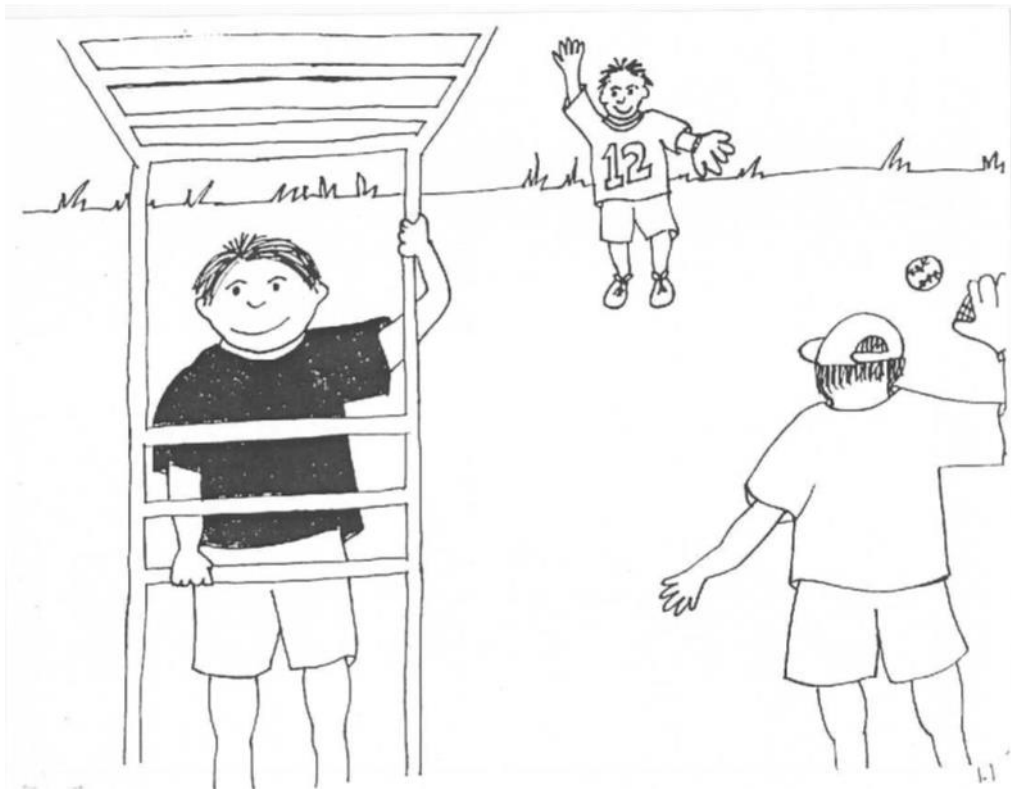
Würde es dir leicht oder schwer fallen, den Buben, das Mädchen, der/das den Ball geworfen hat, zu ersuchen, besser acht zu geben ?

SEHR SCHWER (1)

