CARL VON OSSIETZKY universität OLDENBURG
FAKULTÄT I
BILDUNGS- UND SOZIALWISSENSCHAFTEN

Fakultät I – Bildungs- und Sozialwissenschaften

Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung im Jugendalter

–

Konzeption und Evaluation eines Förderprogramms unter besonderer Berücksichtigung spezifischer Risikofaktoren für schulischen Dropout

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

Erstreferent: Prof. Dr. Clemens Hillenbrand
Korreferent: Prof. Dr. Thomas Hennemann

Vorgelegt von: Marie-Christine Vierbuchen
geboren am 01.03.1983 in Trier

Tag der Abgabe: 31.03.2015
Tag der Disputation: 07.07.2015

Vorwort

Den Prozess der entstandenen Arbeit haben über die Zeit einige Menschen begleitet. Dafür möchte ich mich ganz herzlich bei allen bedanken!

Die gelungene Kooperation der Universitäten Köln und Oldenburg zeigt sich in vielen Bereichen zuverlässig. Auch für dieses Projekt stellte diese Kooperation eine Bereicherung dar. Durch die gute Zusammenarbeit konnte ein hoher Gewinn für den Prozess der Konzeption des Projekts sowie die Erstellung der Arbeit erzielt werden. Dafür und für die zuverlässige, anregende und wertschätzende Begleitung meines Arbeitsprozesses danke ich besonders Prof. Dr. Clemens Hillenbrand und Prof. Dr. Thomas Hennemann als meinen Gutachtern.

Bei zwangsläufig entstehenden Fragen und der Strukturierung meiner Gedanken und Vorgehensweisen konnte ich auf ein tolles Team der Fachgruppe *Pädagogik und Didaktik bei Beeinträchtigungen des Lernens* zurückgreifen, in dem ich sehr gern arbeite.

Hervorzuheben ist weiterhin mein ehemaliger Oldenburger Kollege und nun wieder Kölner Dr. Tobias Hagen, mit dem „peergestützt“ viel mehr möglich war als alleine. Vielen Dank für die gute Zusammenarbeit!

Weiter möchte ich Carolin Reinck als zeitgleich Schreibender danken. Der Schreibprozess wurde durch gegenseitiges Motivieren, Hinterfragen und Diskutieren sehr bereichert.

Wichtig war auch die Zusammenarbeit mit den zahlreichen Studenten (Bachelor- und Masterarbeiten) und studentischen Hilfskräften in allen Phasen des Prozesses. Von der vertieften Auseinandersetzung mit den Trainingsinhalten und Methoden, dem Spaß an der Umsetzung und dem hohen Engagement bin ich sehr beeindruckt.

Ich danke auch meinem Freundeskreis, der sich trotz teilweise vollkommen anderer Berufs- und Interessenszweige Teile meiner Arbeit auf der Suche nach Flüchtigkeitsfehlern und ähnlichem zu Gemüte geführt hat.

Als wertschätzendes Austauschs- und Diskussionsforum möchte ich auch die Fachgruppe Schulabsentismus mit den jährlichen Treffen in Eisenach nennen. Vielen Dank, dass wir mehrmals unsere Ergebnisse zur Diskussion stellen durften und immer motivierendes Feedback erhalten haben.

Zum Abschluss möchte ich natürlich ganz besonders meinem Mann Rainer Schmitz danken, der mir so geduldig und unterstützend zur Seite steht.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 1

2 Theoretische Fundierung ... 5

2.1 Grundlagen der Entwicklung ... 5

2.1.1 Lebensphase Jugend ... 6

2.1.2 Transaktionales Entwicklungsmodell ... 9

2.1.3 Risiko und Resilienz ... 14

2.1.4 Emotionale und Soziale Kompetenz ... 21

2.1.5 Sozial-kognitive Informationsverarbeitung ... 32

2.1.6 Zusammenfassung ... 44

2.2 Dropout ... 45

2.2.1 Begrifflichkeiten im Themenfeld Dropout ... 45

2.2.2 Prävalenz ... 51

2.2.3 Risikofaktoren für Dropout ... 57

2.2.4 Folgen von Dropout ... 73

2.2.5 Zusammenfassung ... 82

2.3 Prävention ... 83

2.3.1 Klassifikation von Prävention ... 84

2.3.2 Kriterien effektiver Präventionsmaßnahmen ... 85

2.3.3 Prävention von Dropout ... 94

2.3.4 Konsequenzen der vorliegenden Befunde ... 105

2.4 Zusammenfassung ... 109

3 Entwicklung einer Maßnahme zur Prävention von Dropout ... 111

3.1 Ziele der Maßnahme ... 111

3.2 Entwicklung der Trainingsmaßnahme ... 112

3.2.1 Entstehung und Entwicklungsprozess ... 113

3.2.2 Darstellung der Maßnahme ... 116

3.3 Zusammenfassung ... 131

4 Fragestellung und Hypothesen ... 133

4.1 Beschreibung der Outcomevariablen ... 134

4.2 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe ... 135

4.2.1 Hypothese 1: Soziale Kompetenz ... 135

4.2.2 Hypothese 2: Psychosoziale Belastung ... 135

4.2.3 Hypothese 3: Schulbesuchsverhalten ... 136

4.2.4 Hypothese 4: Schulische Leistungen ... 137

4.2.5 Hypothese 5: Soziale und emotionale Schulerfahrungen ... 137

4.2.6 Hypothese 6: Soziale Integration ... 139

4.3 Hypothesenkomplex II: Subgruppen ... 139

4.3.1 Hypothese 7: Subgruppe unterdurchschnittliche soziale Kompetenz 141

4.3.2 Hypothese 8: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung ... 141

4.3.3 Hypothese 9: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten ... 142

4.3.4 Hypothese 10: Subgruppe schwache Lesekompetenz ... 142

4.3.5 Hypothese 11: Subgruppe niedriger Integrationsstatus ... 143

4.4 Hypothesenkomplex III: Moderatoren ... 143

4.4.1 Hypothese 12: Kognitive Entwicklung als Moderator ... 144

4.4.2 Hypothese 13: Geschlecht als Moderator ... 144

4.4.3 Hypothese 14: Besuchte Schulform als Moderator ... 145

5 Methodik und Evaluation ... 146

5.1 Forschungsdesign ... 146

5.2 Messinstrumente ... 148

5.2.1 Lehrererhebung ... 149

5.2.2 Schülererhebung ... 152

5.3 Stichprobenrekrutierung ... 160

5.4 Untersuchungsdurchführung ... 160

5.4.1 Zeitplan ... 161

5.4.2 Umsetzung der Maßnahme ... 161

5.5 Auswertung: Statistische Analyseverfahren ... 162

5.5.1 Umgang mit fehlenden Werten ... 163

5.5.2 Varianzanalyse mit Messwiederholung ... 165

5.5.3 Regressionsanalyse ... 166

5.5.4 Berechnung der Effektstärken ... 170

5.5.5 α-Fehler-Adjustierung ... 172

5.5.6 Analyse der Teststärke ... 173

6 Ergebnisse ... 175

6.1 Darstellung der Stichprobe ... 175

6.2 Analyse der fehlenden Werte ... 177

6.3 Inferenzstatistische Auswertung ... 179

6.3.1 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe ... 180

6.3.2 Hypothesenkomplex II: Subgruppen ... 199

6.3.3 Hypothesenkomplex IV: Moderatoren ... 223

7 Interpretation und Diskussion ... 230

7.1 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse ... 230

7.1.1 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe ... 230

7.1.2 Hypothesenkomplex II: Subgruppen ... 238

7.1.3 Hypothesenkomplex III: Moderatoren ... 243

7.1.4 Zusammenfassende Einschätzung der Hypothesenkomplexe ... 245

7.2 Methodendiskussion ... 248

7.2.1 Entwicklung der Trainingsmaßnahme ... 248

7.2.2 Untersuchungsdurchführung ... 249

7.2.3 Messinstrumente ... 252

8 Fazit und Ausblick ... 255

9 Literaturverzeichnis ... 258

10 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis ... 290

11 Anhang ... 295

1 Einleitung

Im Koalitionsvertrag zwischen der CDU, CSU und SPD vom September 2013 wird der Bedarf an Unterstützung individueller Bildungsbiografien explizit benannt und die Prävention durch Beratungs- und Informationsangebote hervorgehoben (CDU, CSU & SPD, 2013, S. 31). Unter der Überschrift *Allianz für Aus- und Weiterbildung* wird ausgesagt, dass kein junger Mensch seine wertvolle Lebenszeit in *Warteschleifen* (gemeint ist das Übergangssystem) verbringen darf, sondern eine Ausbildungsgarantie angestrebt wird (ebd., S. 31). Ein wichtiger Aspekt scheint hier die Überprüfung und Ausrichtung des Übergangssystems hin zu vollqualifizierender betrieblicher Berufsausbildung zu sein. Wirksame Prävention, die bereits früher greift und über Beratung und Information hinausgeht, wird an dieser Stelle nicht explizit ausgewiesen, scheint aber in ihrer Notwendigkeit auch politisch anerkannt zu werden, was die Thematisierung des Aspekts in diesem Kontext deutlich macht. Bezüglich der Bildungsforschung wird im Koalitionsvertrag die Unterstützung des Übergangs von der Schule in den Beruf in ihrer politischen Bedeutung als Schwerpunkt aufgezählt (ebd., S. 30). Der Übergang Schule – Ausbildung – Beruf wird wie folgt explizit thematisiert:

> Die beste und effizienteste Vorsorge gegen Ausbildungsabbrüche und lange Zeiten von Arbeitslosigkeit im Lebensverlauf sind passgenaue und tragfähige Übergänge von der Schule in Ausbildung und Beruf. Daher wollen wir den erfolgreichen Ausbildungs- und Berufseinstieg für leistungsschwache Jugendliche erleichtern und gezielt begleiten. (ebd., 2013, S. 65)

Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass wirksame Präventionsmaßnahmen früh ansetzen müssen, bevor der Übergang unter hohem Risiko stattfindet.

> Sozialpolitik wird bisher im Wesentlichen in Form von reaktiven Interventionen betrieben, denn Sozialleistungen sind häufig durch individuelle und gesellschaftliche Benachteiligungen begründet, aus denen sich ein Leistungsanlass ergibt. Erst wenn dieser Leistungsanlass vorliegt und sich eine Leistungsverpflichtung daraus ergibt, werden die Träger der Sozialleistungen aktiv. Damit steht bisher nicht die Vermeidung des Leistungsanlasses im Vordergrund, sondern vielmehr die – meist aufwändige – Linderung der sozialen Folgen. Diese Herangehensweise lässt die Potenziale der Betroffenen ungenutzt. (Czock & Wölbing, 2011, S. 1)

Diese Problematik zeigt die grundlegende Bedeutung einer stärkeren Investition in wirksame Prävention. Dazu gehören insbesondere Evaluationsstudien zur Entwicklung und Identifizierung effektiver Maßnahmen. Die oben beschriebene politische und gesellschaftliche Verfahrensweise betrifft auch Kinder und Jugendliche, die ein hohes Risiko für den Abbruch ihrer Schullaufbahn aufweisen.

Sowohl sozial- als auch bildungspolitisch ist die Notwendigkeit der Unterstützung von leistungsschwächeren Jugendlichen mittlerweile in den Fokus gerückt (Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister in Deutschland, 2010). Dabei werden häufig die Gestaltung einer lernförderlichen Lernumgebung und die Schulung personaler und sozialer Kompetenzen, explizit durch „Verhaltenstraining oder Projekte zum sozialen und interkulturellen Lernen“ genannt (ebd., 2010, S. 8). „Erklärtes Ziel der Kultusministerkonferenz ist es daher, die Zahl der Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss zu reduzieren,

wenn möglich zu halbieren“ (ebd., S. 10). 2007 entstand ein gemeinsamer „Handlungsrahmen zur Reduzierung der Zahl der Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss, Sicherung der Anschlüsse, Verringerung der Zahl der Ausbildungsabbrecher“ (ebd., 2007) der Länder, jedoch wurde bisher nicht der gewünschte Erfolg erreicht. Die Halbierung der Zahl von Betroffenen ohne Schulabschluss gelang nicht annähernd. In Deutschland sind gegenläufige Entwicklungen in den Bildungslaufbahnen zu erkennen: Auf der einen Seite wird für einige Schülergruppen die Schulzeit verkürzt, auf der anderen Seite verbringt eine große Zahl von Schülerinnen und Schülern mehr Zeit in Bildungseinrichtungen, da sie Klassen wiederholen oder ihre Schulabschlüsse nachholen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 100).

Die vorliegende Forschungsarbeit hat das Ziel der Entwicklung einer Maßnahme zur Prävention von Dropout, die Jugendliche in der Erreichung eines Bildungsabschlusses unterstützt. Zudem wird diese Maßnahme auf ihre Wirksamkeit bezüglich der Reduzierung der Risiken eines Dropouts hin überprüft.

Die Bedeutung eines Schulabschlusses ist in Deutschland, wie in allen Industrienationen, hoch und entscheidet sehr stark über die Zukunft eines Menschen. Ein fehlender Schulabschluss kann vielfältige Ursachen haben, wie z. B. dass Schülerinnen und Schüler nicht in den Klassenverbund integriert sind, keine Freundschaften zu Mitschülerinnen und Mitschülern innerhalb der Klasse haben, teilweise Konflikte mit Lehrern und Mitschülern bestehen oder eine hohe Orientierung weg von der Schule besteht (vgl. Push- und Pull-Faktoren, Stearns & Glennie, 2006). Dies wiederum lässt sich in einen kausalen Zusammenhang mit dem Fehlen sozialer Kompetenzen bzw. Schwierigkeiten mit der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994) bringen.

Unter der Überschrift *Forschungsdesiderate* fordert Hillenbrand (2009) in seinem Aufsatz die Konzeption und Evaluation eines Multikomponenten-Systems präventiver Maßnahmen für das deutsche Schulsystem. Die vorliegende Arbeit fokussiert evidenzbasierte Methoden und erfolgversprechende Ansätze, sieht jedoch in diesem Rahmen von einem Multikomponenten-System ab, um eine aussagekräftige Evaluation zu ermöglichen. Eine Erweiterung um mehrere Module (z. B. Kooperation mit den Eltern oder schulentwickelnde Maßnahmen) scheint für die Zukunft der Prävention von Dropout jedoch nicht nur möglich, sondern notwendig. Dieses Forschungsprojekt ist als ein erster Schritt zu interpretieren.

Grundlegend ist die Frage zu stellen, wie wirksam ein Training zur sozial-kognitiven Informationsverarbeitung im Rahmen einer Förderung zur Dropoutprävention ist. Diese Fragestellung scheint keine durchgeführte Studie in Deutschland zu verfolgen, obwohl das Thema Dropout seit einigen Jahren stärker präsent ist und das Forschungsthema sowohl in fachlichen Diskussionen als auch in seiner empirischen Relevanz wahrgenommen wird.

Die vorliegende Arbeit setzt sich mit dieser Thematik vertieft auseinander. Sie entstand aus einem gemeinsamen Forschungsprojekt von Prof. Dr. Clemens Hillenbrand, Prof. Dr. Thomas Hennemann, Dr. Tobias Hagen und der Autorin an den Universitäten Köln und Oldenburg. Dr. Tobias Hagen wertete bereits innerhalb seiner Promotion einen Teil der Stichprobe (Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen) aus. Die vorliegende Forschungsarbeit beschäftigt sich mit der kompletten erhobenen Stichprobe.

Im ersten Teil der Arbeit wird die theoretische Fundierung gelegt. Dabei bietet eine Zusammenfassung am Ende jeden Kapitels ein konzentriertes Resümee der bedeutsamsten Erkenntnisse.

Es findet zuerst eine Auseinandersetzung mit wichtigen Grundlagen der Entwicklung (Kapitel 2.1), wie der Lebensphase Jugend und wichtigen Entwicklungsaufgaben, dem transaktionalen Entwicklungsmodell mit seinem umfassenden Verständnis von Entwicklung sowie relevanten Risiko- und Resilienzfaktoren statt. Auf dieser Basis werden die für die vorliegende Arbeit grundlegenden Befunde zu emotionaler und sozialer Kompetenz und vertiefend das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und möglicher Beeinträchtigungen thematisiert. Daran schließt sich ein umfassendes Kapitel zum Themenkomplex Dropout an (Kapitel 2.2). Dort werden einführend die Begrifflichkeiten geklärt und die Prävalenz aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet. Darauf aufbauend folgt die Auseinandersetzung der identifizierten Risikofaktoren, die die vorliegende Arbeit im weiteren Verlauf aufgreift. Abschließend werden die Folgen von Dropout dargelegt, was die Relevanz einer effektiven Prävention belegt. Das letzte Kapitel der theoretischen Fundierung thematisiert den Themenkomplex Prävention (Kapitel 2.3). Nach einer einführenden Klassifikation werden aus metaanalytischen Befunden gewonnene Kriterien effektiver Präventionsmaßnahmen herausgearbeitet, welche dann auf die Prävention von Dropout transferiert werden. Auch hier wird der aktuelle Forschungsstand dargestellt und Konsequenzen für die vorliegende Untersuchung gezogen.

Das Kapitel 3 beschreibt die Entwicklung einer Maßnahme zur Prävention von Dropout. Dieser Prozess baut auf den vorher dargestellten Grundlagen auf. Zuerst werden die Ziele der Maßnahme beschrieben bevor die Maßnahme konkret thematisiert wird. Es werden Förderbereiche herausgearbeitet, der Trainingsaufbau und die -inhalte beschrieben. Daran anschließend werden die eingesetzten Methoden begründet und Kernelemente der entstandenen Trainingsmaßnahme fokussiert.

Darauf folgt der empirische Teil der Arbeit. Kapitel 4 arbeitet die Fragestellung und die Hypothesen heraus. Aufbauend auf den Outcomevariablen werden drei Hypothesenkomplexe aufgestellt. Der erste Hypothesenkomplex bezieht sich auf die Auswertung der gesamten Stichprobe bezüglich der Outcomekriterien. Der zweite Hypothesenkomplex erfasst Subgruppen, die durch ein besonders hohes Risiko bezüglich der Risikofaktoren für Dropout identifiziert werden und wertet

ihren Profit durch die Trainingsmaßnahme bezüglich der Risikofaktoren aus. Der dritte Hypothesenkomplex erfragt das Vorhandensein von Moderatoreffekten auf den Trainingserfolg. Kapitel 5 beschreibt die Methodik und die Evaluation der Studie. Das Forschungsdesign wird beschrieben, die Gewinnung der Stichprobe, die Untersuchungsdurchführung und die eingesetzten Erhebungsinstrumente. Anschließend findet eine Beschreibung der verwendeten statistischen Analyseverfahren statt. Gegliedert nach den aufgestellten Hypothesen findet die Darstellung der Ergebnisse statt (Kapitel 6), nachdem die Stichprobe vorgestellt und die Analyse der fehlenden Werte stattgefunden hat. Auch die Interpretation und Diskussion (Kapitel 7) werden anhand der Hypothesenkomplexe vorgenommen und schließen mit einer zusammenfassenden Einschätzung der gefundenen Ergebnisse. Darauf aufbauend wird eine Methodendiskussion unter verschiedenen Aspekten vorgenommen. Die Arbeit schließt mit einem Fazit und Ausblick (Kapitel 8), wo die Relevanz der Untersuchung und der Ergebnisse eingeschätzt wird sowie weitere Forschungs- und Handlungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.

Meist wird in dieser Arbeit sowohl die männliche als auch die weibliche Geschlechtsform genutzt: Lehrerinnen und Lehrer, Trainerinnen und Trainer sowie Schülerinnen und Schüler. An manchen Stellen wird jedoch aus Gründen der Lesbarkeit einer Form der Vorzug gegeben. Ist nur eines der beiden Geschlechter gemeint, so wird dies explizit deutlich gemacht.

2 Theoretische Fundierung

Das Kapitel der theoretischen Fundierung setzt sich mit den Begrifflichkeiten und Konstrukten auseinander, die dieser Arbeit zugrunde liegen und zeigt diesbezüglich den aktuellen Forschungsstand auf. Die beschriebenen Begriffe werden in den Kontext gesetzt und ihre Bedeutung als theoretische Basis für die vorliegende Arbeit dargelegt.

Die Grundlagen der Entwicklung werden zunächst dargestellt. Hier handelt es sich um bedeutende Konzepte für die Einordnung der Arbeit, die sich mit Schülerinnen und Schülern im Jugendalter auseinandersetzt, die sowohl von Risiko- als auch von Schutzfaktoren begleitet werden. In diesem Kontext der Auseinandersetzung mit den Faktoren und ihren Wechselwirkungen spielen Kompetenzen eine wichtige Rolle. Vor allem soziale und emotionale Kompetenzen können als Schutzfaktoren fungieren und zur Resilienz des einzelnen Jugendlichen beitragen.