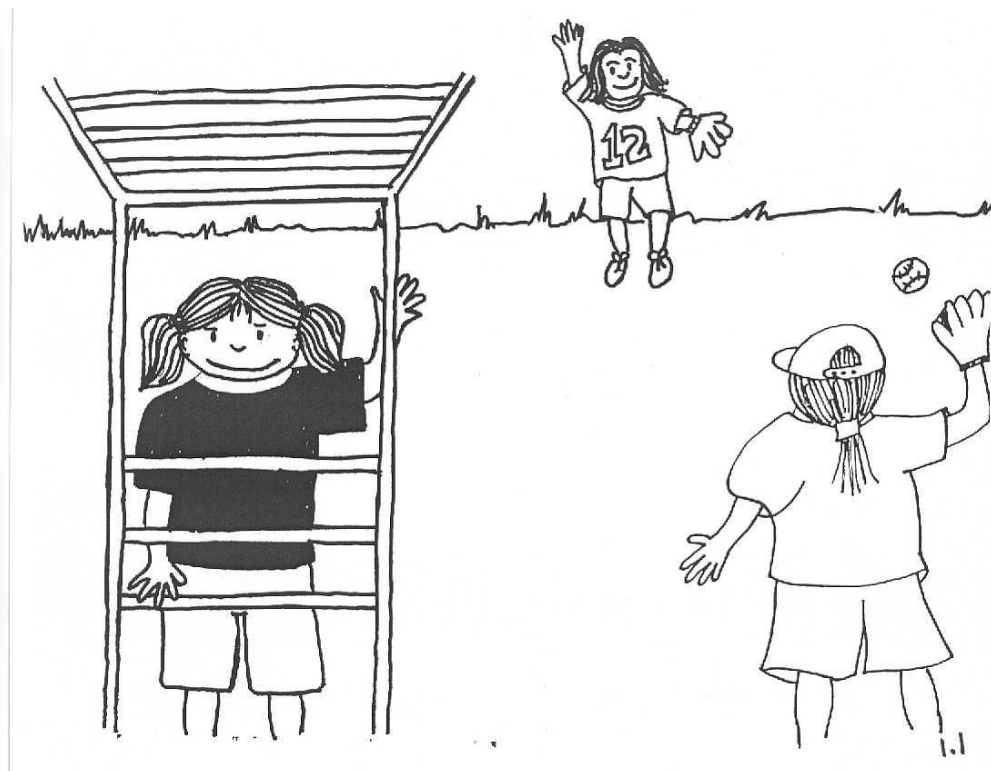
SCHWER (2)

LEICHT (3)

SEHR LEICHT (4)



Bildmaterial zur SCAP-Vignette „vom Ball getroffen“ – Buben-Version



Bildmaterial zur SCAP-Vignette „vom Ball getroffen“ – Mädchen-Version

Fallgeschichten zu den Vignetten

Messtermin T 1

1. Du stehst am Spielplatz vor dem Klettergerüst. Du siehst zwei andere Buben/Mädchen, die einander einen Tennisball zuwerfen. Gerade, als du am Klettergerüst hängst, bekommst du den Tennisball mit ziemlicher Wucht in den Rücken geworfen.
2. Du sitzt in der Klasse an deinem Platz und siehst, wie ein anderes Kind etwas auf einen Zettel schreibt und den Zettel weitergibt. Andere Kinder, die den Zettel lesen, beginnen zu lachen. Du selbst bekommst den Zettel jedoch nicht.
3. Du bist mit deiner Klasse auf einem Schulausflug. Zu Mittag geht ihr in ein Gasthaus. Du trägst dein Tablett gerade zu einem der Tische. Im Speisesaal herrscht ziemliches Gedränge. Plötzlich bekommst du einen ziemlichen Stoß in den Rücken und das ganze Essen fällt auf den Boden. Als du dich umdrehst, siehst du, dass dich ein Kind, das du nicht kennst, mit seinem Tablett angerempelt hat.
4. Die Frau Lehrerin hat den Kindern gerade gesagt, sie sollen sich für eine bestimmte Aufgabe in gleich große Gruppen aufteilen. Zwei deiner besten Freunde/Freundinnen haben sich bereits einer Gruppe angeschlossen und du möchtest auch mit ihnen in dieser Gruppe sein. Als du zu deinen Freunden/Freundinnen hinübergehst, sagen sie dir, dass du nicht bei ihnen dabei sein kannst.

Fallgeschichten zu den Vignetten zum Messtermin T 2

1. Du gehst auf dem Gehsteig von der Schule nach Hause. Es hat zuvor geregnet, und es sind einige Gatschlacken auf der Straße. Du kriegst mit, wie ein Bub/Mädchen, den/das du nicht kennst, auf seinem Rad daher kommt. Als der Bub/das Mädchen auf dem Rad vorbeifährt, fährt er/es durch die Lacke, und du wirst mit Gatsch vollgespritzt.
2. Du stehst am Spielplatz vor dem Klettergerüst. Du siehst zwei andere Buben/Mädchen, die einander einen Tennisball zuwerfen. Gerade, als du am Klettergerüst hängst, bekommst du den Tennisball mit ziemlicher Wucht in den Rücken geworfen.
3. Es ist große Pause und du suchst auf dem Spielplatz jemanden, der mit dir spielen möchte. Als du deine(n) beste(n) Freund/in siehst, siehst du, dass diese(r) gerade mit einem anderen Buben/Mädchen spielt. Als du zu ihnen hinüber gehst, um mit ihnen zu spielen, laufen die beiden anderen von dir weg.
4. Du sitzt in der Klasse an deinem Platz und siehst, wie ein anderes Kind etwas auf einen Zettel schreibt und den Zettel weitergibt. Andere Kinder, die den Zettel lesen, beginnen zu lachen. Du selbst bekommst den Zettel jedoch nicht.

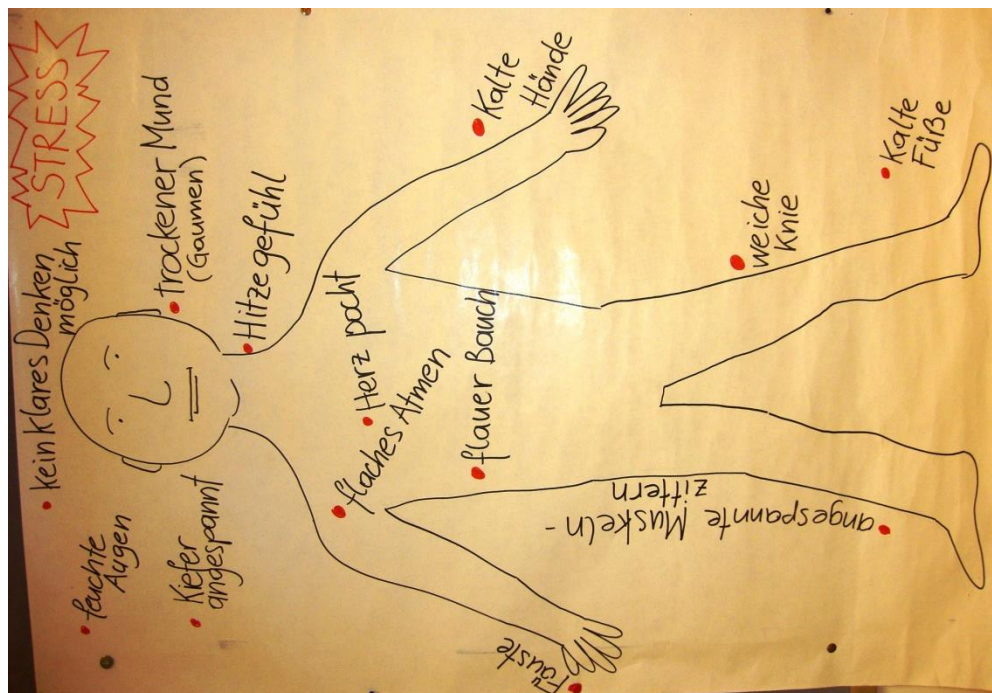
Messtermin T 3

1. Du stehst an der Supermarktkasse mit einer Packung Trinkschokolade (Kakao). Plötzlich stößt etwas gegen deine Beine, der Kakao rutscht dir aus der Hand, fällt zu Boden und platzt auf. Als du dich umdrehst, siehst du, wie ein Kind, das du nicht kennst, dich von hinten mit seinem Wagerl angefahren hat.
2. In einer Schulpause bist du unentschlossen, was du tun möchtest. Du siehst wie dein bester Freund und ein anderes Kind ein Brettspiel hervor holen. Du gehst hinüber zu ihnen um mitzuspielen. Die Kinder sagen zu dir: "Das kann man nur zu zweit spielen !"
3. Du sitzt in der Klasse an deinem Platz und siehst, wie ein anderes Kind etwas auf einen Zettel schreibt und den Zettel weitergibt. Andere Kinder, die den Zettel lesen, beginnen zu lachen. Du selbst bekommst den Zettel jedoch nicht.
4. Du stehst am Spielplatz vor dem Klettergerüst. Du siehst zwei andere Buben, die einander einen Tennisball zuwerfen. Gerade, als du am Klettergerüst hängst, bekommst du den Tennisball mit ziemlicher Wucht in den Rücken geworfen.