Eine grundlegende Auseinandersetzung findet daraufhin mit dem Themenfeld Dropout statt. Es werden sowohl Definitionen der Begrifflichkeiten vorgenommen, als auch die Prävalenz unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte thematisiert. Anschließend wird auf das Konzept der Risikofaktoren zurückgegriffen und ein spezifischer Transfer auf das Themenfeld Dropout sowie die betroffenen Jugendlichen vollzogen. Jugendliche ohne Schulabschluss leiden unter weitreichenden Folgen dieser ungünstigen Entwicklung, diese Folgen werden auf verschiedenen Ebenen erörtert.

Um diesen Folgen vorgreifen und positivere Perspektiven erreichen zu können, bietet Prävention bedeutsame Anhaltspunkte. Es werden allgemeine Klassifikationsmöglichkeiten und Befunde zu effektiver Prävention und Entwicklungsunterstützung aufgegriffen, bevor speziell auf die Prävention von Dropout eingegangen wird.

2.1 Grundlagen der Entwicklung

> Unsurprisingly, people change their orientation and interests as they develop, so an unambiguous and direct pathway is rarely possible. (Ross & Leathwood, 2013, S. 408)

Der Mensch entwickelt sich über die gesamte Lebensspanne hinweg. Jede Lebensphase stellt eigene Anforderungen an ein Individuum. Die Lebensphase Jugend bildet in diesem Prozess ein besonders wichtiges Zeitfenster, in dem viele Entwicklungsmöglichkeiten, aber auch viele Barrieren auftreten können. Diese Anforderungen bzw. deren Bewältigung können die Entwicklung positiv oder negativ beeinflussen und werden von Risiko- oder auch Schutzfaktoren moderiert.

Um wirksame Maßnahmen der Prävention und Intervention zu entwickeln, gehört ein grundlegendes Verständnis von der Entwicklung des Menschen und den die Entwicklung beeinflussenden Faktoren zu den wichtigen Voraussetzungen.

Für alle tiefergehenden Aspekte dieser Arbeit ist die Entwicklung der Jugendlichen von hoher Bedeutung, da sie die Zielgruppe des Forschungsprojekts

bilden. Dadurch besteht die Notwendigkeit einer Abgrenzung und Spezifizierung des Lebensabschnitts und seiner Bedeutung. Ein besonderes Augenmerk des Abschnitts gilt auf Basis der Betrachtung allgemeiner Perspektiven auch der kognitiven Entwicklung im Lebensabschnitt Jugend, da sie eine essentielle Grundlage für die sozial-kognitive Informationsverarbeitung darstellt, welche in Kapitel 2.1.5 eingeführt und vertieft wird. Die Bedeutung der emotionalen und sozialen Kompetenzen wird in Kapitel 2.1.4 eingehend beschrieben und an dieser Stelle nicht definiert.

Nach der Einführung in die Lebensphase Jugend wird eine Übersicht über die aktuelle Perspektive auf Entwicklung und die Darstellung des grundlegenden Konzepts von Risiko und Resilienz begonnen. Darauf aufbauend als Teil der Entwicklung werden die emotionale und die soziale Kompetenz und spezifischer das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und deren mögliche Beeinträchtigungen eingeführt.

2.1.1 Lebensphase Jugend

Vor dem Lebensabschnitt Jugend liegt die Phase der Kindheit und danach folgt das Erwachsenenalter, sodass die Zeitspanne ungefähr auf das Alter von zwölf bis 20 Jahren eingegrenzt werden kann (Rossmann, 2004). Diese Altersangabe ist jedoch nicht zuverlässig und sowohl nach oben als auch nach unten sehr unscharf abzugrenzen. Juristisch definiert reicht das Jugendalter vom 14. bis 18. Lebensjahr. Der Übergang in eine neue Lebensphase (z. B. von der Kindheit ins Jugendalter oder vom Jugendalter zum Erwachsenenalter) wird jedoch nicht nur anhand des Alters bestimmt, sondern zusätzlich mit Hilfe von Kriterien sozialer Reife, Funktionsbereichen oder der Übernahme von Rollen umrissen. Biologisch gesehen wäre die Erreichung der Geschlechtsreife ein solches Kriterium. Der Austritt aus dem Jugendalter und somit der Eintritt ins Erwachsenenalter wird meist eher soziologisch mit dem Eintritt ins Berufsleben und somit der wirtschaftlichen Selbstständigkeit bestimmt (ebd., 2004). Die Existenz und Berechtigung des Jugendalters ist stark an die gesellschaftlichen Zusammenhänge gebunden. In unserer heutigen Gesellschaft ist das Jugendalter ein enorm weit ausgeprägter Entwicklungsabschnitt.

Berk (2011, S. 490) teilt das Jugendalter in drei Phasen ein:

- Am Beginn des Jugendalters steht die *frühe Adoleszenz*, die von elf oder zwölf bis 14 Jahren gilt. In dieser Phase finden rasche pubertäre Entwicklungen statt.
- Darauf folgt die Zeit der *mittleren Adoleszenz* zwischen 14 und 16 Jahren, in der die pubertären Veränderungen fast abgeschlossen sind.
- Und als letzte Phase der Jugend schließt sich die *späte Adoleszenz* von 16 bis 18 Jahren an, in der der Jugendliche bereits ein erwachsenes Erscheinungsbild hat und sich darauf vorbereitet, erwachsene Rollen zu übernehmen.

In allen Phasen der Adoleszenz finden Entwicklungen auf unterschiedlichen Ebenen (biologisch, sozial-emotional, kognitiv) statt, die ineinander greifen und

sich gegenseitig beeinflussen. Es entwickeln sich im Jugendalter aufgrund der biologischen Veränderungen des Gehirns und der erlebten Erfahrungen Mechanismen im Gehirn, die von fundamentaler Bedeutung und prägnant für diese Lebensphase sind. Göppel (2005, S. 32) bezeichnet diese Veränderung als „markanter reifungsbedingter Transformationsprozess des menschlichen Denkvermögens“. Die kognitive Entwicklung stellt eine wesentliche Grundlage für die sozial-kognitive Informationsverarbeitung (Kapitel 2.1.5) und somit für den Umgang mit komplexen sozialen Interaktionen dar.

Berk (2011, S. 521 f.) hat diese kognitiven Entwicklungen zusammengefasst:

- *Selektive Aufmerksamkeit*: Der Jugendliche kann besser relevante Informationen von irrelevanten Informationen unterscheiden und seine Aufmerksamkeit den aktuellen Anforderungen anpassen.
- *Kognitive Hemmung*: Steigerung der Hemmung von irrelevanten Reizen und erlernten Reaktionen in unpassenden Situationen. Dies bedingt Fortschritte im Bereich der Aufmerksamkeit und des logischen Denkens.
- *Strategien*: Verbesserung der Speicherung, der Repräsentation und des Abrufens von Informationen durch effektivere Strategien.
- *Wissen*: Wachstum von Wissen und dadurch Unterstützung des Strategieeinsatzes.
- *Metakognition*: Das Wissen über Denkprozesse entwickelt sich weiter, ermöglicht neue Strategieerkenntnisse zum Informationserwerb und zur Problemlösung.
- *Kognitive Selbststeuerung*: Die kognitive Selbststeuerung erweitert sich, darauf basierend entwickelt sich eine bessere kontinuierliche Kontrolle, Beurteilung und Ausrichtung des Denkens.
- *Denkgeschwindigkeit und Verarbeitungskapazität*: Eine Steigerung von Denkgeschwindigkeit und Verarbeitungskapazität führt zu größeren Kapazitäten im Arbeitsgedächtnis, dessen Informationsverarbeitung somit komplexere und effizientere Repräsentationen ermöglicht. Dadurch werden alle vorher genannten Aspekte in ihrem Potential unterstützt und es findet wiederum eine Steigerung von Denkgeschwindigkeit und Verarbeitungskapazität statt.

Durch diese kognitiven Entwicklungen gelingt es dem Jugendlichen besser, seine Umwelt- und Persönlichkeitsbereiche neu zu erschließen und zu strukturieren. Das bedeutet, dass er Komplexität anders wahrnehmen, Metaperspektiven einnehmen und Vernetzungen begreifen kann (Oerter & Dreher, 2002). Dieser Zuwachs an kognitiven Kompetenzen hat auch für die emotionalen und sozialen Fähigkeiten Konsequenzen. Die Fähigkeit zur Perspektivübernahme bildet sich stark mit den kognitiven Veränderungen im Jugendalter weiter (ebd.).

Die Ausbildung dieser Kompetenzen wirkt sich auch auf die Bewältigung der von Havighurst (1972) dargestellten Entwicklungsaufgaben positiv aus. Innerhalb

seines Entwicklungsprozesses über die gesamte Altersspanne muss sich der Mensch bestimmten Anforderungen stellen:

> A developmental task is a task which arises at or about a certain period in the life of the individual, successful achievement of which leads to his happiness and to success with later tasks, while failure leads to unhappiness in the individual, disapproval by the society, and difficulty with later tasks. (ebd., S. 2)

Das Jugendalter stellt eine verdichtete Entwicklungszeit dar: Es kommen eine Vielzahl an Entwicklungsaufgaben, aber auch ein starkes Voranschreiten der Entwicklung zusammen. Eine erfolgreiche Bewältigung dieser teils auf normativer Ebene (gesellschaftlich, sozial) fixierten, teils auf deskriptiver Ebene (biologisch) beschriebener Entwicklungsaufgaben ermöglicht dem Individuum eine positive Weiterentwicklung. Das Scheitern an Entwicklungsaufgaben führt zu einer nachfolgenden Kette von Problemen für das Individuum und seine Entwicklung. Das Risiko des Scheiterns an späteren Entwicklungsaufgaben steigt und die gesellschaftliche Akzeptanz des Jugendlichen sinkt mit jeder nicht erfolgreich bewältigten Entwicklungsaufgabe.

Auf die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben der mittleren Kindheit und des Jugendalters hat die Schule einen besonders starken Einfluss. In der Schule als Institution laufen viele Entwicklungsziele zusammen und beeinflussen sich in ihrer Erreichung gegenseitig. Schule scheint laut Havighurst (ebd, S. 37 f.) in diesen Altersphasen den größten Einfluss hinsichtlich der Erreichung der Ziele zu haben.

Nach Havighurst (ebd., S. 54 ff.) bestehen konkrete Entwicklungsaufgaben in der Jugend aus folgenden Anforderungen:

- Erwerb reiferer Beziehungen zu Peers des eigenen und anderen Geschlechts,
- Erwerb der männlichen, bzw. weiblichen Rolle (Geschlechtsidentität),
- Akzeptanz und effektive Nutzung des eigenen Körpers,
- Erreichung emotionaler Unabhängigkeit von Eltern und anderen Erwachsenen,
- Vorbereitung auf Ehe und Familienleben,
- Vorbereitung auf die berufliche Karriere,
- Bildung eines Wertsystems und ethischen Bewusstseins zur Handlungsorientierung, Entwicklung einer Ideologie und
- Aufbau sozial verantwortungsbewussten Verhaltens.