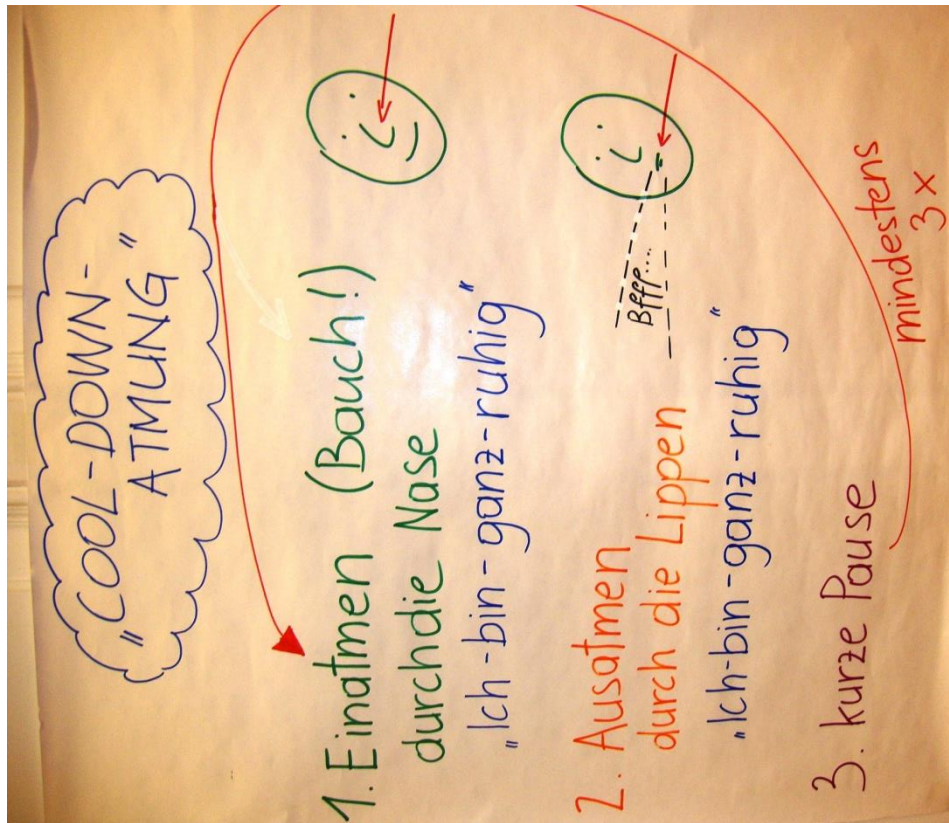
Plakate



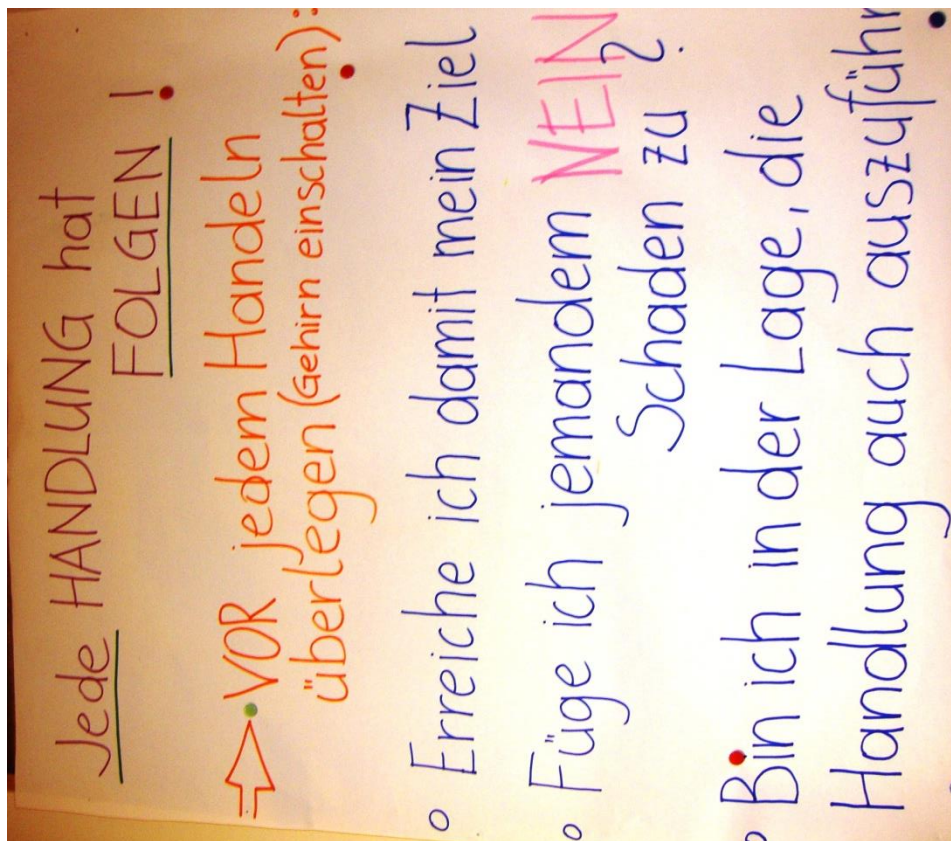
Plakat "Gefühle" (rechts oben unleserlich: grantig)



Plakat "Stress-Männchen" (mögliche Somatic Markers / Körpersignale in Stresssituationen)



Plakat "Cool-Down-Atmung"



Plakat "Entscheidungshilfe Handlungsbeurteilung"

Ziel : "Ich möchte nicht, dass mir etwas passiert."

verschiedene Möglichkeiten, zu handeln :

- * Ich sage dem Trainer, er soll auf mich besonders aufpassen.
- * Ich schau unter der ^{Augen}binde durch.
- * Ich halte mich an den anderen Kindern an.
- * Ich setze jeden Schritt langsam und vorsichtig.
- * Ich schau erst mal, was die anderen tun.
- * Ich mache die Übung nicht mit.
- * . . .

Ziel : "Ich führe meine Aufgabe sorgfältig aus."

Handlungsmöglichkeiten :

- ♦ Ich mache mir klar, was meine Aufgabe ist.
- ♦ Ich kläre das mit den anderen.
- ♦ Ich lasse mich nicht ablenken.
- ♦ Ich suche passende Stöcke aus.
- ♦ Ich lege die Stöcke so, dass sie gut halten.
- ♦ Ich teste, ob die Stöcke halten.
- ♦ Ich arbeite, bis ich die Aufgabe bestmöglich erfüllt habe.
- ♦ . . .

Arbeitsblätter

Wähle 3 Ziele aus und kreuze sie an:

	nicht erreicht	teilweise erreicht	ganz erreicht
Ich interessiere mich für die Meinung anderer Kinder.	☐	☐	☐
Ich möchte nicht auffallen.	☐	☐	☐
Ich möchte nicht, dass mir etwas passiert.	☐	☐	☐
Ich kann die Leistung anderer Kinder wertschätzen.	☐	☐	☐
Ich möchte mich selbst besser kennenlernen.	☐	☐	☐
Ich möchte ein anderes Kind besser kennenlernen.	☐	☐	☐
Ich möchte ein neues Verhalten ausprobieren.	☐	☐	☐
Ich möchte mich mit den anderen vertragen.	☐	☐	☐
Ich gebe in einer schwierigen Situation nicht auf.	☐	☐	☐
Ich möchte mit meinen Gefühlen gut umgehen.	☐	☐	☐
Ich führe meine Aufgabe sorgfältig aus.	☐	☐	☐
Ich kann mich zurückhalten.	☐	☐	☐
Ich tu nicht immer das, was alle anderen tun.	☐	☐	☐
Ich lasse mich nicht herum kommandieren.	☐	☐	☐
Ich traue mich, meine Meinung zu sagen.	☐	☐	☐
Ich möchte, dass die anderen auf mich hören.	☐	☐	☐
Ich möchte einfach Spaß haben.	☐	☐	☐
oder:	☐	☐	☐