Hurrelmann (2010, S. 27) teilt auf dieser Grundlage Entwicklungsaufgaben in vier Bereiche ein:

- *Qualifikation*: Entwicklung von kognitiver und sozialer Kompetenz, um Verantwortung für die schulischen und beruflichen Anforderungen mit dem Ziel der selbstständigen ökonomischen Existenz zu übernehmen.

- *Ablösung und Bindung*: Ablösung von den Eltern, Akzeptanz des eigenen Körpers, Aufnahme einer Partnerbeziehung mit dem potenziellen Ziel einer Familiengründung und Aufbau von Freundschaften zum eigenen und anderen Geschlecht.

- *Regeneration*: Verantwortungsbewusste Handlungsorganisation in den Bereichen Medien, Konsumwaren, Geld und Freizeit.
- *Partizipation*: Entwicklung einer autonomen Werte- und Normorientierung, sowie eines ethischen und politischen Bewusstseins.

Das Konzept der Entwicklungsaufgaben ist sehr prominent und häufig zitiert, es wird jedoch auch kritisiert.

> Wird Entwicklung als eine Abfolge von Aufgaben und ihrer Bewältigung verstanden, so resultiert daraus eine problematische Pädagogisierung des Entwicklungskonzepts. Die Schullaufbahn wird sozusagen zum Modell des Lebens: eine Aufgabe folgt der anderen; wenn ich das Pensum einer Klasse ‚bewältigt' habe, kann ich in die nächste aufsteigen. Ob das Leben wirklich so läuft? (Bittner, 2001, S. 46)

Trotz dieser kritischen Einwände bietet das Modell eine grundlegende Veranschaulichung der normativen menschlichen Entwicklung. Zudem erklärt es zahlreiche Risiken, die aus einer nicht angemessenen Bewältigung von Entwicklungsaufgaben resultieren (ebd., S. 14 ff.), z. B. geringe Bildungschancen, schlechte Schulanbindung, unterdurchschnittliche Schulleistungen. Ob ein Jugendlicher einen Schulabschluss erwirbt oder nicht, entscheidet darüber, wie seine Chancen für einen Ausbildungsplatz oder eine Arbeitsstelle sind (siehe Kapitel 2.2.4).

Entwicklungsaufgaben strukturieren den Lebenslauf, indem sie Entwicklungsziele und Sozialisationsziele vorgeben (Montada, 2002). Trotz dessen bestehen gewisse Freiheiten für das Individuum: Erstens existieren unterschiedliche Interpretationen der Entwicklungsaufgaben und zweitens bestehen persönliche Vorstellungen und Wünsche, nach deren Erfüllung der Mensch strebt. So findet Entwicklung trotz sozialer, psychologischer und biologischer Anforderungen sehr unterschiedlich statt. Die Shell Jugendstudie 2010 schätzt, dass Jugendliche heute mehr Informationen verarbeiten und mehr Entscheidungen treffen müssen als je eine Generation vor ihnen (Albert, Hurrelmann, Quenzel & TNS Infratest Sozialforschung, 2011, S. 41). Die Anforderungen an Jugendliche sind demnach enorm hoch, eine erfolgreiche Bewältigung der Entwicklungsaufgaben benötigt effektive pädagogische Unterstützung.

Die hier dargestellten spezifischen Merkmale des Jugendalters sind auch für die späteren Betrachtungen der vorliegenden Forschungsarbeit wichtige Aussagen. Im folgenden Kapitel findet eine Auseinandersetzung mit dem transaktionalen Konzept von Entwicklungsverläufen statt. Es werden Merkmale einer gelingenden Entwicklung erfasst und daraufhin von der Forschung als *typische* Verläufe identifizierte, in ungünstiger Richtung verlaufende Entwicklungen skizziert.

2.1.2 Transaktionales Entwicklungsmodell

Dieses Kapitel begründet die engen reziproken Verbindungen verschiedener beeinflussender Faktoren für die Entwicklung über die komplette Lebensspanne, die besonders für die Kindheit und Jugend empirisch belegt sind und im weiteren Verlauf der Arbeit auf das Jugendalter bezogen werden.

Die aktuelle Perspektive auf Entwicklung erkennt eine Dynamik in allen Bereichen an: kognitiv, sozial-emotional und biologisch. Entwicklung wird nicht als ein statisch verlaufender linearer Prozess, sondern als ein dynamisches interaktionales Konzept verstanden.

Im transaktionalen Modell der Entwicklung werden sowohl personenorientierte als auch sozial- bzw. umweltorientierte Aspekte und deren gegenseitige Beeinflussung vereint. Dem liegt eine umfassende Theorie über die Zusammenhänge, Mechanismen und Prozesse der Entwicklung inklusive der einwirkenden Risiko- und Schutzfaktoren zugrunde. In dieser theoretischen Sichtweise wird die Komplexität der Entwicklungsprozesse von Kindern und Jugendlichen anerkannt. Es hebt die dynamischen Prozesse und Transaktionen, also die gegenseitige reziproke Beeinflussung, hervor.

Sameroff (2000) beschreibt die Ebenen der Beeinflussung als *Environtype* (Umweltfaktoren), *Phenotype* (Merkmale des Individuums) und *Genotype* (genetische Grundlagen), die im Laufe der Entwicklung in Interaktion stehen (Abbildung 1). Zwar werden genetische Faktoren durch Umwelteinwirkungen und Erfahrungen beeinflusst (z. B. Hüther, 2008), dies wird in diesem Modell nicht ersichtlich, jedoch von Sameroff in seinen schriftlichen Ausführungen angeführt:

> The child's behavior at any point in time is a product of the transactions between the phenotype (i.e., the child), the environtype (i.e., the source of external experience), and the genotype (i.e., the source of biological organization). (Sameroff, 2000, S. 309)

Es wird hier deutlich, dass ein wechselseitiger Einfluss besteht, der jeweils die anderen Faktoren über die Zeit hinweg verändern und von ihnen verändert werden kann.

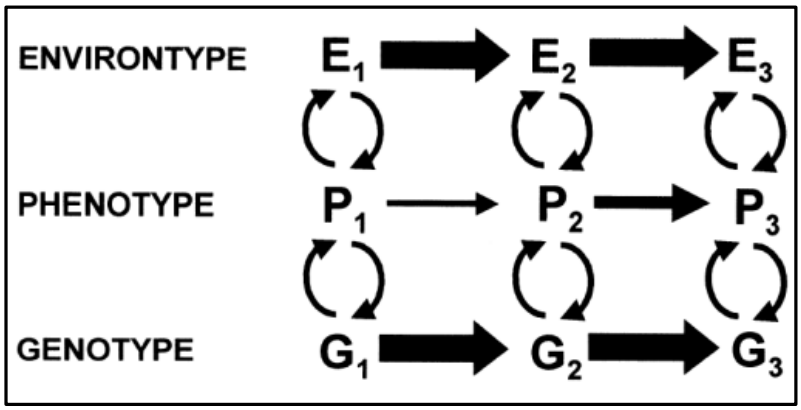

Abbildung 1: Transaktionales Entwicklungsmodell (Sameroff, 2000, S. 309)

Es wird davon ausgegangen, dass sowohl die sich entwickelnden Individuen, als auch die jeweiligen individuellen Lebensumstände zu Entstehung und Lösung von Herausforderungen und Problemen beitragen (Oerter & Montada, 2002). Die transaktionale Sichtweise vereint die personenzentrierten Ansätze, die das Individuum im Mittelpunkt seiner Entwicklung sehen (z. B. psychoanalytische Sichtweise), mit den soziologischen oder gesellschaftstheoretischen Ansätzen, die die Beeinflussung des Individuums von Seiten der Umwelt fokussieren. Die

transaktionale Perspektive stellt die Interaktion von Anlage und Umwelt und die vermittelnden und moderierenden Faktoren in den Blickpunkt der Betrachtung.

Die Wirkung verschiedener Faktoren sowie verschiedener Konstellationen von Faktoren ist empirisch nachgewiesen und wird im Verlaufe dieser Forschungsarbeit erneut aufgegriffen, insbesondere bei der Thematisierung spezifischer Risikofaktoren für Dropout (vgl. Kapitel 2.2.3).

Entwicklungsprozesse werden definiert als

> sämtliche ontogenetischen Veränderungen, die relativ überdauernd (langfristig) sind, eine irgendwie geartete Ordnung und einen inneren Zusammenhang aufweisen und mit dem Lebensalter (Zeitkontinuum) in einer mehr oder weniger engen Beziehung stehen. (Trautner, 1992)

Dabei steht heute mehr denn je fest, dass über die Lebensspanne hinweg Entwicklung multidimensional und multidirektional verläuft. *Multidimensionalität* bedeutet, dass eine komplexe Kombination von Faktoren den Entwicklungsprozess beeinflusst. *Multidirektionalität* heißt hingegen, dass unsere Entwicklung immer verschiedene Richtungen zulässt, eine Entscheidung für eine bestimmte Richtung (bspw. der Besuch einer bestimmten Schule, die Ergreifung einer Ausbildungsstelle) jedoch damit verbunden ist, eine andere Richtung (andere Schule, andere Ausbildungsstelle) auszuschließen.

Die Bedeutung des transaktionalen Modells der Entwicklung für das Verständnis schulischer Entwicklung ist hoch, denn es sind nicht nur kognitive Fähigkeiten für eine erfolgreiche Bewältigung schulischer Anforderungen wichtig, sondern ebenso andere Dimensionen, die die Entwicklung fördern. Diese sind z. B. auf individueller Ebene „motivation, sociability (the ability to work with others), the ability to focus on tasks, self regulation, self esteems, time preference, health and mental health all matter“ (Heckman, 2010, S. 5 f.). Diese und weitere Aspekte spielen für die schulische Entwicklung eine bedeutende Rolle und sollten demnach bei der Entwicklung und Umsetzung von Präventions- und Interventionsmaßnahmen (vgl. Kapitel 2.3) beachtet werden.

„Das Ergebnis einer gelingenden Bewältigung kann an produktiv-angepassten sozialen, psychischen und körperlichen Verhaltensweisen und Befindlichkeiten abgelesen werden“ (Hurrelmann, 2002, S. 270). Mit dieser transaktionalen Perspektive auf Entwicklung und die Entstehung von Verhalten lassen sich wichtige Rückschlüsse sowohl für erfolgreiche Entwicklung als auch für Störungen der Entwicklung auf adaptive Prozesse der verschiedenen Ebenen ziehen.