Ziel 1:

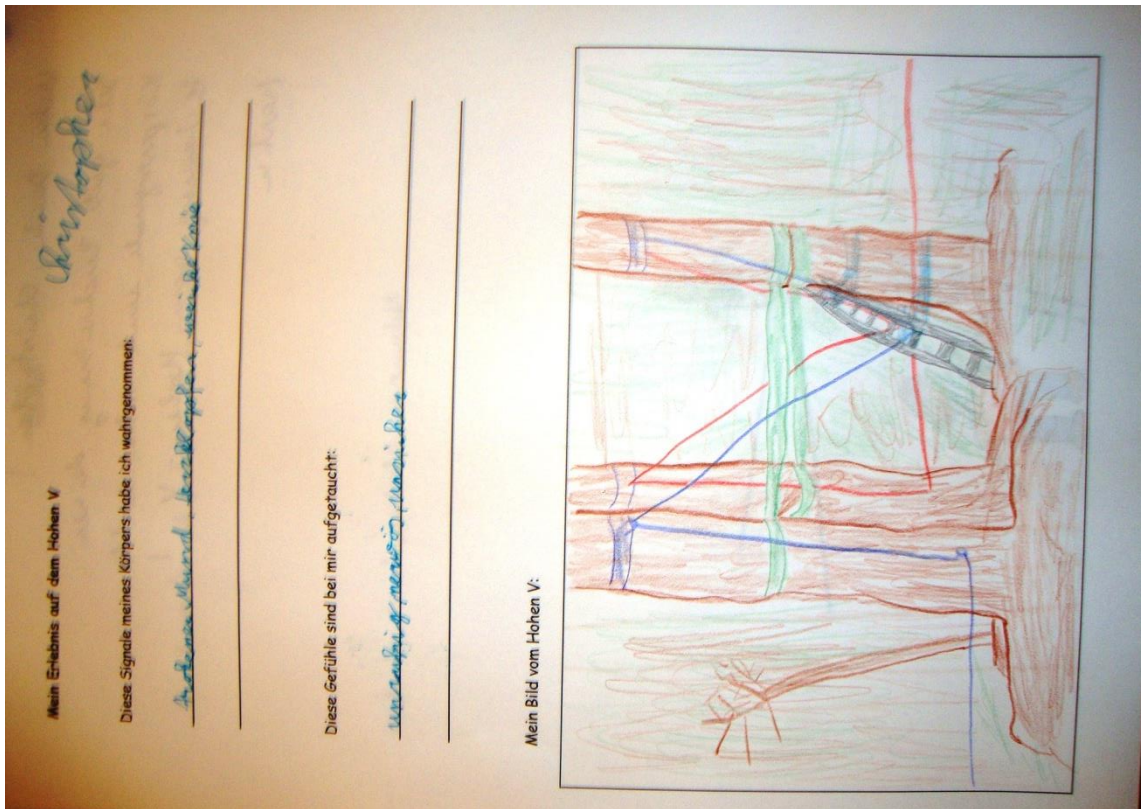
Das hab ich getan, um mein Ziel zu erreichen:

Ziel 2:

Das hab ich getan, um mein Ziel zu erreichen:

Ziel 3:

Das hab ich getan, um mein Ziel zu erreichen:



Beispiel 1 Arbeitsblatt „Mein Erlebnis auf dem Hohen-V“



Beispiel 2 Arbeitsblatt „Mein Erlebnis auf dem Hohen-V“



prosozial



aggressiv

Bildmaterial zum Fallbeispiel „Rempelei am Gang“ in Einheit 6 (Shure, 2000)