Eine unzureichende Bewältigung psychischer Belastungen und sozialer Anforderungen kann zu psychischen oder psychosomatischen Problemen führen (ebd.). Dabei können auf allen Ebenen (biologisch, psychologisch, sozial) des komplexen Entwicklungsprozesses Beeinträchtigungen auftreten.

Das Zusammenspiel möglicher Einflüsse und Entwicklungen durch Risikofaktoren zeigt Beelmann (2000) in einem kumulativen Entwicklungsmodell

dissozialen Verhaltens (Abbildung 2) auf. Als prägnant für Störungen der Entwicklung haben sich nicht nur die einzelnen Risikofaktoren, sondern deren Kumulation und Interaktionen erwiesen (auch Lösel & Bender, 2003; Rutter, 1993; Sameroff & Fiese, 2000).

> [Eine] Fehlentwicklung (gleich welcher Art) kann [...] als das Resultat eines dynamischen Entwicklungsprozesses verstanden werden, der durch ein ungünstiges Verhältnis von Vulnerabilitäten (als personale Risiken) und Stressoren (als soziale Risiken) zu Resilienz (personale Schutzfaktoren) und Ressourcen (soziale Schutzfaktoren) gekennzeichnet ist. (Beelmann & Raabe, 2007, S. 55; vgl. auch Scheithauer, Niebank & Petermann, 2000)

Die hier genannten Konzepte der Vulnerabilität und Resilienz werden im weiteren Verlauf der Arbeit tiefergehend thematisiert.

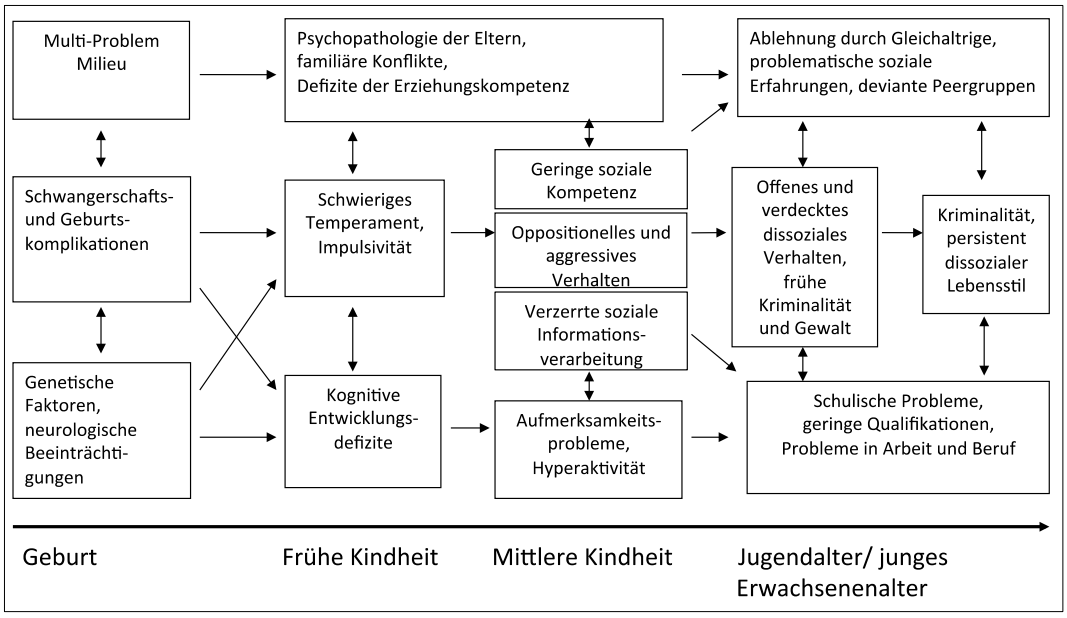

Abbildung 2: Transaktionales Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens (nach Lösel & Bender, 2003; Beelmann, 2000; Beelmann & Raabe, 2007)

Auch die Zusammenfassung der Ergebnisse der Längsschnittuntersuchung von Dodge und Kollegen (Dodge, Greenberg, Malone & Conduct Problems Prevention Reseach Group, 2008), die Probanden ($N = 754$) vom Kindergarten bis zur elften Klasse begleiten, stellt den engen Zusammenhang sozialer, kognitiver und akademischer Aspekte in der Entwicklung deutlich dar:

> An early social context of disadvantage predicts harsh-inconsistent parenting, which predicts social and cognitive deficits, which predicts conduct problem behavior, which predicts elementary school social and academic failure, which predicts parental withdrawal from supervision and monitoring, which predicts deviant peer associations, which ultimately predicts adolescent violence. (ebd., 2008, S. 1907)

Die Autoren bezeichnen diese Zusammenhänge als dynamische Kaskade der Entwicklung und untersuchen die Entstehung jugendlichen Gewaltverhaltens, das hier als Beispiel zur Darstellung entwicklungspsychopathologischer Zusammenhänge genutzt wird. In Abbildung 3 sind die erhobenen Bereiche der Entwicklung mit den in der Untersuchung bestätigten Korrelationen als Pfeile dargestellt. Die Entwicklung jugendlicher Gewalttätigkeit findet über die Zeit

(hier von Geburt bis zur siebten Klassenstufe dargestellt) statt und der jeweils zeitlich vorgeschaltete Bereich stellt einen signifikanten Prädiktor für die nachliegenden Bereiche innerhalb dieses Prozesses dar.

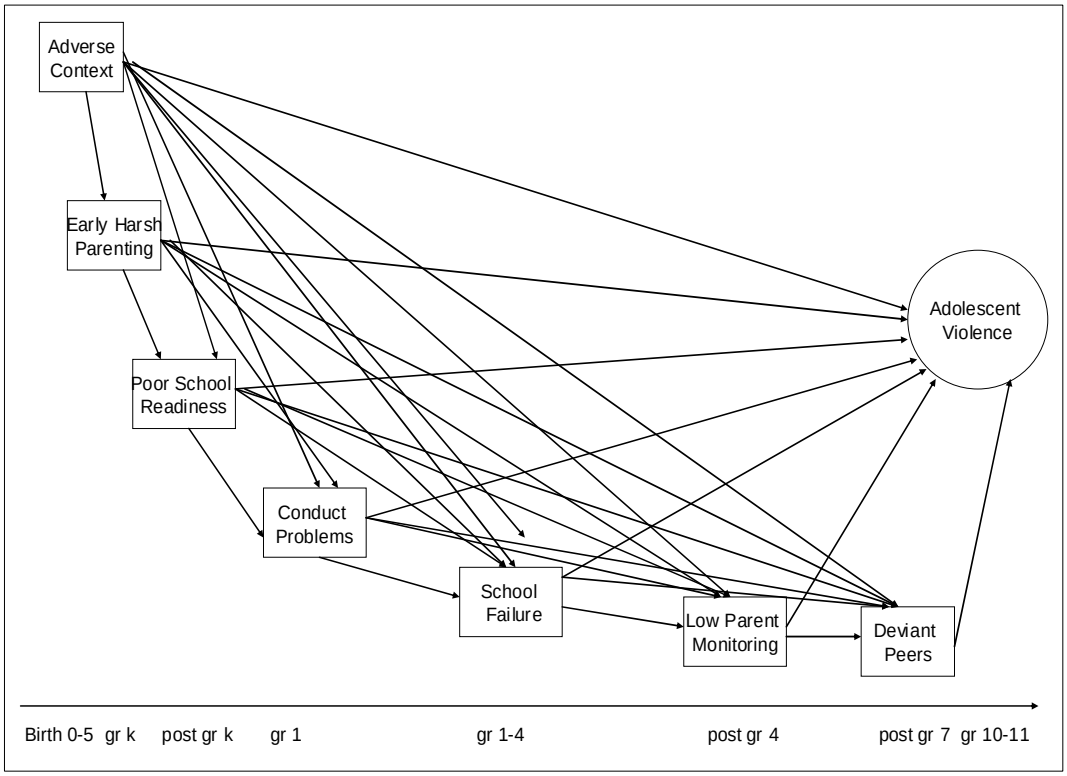

Abbildung 3: Dynamisches Kaskadenmodell der Entwicklung von gewalttätigem Verhalten (Dodge et al., 2008, S. 1910)

Die Ergebnisse dieser Untersuchung bestätigen, dass

- gewalttätiges Verhalten sich bereits ab der Geburt im Laufe der Zeit entwickelt und immer wieder von Faktoren aus unterschiedlichen Bereichen beeinflusst wird,
- diese Bereiche miteinander interagieren und jeder Bereich den nächsten Bereich der kindlichen Entwicklung prognostiziert,
- jeder durchlaufene Bereich teilweise als Mediator auf die grundlegenden Voraussetzungen der Faktoren des folgenden Bereichs wirkt,
- obwohl die Bereiche stark korrelieren, jeder Bereich eine einzigartige und wachsende Rolle für die Entwicklung späteren gewalttätigen Verhaltens spielt (ebd., S. 1921).

Auch der Faktor der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung wird in Interaktion mit anderen Faktoren näher betrachtet und seine bedeutsame Rolle für die Entwicklung bestätigt.

> Peer rejection had direct effects on subsequent SIP [social information-processing = sozial-kognitive Informationsverarbeitung, Anm. d. A.] problems and aggression. SIP had direct effects on subsequent peer rejection and aggression. Aggression had direct effects on subsequent peer rejection. Each construct also had indirect effects on each of the other constructs. (Lansford et al., 2010, S. 593)

Abbildung 4 stellt die Zusammenhänge zwischen sozial-kognitiver Informationsverarbeitung, Ablehnung durch die Gleichaltrigen und Aggression im zeitlich erfassten Ablauf modellhaft dar.

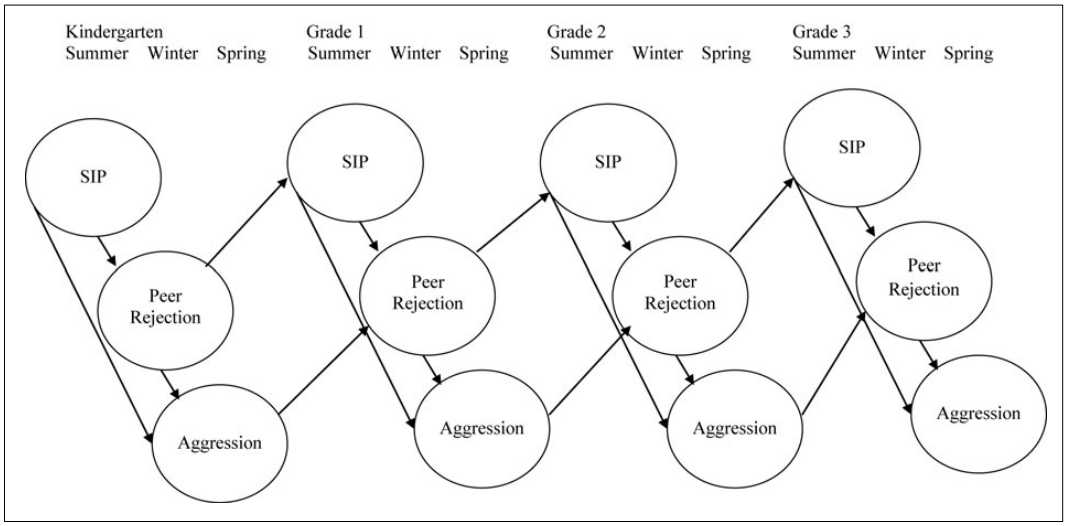

Abbildung 4: Kaskadenmodell der Entwicklung von sozial-kognitiver Informationsverarbeitung, Peerablehnung und Aggression (Lansford et al., 2010, S. 594)

Diese Modelle lassen die protektiven Faktoren ungenannt, denn es geht um die explizite Darstellung der Risikofaktoren und ihrer Interaktionen, die bei einer Entwicklung zu Gewalt, Kriminalität sowie schulischen oder beruflichen Problemen eine Rolle spielen. Das bedeutet jedoch nicht, dass der Weg der Kinder und Jugendlichen, die in einen ungünstigen sozialen Kontext hineingeboren werden, uneingeschränkt vorbestimmt sei. Mit jeder Entwicklungsaufgabe, die nicht adäquat bewältigt wird, gestaltet sich der Weg von einer maladaptiven zu einer erfolgreichen persönlichen, sozialen und schulischen Entwicklung zwar schwieriger. Das Modell der dynamischen Entwicklungskaskaden beinhaltet jedoch reziproke Effekte zwischen Person und Umwelt. Hier greift das Konzept der Schutzfaktoren und der Resilienz: Eine positive Entwicklung ist prinzipiell zu jedem Zeitpunkt möglich, wenn Unterstützung und Bewältigungsstrategien erlernt und implementiert werden.

Sowohl mögliche Schutzfaktoren (Kapitel 2.1.3) als auch die Entwicklung schulischer Probleme bis hin zu einem Dropout (Kapitel 2.2) werden im Verlauf dieser Arbeit tiefergehend behandelt. Das transaktionale Entwicklungsmodell bildet dazu eine empirisch gesicherte Fundierung.

2.1.3 Risiko und Resilienz

Neben der Erforschung der ein Individuum in seiner Entwicklung beeinflussenden Risiken existieren seit mehreren Jahrzehnten immer mehr Studien über Ressourcen und ihre Wechselwirkung mit den vorhandenen Risikofaktoren.

In diesem Kapitel wird zunächst auf Risikofaktoren eingegangen und die Darstellungen diesbezüglich aus dem vorangegangenen Kapitel vertieft, um dann Erkenntnisse über Schutzfaktoren, das Resilienzkonzept und das Zusammenspiel

von Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Individuen zu fokussieren.

In der Entwicklung jedes Menschen existieren Aspekte, die als Belastung oder als ein Risiko angesehen werden. Als Risikofaktoren sind alle Merkmale zu identifizieren, „die die Wahrscheinlichkeit eines Problemverhalten [sic!] oder einer Fehlanpassung erhöhen oder Kennzeichen eines erhöhten Risikos für Fehlanpassungen sind“ (Beelmann & Raabe, 2007, S. 49). Ausgewählte Risikofaktoren wurden bereits in Abbildung 2 dargestellt.

Bedeutende bio-psycho-soziale Risikofaktoren im Hinblick auf aggressiv-dissoziales Verhalten wurden von Scheithauer und Petermann (2002, S. 126) zusammengestellt:

„Biologische Faktoren
- Neuropsychologische Defizite
- Prä-, peri- und postnatale Faktoren (z. B. Geburtskomplikationen, niedriges Geburtsgewicht)
- Teratogene (z. B. Rauchen während der Schwangerschaft)
- Psychophysiologische Faktoren (z. B. ein niedriges Aktivationsniveau)
- Biochemische Faktoren (z. B. niedriger Serotoninspiegel)

Frühe Verhaltensfaktoren
- ‚Schwieriges’ Temperament
- Probleme in der Verhaltens- und Emotionsregulation
- Frühes impulsives Verhalten

Familiäre Faktoren sowie Eltern-Kind-Interaktion
- Verschiedene Formen der Eltern-Kind-Bindung
- Frühe Eltern-Kind-Konflikte
- Erziehungsverhalten der Eltern (z. B. inkonsequentes Verhalten oder körperliche Bestrafungen)
- Vernachlässigung, Misshandlung und sexueller Missbrauch
- Konflikte der Eltern sowie Scheidung der Eltern
- Psychische Störungen und Erkrankungen der Eltern

Kognitive Faktoren
- Niedriger IQ sowie geringe kognitive Fertigkeiten
- Schlechte Schulleistungen
- Defizite in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung

Soziale Faktoren
- Ablehnung durch Gleichaltrige
- Einfluss devianter Gleichaltriger.“

Diese Aufzählung erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, bietet jedoch einen guten Überblick. Diese Faktoren werden zwar in einer Vielzahl wissenschaftlicher Untersuchungen als Risikofaktoren identifiziert, dennoch muss das Vorhandensein eines Faktors aufgrund multipler Bedingungen und der

Interaktion verschiedener Faktoren nicht zwingend zu einer Störung führen, wie im transaktionalen Entwicklungsmodell beschrieben.

Einige der oben genannten Faktoren können beeinflusst werden (z. B. Emotionsregulation, soziale Kompetenz, Selbstwirksamkeit) vom Individuum selbst oder von außen. Andere Faktoren hingegen sind statisch und in der Regel nicht beeinflussbar (z. B. Geschlecht, Erstgeborenenstatus). Neben der oben dargestellten Unterscheidung in *biologische* Faktoren, *frühe Verhaltensfaktoren*, *familiäre* Faktoren und *Eltern-Kind-Interaktion*, *kognitive* sowie *soziale* Faktoren, gibt es verschiedene andere Möglichkeiten der Einteilung der Risikofaktoren. Die veränderbaren Merkmale werden oft als *variable* Risikofaktoren bezeichnet, die unveränderlichen Merkmale als *feste* Faktoren (Beelmann & Raabe, 2007, S. 49). Eine andere Unterscheidung der Faktoren wird als *distal* und *proximal* eingestuft, womit die Nähe oder Distanz eines Risikofaktors zu spezifisch problematischem Verhalten bezeichnet wird. Armut wirkt z. B. *distal*, zeigt also schwache Zusammenhänge zu problematischen Verhaltensweisen, wirkt jedoch im Sinne eines Mediators über andere Faktoren auf die Entwicklung von Verhaltensstörungen ein. Ein *proximaler* Faktor stellt das Erziehungsverhalten der Eltern dar, denn es beeinflusst die Entwicklung des Verhaltens des Kinds direkt (ebd.). Eine weitere Einteilung unterscheidet zwischen *persistenten* und *situativen* Risikofaktoren. *Persistente* Faktoren sind über einen längeren Zeitraum der Entwicklung wirksam (z. B. Psychopathologie eines Elternteils), während *situative* Faktoren kurzzeitig in konkreten Situationen wirken (z. B. Provokation in der Klasse) (ebd., S. 50).

Wenn es um den Einsatz wirksamer Strategien der Prävention geht, also eine möglichst effektive Unterstützung einer gelingenden Entwicklung von Kindern und Jugendlichen, sind besonders die *variablen* Risikofaktoren von hoher Bedeutung (Noeker & Petermann, 2008). Zur Identifikation der geeigneten Zielgruppe einer spezifischen Maßnahme können hingegen die *festen* Risikofaktoren herangezogen werden.

Obgleich der relativ stringenten Einteilungsmöglichkeiten der Risikofaktoren, nach verschiedenen Perspektiven und Merkmalen, können Individuen mit ähnlichen Konstellationen in ihrer Entwicklung unterschiedlich heranwachsen, ebenso jedoch trotz verschiedener Voraussetzungen ähnliche Entwicklungen durchlaufen. Diese Prinzipien werden als *Multifinalität* (verschiedene Entwicklungspfade trotz ähnlicher Bedingungen) und *Equifinalität* (ähnliche Entwicklungspfade trotz unterschiedlicher Bedingungen) bezeichnet (Cicchetti & Rogosch, 1996). Damit werden sowohl die Komplexität als auch die Flexibilität von Entwicklung deutlich.

Trotz dessen: „Je mehr Risikofaktoren vorliegen, desto geringer ist die verbleibende Varianz für potentielle Schutzmechanismen“ (Lösel & Bender, 2008, S. 63). Die Kumulation von Risikofaktoren steigert die Verletzlichkeit, die Vulnerabilität des Individuums. Um diese Belastungen ausgleichen zu können und eine positive Bewältigung zu ermöglichen, muss ihr eine hohe und qualitativ

gut ausgeprägte Zahl an Schutzfaktoren und eine hohe Widerstandskraft gegenüberstehen. Dabei spielt die Schule eine Rolle: Kinder und Jugendliche, die von einem hohen Risiko ungünstiger Entwicklung betroffen sind, stoßen in der Schule auf eine eher restriktive Sozialisationsinstanz und scheitern häufig an den „Anforderungen einer gesellschaftlichen Institution“ (Hillenbrand, 2009, S. 8), welche häufig „keine Ressourcen oder Kompetenzen zu deren Bewältigung bereit stellt“ (ebd.).

Für eine gezielte und wirksame Planung und Umsetzung präventiver und intervenierender Maßnahmen ist es unter anderem „wichtig einzuschätzen, wie *stark* [kursiv i. O.] die Beziehung zwischen einer oder mehreren Risikobedingung/en (Prädiktorvariable/n) und einem Outcome (Kriteriumsvariable, wie z. B. aggressives Verhalten) ist und wie häufig diese in der anvisierten Population auftreten“ (Scheithauer & Petermann, 2002, S. 122). Um Anhaltspunkte für eine Unterstützung zu bekommen, ist das Wissen über Ressourcen auf der einen und Belastungen auf der anderen Seite also grundlegend.

Das heuristische Modell von Scheithauer, Niebank und Petermann (2000) stellt schematisch dar, wie risikoerhöhende und risikomildernde Bedingungen ein Kind in Richtung gelungener Anpassung unterstützen oder eine Fehlanpassung begünstigen können (s. Abbildung 5). Deutlich wird auch, dass es sowohl vom Zeitpunkt als auch von der Quelle des Einwirkens eines Risikofaktors abhängig ist, wie dadurch die Entwicklung eines Kinds beeinflusst wird. In Phasen erhöhter Vulnerabilität (z. B. der Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule) reagiert das Kind besonders sensibel auf ungünstige Einflüsse. Dieses Modell macht zudem klar, dass die einzelnen Faktoren, ob Risiko- oder Schutzfaktoren, nur einen Bestandteil des jeweiligen komplexen Zusammenwirkens der risikoerhöhenden oder -mildernden Bedingungen sind. Bedeutsam ist ebenso, auf welche Konditionen die Faktoren treffen, wie das Kind sie verarbeitet, welche Kompetenzen es diesbezüglich aufweist oder auf welche individuellen Dispositionen ein Faktor stößt.

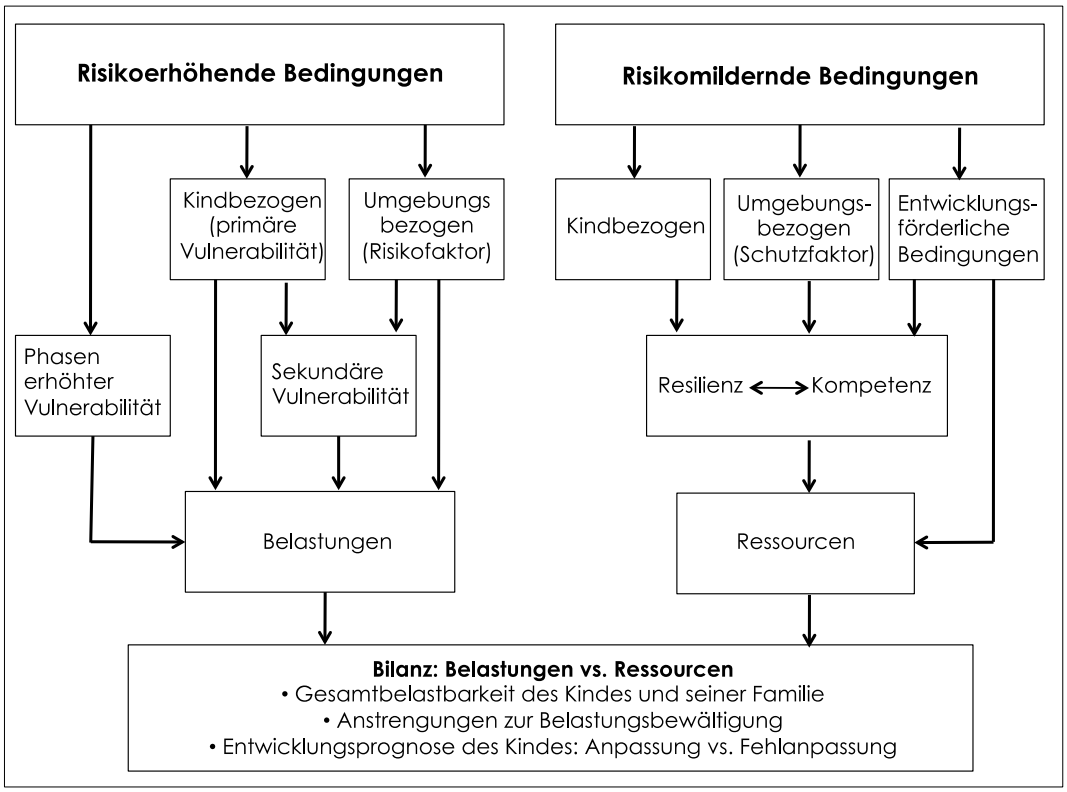

Abbildung 5: Modell risikoerhöhender und -mildernder Bedingungen (Scheithauer et al., 2000, S. 67)

Nicht alle Menschen, die unter starken Belastungen leiden und widrigen Bedingungen ausgesetzt sind, durchlaufen einen ungünstigen Entwicklungsprozess. Die Resilienzforschung identifiziert Faktoren und Eigenschaften, die Individuen trotz ungünstiger Umstände eine positive Entwicklung ermöglichen (Lösel & Bender, 2003).

> Unter Resilienz kann die Summe der Ressourcen verstanden werden, die ein Mensch emotional, mental und im Sinne sozialer Kompetenz zur Verfügung hat, um schwere Belastungen auszuhalten und letztlich weitgehend oder gänzlich unbeschadet zu überstehen. (Myschker, 2002, S. 128)

Resilienz bezeichnet also die Fähigkeit, sich trotz widriger Bedingungen positiv zu entwickeln. Sie stellt jedoch keine stabile Eigenschaft dar, sondern einen dynamischen Prozess. So kann sie sich im Laufe der Entwicklung und bei einer Veränderung der Umstände im Leben eines Menschen immer wieder wandeln (Werner, 2008, S. 27). Werner (ebd., S. 27) stellt fest, dass „es eine veränderliche Balance zwischen stresserzeugenden Lebensereignissen, die die kindliche Vulnerabilität verstärken, und schützenden Faktoren im Leben der Kinder gibt, die ihre Widerstandskraft stärken“. Sowohl im Lebensverlauf als auch abhängig vom kulturellen Umfeld kann sich die Bedeutung der Risiko- und Schutzfaktoren verändern.

In den letzten Jahrzenten wurden wegweisende Längsschnittstudien angelegt (z. B. die Kauai-Studie von Werner und Kollegen), die den Blick weg von der alleinigen Konzentration auf Risikofaktoren und hin zum Zusammenspiel von Risiko- und Schutzfaktoren lenken.

> A major objective of our follow-up into adulthood was to document how a chain of protective factors, linked across time, afforded vulnerable children and teenagers an escape from adversity, and contributed to positive outcomes in their adult lives. (ebd., 1992)

Diese Studie erhob Daten einer kompletten Geburtskohorte ($N = 698$) der Insel Kauai (Hawaii) bereits pränatal, zur Geburt und im Alter von 1, 2, 10, 18, 32 und 40 Jahren (ebd., 2005). Ca. 30% dieser Kinder waren einer Vielzahl von Risikofaktoren ausgesetzt (z. B. chronische Armut, pränataler Stress, Scheidung der Eltern oder elterliche Psychopathologie). Zwei Drittel dieser Kinder, die im Alter von zwei Jahren unter vier oder mehr Risikofaktoren litten, entwickelten Lern- oder Verhaltensstörungen im Alter von zehn Jahren, wurden früh schwanger, entwickelten delinquentes Verhalten oder psychische Probleme im Alter von 18 Jahren. Ein Drittel dieser Kinder mit vier oder mehr Risikofaktoren wuchsen jedoch zu kompetenten und zufriedenen Erwachsenen heran (ebd., 1995, S. 82). Sie hatten Erfolg in der Schule, waren sozial kompetent und organisierten ihr Leben zu Hause und im sozialen Umfeld (ebd., 2005, S. 11). Diese Kinder konnten mit den Risikofaktoren umgehen und sich positiv entwickeln. Als Erwachsene von 40 Jahren war keiner von ihnen von Arbeitslosigkeit betroffen, mit dem Gesetz in Konflikt geraten oder finanziell von staatlicher Unterstützung abhängig (ebd., 2005, S. 12). Faktoren, die als Schutzfaktoren dienen und so einen *Ausgleich* und Potential für die Entwicklung von Individuen ermöglichen, werden mittlerweile auch in anderen Studien immer wieder identifiziert (z. B. Lösel & Bender, 2008; Noeker & Petermann, 2008; Scheithauer & Petermann, 1999).

Neben der sogenannten Pionierstudie zum langfristigen Einfluss von Risikofaktoren und dem Konzept der Resilienz der Forschungsgruppe um Emmy Werner auf Kauai gibt es zwei weitere erwähnenswerte Studien in Deutschland. Eine von ihnen ist die *Mannheimer Längsschnittstudie* (Laucht, Esser & Schmidt, 2000). Bei der zweiten handelt es sich um die *Bielefelder Invulnerabilitätsstudie* von Lösel und Kollegen (z. B. Bender & Lösel, 1997; Lösel & Bender, 2008).

Die retrospektive *Mannheimer Längsschnittstudie* der Forschungsgruppe um Laucht untersucht die Entwicklungsfolgen früher Risiken. Sie bestätigt die hohe Abhängigkeit späterer Entwicklung vom Ausmaß der frühen Risiken. Als besonders gefährdet werden diejenigen Kinder bewertet, die multiple Risiken (hier sind Risiken auf organischer und psychosozialer Basis gemeint) aufweisen (Laucht et al., 2000). Auch in dieser Studie wird der negative Einfluss der Kumulation von Risikofaktoren als additiver Prozess der einzelnen Effekte hervorgehoben.

Die *Bielefelder Invulnerabilitätsstudie* von Lösel und Mitarbeitern (z. B. Bender & Lösel, 1997; Lösel & Bender, 2008) konzentriert sich auf die Hochrisikogruppe Jugendlicher aus 27 Heimen der Wohlfahrtspflege, die sich trotz hohem Risiko positiv entwickeln im Vergleich mit Jugendlichen, die ähnliche Risikobelastungen aufweisen, die jedoch emotionale und Verhaltensstörungen ausgebildet haben. Auch diese Studie kommt zu dem Ergebnis, dass protektive Faktoren eine Entwicklung hinsichtlich relativer psychosozialer Gesundheit oder

externalisierenden oder internalisierenden Verhaltensproblemen moderieren bzw. gute Prädiktoren darstellen.

Lösel und Bender (2008, S. 63) konnten in ihrer Untersuchung belegen, dass „protektive Faktoren bereits bei einer geringen Risikobelastung einen kompensatorischen Effekt“ haben. Bereits 1997 publizierten die beiden Autoren Ergebnisse ihrer zweijährigen Studie, in der sie Jugendliche mit hohem Entwicklungsrisiko für Verhaltensstörungen, die nicht in ihren Familien, sondern in institutionellen Settings leben, genauer untersuchen. Dabei stellen sie fest, dass es Faktoren gibt, die sowohl positive, als auch negative Wirkungen entfalten können, abhängig davon, auf welche Bedingungen sie treffen. Mitglied einer Gleichaltrigengruppe zu sein, steht mit Zufriedenheit mit der sozialen Unterstützung in Zusammenhang und kann als Ressource gelten. Mitglied einer Gleichaltrigengruppe mit anderen devianten Peers zu sein, kann jedoch externalisierendes Verhalten stabilisieren und so als Risiko wirken (Bender & Lösel, 1997, S. 671 f.).

Ein weiterer Faktor, dem nicht eindeutig und zu jeder Zeit eine schützende Funktion zugeschrieben werden kann ist das weibliche Geschlecht. Es ist nicht zwingend ein Schutzfaktor, wie Ittel und Scheithauer (2008, S. 111) zusammenfassend feststellen. Hier muss zwischen externalen und internalen Problemen unterschieden werden und auch die Nutzung der Schutzfaktoren muss differenziert werden. So wirken bei Jungen häufiger externe Schutz- und Risikofaktoren, bei Mädchen eher internale Faktoren (ebd.).

Es ist also nicht möglich, absolut generalisierbare Aussagen zu Risiko- oder Schutzfaktoren zu treffen. Welche Wirkung einzelne Faktoren in Wechselwirkung mit anderen Faktoren entfalten, kann sehr unterschiedlich sein und hängt stark damit zusammen, wie stark ausgeprägt die Resilienz eines Individuums ist.

Die PISA-Erhebung trifft unter anderem auch Aussagen bezüglich der Resilienz von Schülerinnen und Schülern. Sie definiert dabei diejenigen als resilient, die sozioökonomisch benachteiligt sind und trotzdem ein hohes Leistungsniveau erreichen. In einigen der erhobenen Merkmalen wie *Punktzahl in Mathematik*, *Engagement*, *Einsatzbereitschaft*, *Motivation* und *Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten* heben sich diese Jugendlichen von ihren ebenso sozioökonomisch benachteiligten Altersgenossen ab und gleichen sich den sozioökonomisch begünstigten Schülerinnen und Schülern in einigen der Merkmalsausprägungen an (OECD, 2013, S. 18). Diese Operationalisierung von Resilienz als die Kombination sozioökonomischer Benachteiligung und eines hohen schulischen Leistungsniveaus ist nicht absolut zu setzen, jedoch existieren einschlägige Studien, die das Konzept näher erforschen und umfassendere Aussagen zulassen.

Tabelle 1: Übersicht über protektive Faktoren (nach Laucht, Esser & Schmidt, 1997, S. 263; Lösel & Bender, 2008; Werner, 2008; Noeker & Petermann, 2008)

Schutzfaktoren auf individueller Ebene	**Schutzfaktoren auf Ebene der Familie & des sozialen Umfelds**
Weibliches Geschlecht (in der Kindheit)	Stabile emotionale Beziehung zu einer responsiven Bezugsperson (auch außerhalb der Familie)
Erstgeborenes Kind	Offenes, unterstützendes Erziehungsklima, hohes erzieherisches Engagement der Eltern
Positives Temperament (flexibel, aktiv, offen)	Familiärer Zusammenhalt, unterstützende Geschwister
Gute Intelligenz und Problemlösefertigkeit	Modelle positiven Bewältigungsverhaltens
Positives Sozialverhalten	Verfügbarkeit sozialer Unterstützung
Positives Selbstwertgefühl & Selbstwirksamkeitsüberzeugung	Positive Freundschaftsbeziehungen
Aktives Bewältigungsverhalten/ Copingstrategien	Lehrer als Modell
Effektive Emotionsregulation und Verhaltenssteuerung	Übernahme von Aufgaben im Haus und Förderung eigenverantwortlichen Handelns
Spezielle Talente und Interesse an Hobbies	Sozioökonomische Absicherung und gute Bildung der Eltern
Realistische Zukunftsperspektive	Vermittlung beruflicher Perspektive und Integration
Internale Kontrollattribuierung	Positive Schulerfahrung, gut ausgebildete und engagierte Lehrkräfte

All diese Faktoren und ihre komplexen Wechselwirkungen spielen im transaktionalen Entwicklungsmodell eine Rolle, dessen Perspektive auf Entwicklung mit den vorliegenden Forschungsergebnissen erneut bestätigt wird.

Eine erfolgreiche Bewältigung der sich dem Individuum stellenden Entwicklungsaufgaben (s. Kapitel 2.1.1) hängt wesentlich von dem „Variationsreichtum bei der Auswahl von Bewältigungsstrategien und [der, Anm. d. A.] Widerstandskraft (Resilienz) eines Menschen“ (Hurrelmann, 2002, S. 272) ab. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Bewältigungskompetenzen von Jugendlichen mit hohem Entwicklungsrisiko zu stärken. Durch ein Training spezifischer Aspekte (z. B. sozial-kognitive Informationsverarbeitung, angemessenes Sozialverhalten) werden vorhandene Schutzfaktoren gesteigert und die Widerstandskraft gefestigt. Das Erreichen eines Schulabschlusses und die gelungene Bewältigung der Transition, bspw. des Übergangs von der Schule in den Beruf, sind Entwicklungsaufgaben, zu deren erfolgreicher Bewältigung emotionale und soziale Kompetenzen von hoher Relevanz sind.

2.1.4 Emotionale und Soziale Kompetenz

Bevor auf emotionale und soziale Kompetenz im Speziellen eingegangen wird soll zuerst der übergeordnete, allgemeinere Begriff der Kompetenz thematisiert

werden. „Die Bezeichnung Kompetenz steht für ein Begriffsfeld mit drei Dimensionen:

- Wissen
- Fähigkeiten, Können
- Einstellungen, Haltungen“ (Brunner, 2010, S. 2).

Die Europäische Kommission für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung beschreibt die drei Elemente Einstellungen, Wissen und Fähigkeiten als prägend für Kompetenz. „Eine bestimmte *Einstellung* oder Überzeugung erfordert ein bestimmtes Wissen oder Verständnis und schließlich Fähigkeiten, um dieses Wissen in einer konkreten Situation anzuwenden“ (ebd., 2012, S. 13, Herv. im Original). Dadurch wird deutlich, dass Kompetenzen aus dem Zusammenspiel mehrerer Komponenten entstehen und kein eindimensionales Konstrukt darstellen.

Im folgenden werden die sogenannten Schlüsselkompetenzen emotionale und soziale Kompetenz herausgegriffen und thematisiert, da sie als Schutzfaktoren auf die Entwicklung wirken (Laucht et al., 2000; Friedrich Lösel & Plankensteiner, 2005; Werner, 1995) und aus diesem Grund für die vorliegende Arbeit von Relevanz sind.

2.1.4.1 Emotionale Kompetenz

Die emotionale Kompetenz ist ein Konstrukt, das für viele angrenzende Aspekte, wie z. B. die soziale Kompetenz von hoher Bedeutung ist. Auch hier wird deutlich, wie eng die bio-psycho-sozialen Ebenen miteinander in Wechselwirkung stehen (vgl. Tabelle 2). Um von emotionaler Kompetenz und schließlich Emotionsregulation sprechen zu können, ist initial eine Klärung dessen unabdingbar, was Emotionen sind.

Gold (2011, S. 42) formuliert: „Emotionen sind psychische und physische Vorgänge. Sie umfassen physiologische Erregungen, Erlebens- und Gedankenzustände und gehen mit Reaktionen des Ausdrucks und Verhaltens einher.“ Emotionen entwickeln sich in Interaktion mit der Umwelt und entstehen in affektiv-kognitiven Prozessen (Hülshoff, 2012, S. 18). So kann eine spezifische „Emotion als eine zeitlich begrenzte Konfiguration von Körperreaktionen (z. B. Herzschlagänderung), Ausdrucksformen und subjektivem Gefühlszustand definiert“ (Holodynski, Hermann & Kromm, 2013, S. 196) werden. Wie diese Emotion von einer Person wahrgenommen wird, hängt eng mit der Situation und der Interpretation der wahrgenommenen Reize zusammen. Darüber hinaus spielen die verschiedenen Ebenen (biologisch, psychologisch, sozial) unterschiedliche Rollen für die Entstehung und die Regulierung von Emotionen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Biologische, psychische und soziale Ebenen des emotionalen Erlebens (eigene Darstellung, nach Hülshoff, 2012, S. 19)

Ursprung und Funktionen von Emotionen		
Evolutionsbiologische Passungen, ultimative und proximate Ursachen	Bedeutung für Selbstwert, Integration, Identität und psychische Gesundheit	Wirkung auf und Bedeutung für Beziehung, Gruppe und Kultur Kulturelle Überformung
Biologische Ebene	**Psychische Ebene**	**Soziale Ebene**
Stammhirn und vegetative Funktionen Körperbasis, Endokrinum, Humuralimmunologie, biochemische Prozesse, Neurotransmitter, Stammhirn, spezifische Belastungen, Vulnerabilität	*Ausdruck und Motorik* Ausdruck, Motorik, Sprache, Verhalten	*Kommunikative Prozesse und Beziehungsmuster* Ausdrucksformen, Verständnis und Missverständnis, Gestik, Sprache und Begleitphänomene, Beziehungen und Reaktionen, Nähe und Distanz, Empathie
Zwischenhirn und limbisches System Gefühlsqualität, vorbewusstes Erleben, motorische Prozesse, Handlungs- oder Motivationsmotorik, Haltung, Gestik, Mimik, paralinguistische Phänomene	*Entwicklung und Biografie* Kindheit, Pubertät, Lernprozesse, Entwicklungsphasen, Familiengeschichte, Lebensereignisse	*Familie und Gruppe* Familienstil, Delegationen, Vermächtnisse, Koalitionen, Bindungen
Großhirn, Affekt und Bewusstsein Bewusstseinsebene, Kontrolle (z. B. Impulskontrolle, Emotionsregulation), emotionale Intelligenz, Sozialkompetenz, Affekt-Logik		*Kultur und Freizeit* Musik, Theater, Riten und Bräuche, Freizeitgestaltung
Störungen und Beeinträchtigungen		
Gestörtes emotionales Gleichgewicht, Krisen, Kränkungen, Krankheit, Unfälle, mangelnde Emotionsregulation und Impulskontrolle		

Die oben dargestellte Tabelle thematisiert in synoptischer Form sowohl die Bedeutung von Emotionen, aber auch Aspekte emotionaler Kompetenz, wie z. B. Emotionsregulation und Impulskontrolle auf der physischen Ebene, angemessenes Verhalten (hier auf der psychischen Ebene angesiedelt) oder Empathie (hier in der sozialen Ebene eingeordnet). Dabei sind Emotionen und Verhalten bezüglich der Regulation von beiden Seiten ausgehend zu betrachten: Einerseits „die Regulation von Handlungen durch Emotionen (mittels der Handlungsbereitschaft einer Emotion) sowie die Regulation von Emotionen durch Handlungen (Emotionsregulation)“ (Holodynski et al., 2013, S. 198) andererseits.

Emotionale Kompetenz besteht laut Denham (1998) aus drei Komponenten:

- Emotionsausdruck,
- Emotionsverständnis und
- Emotionsregulation.

Alle drei Aspekte sind in dem oben dargestellten Verständnis von Emotionen auf den verschiedenen Ebenen zu finden. Im Kontext der Entwicklungspsychopathologie wird vor allem die Emotionsregulation häufig thematisiert (Scheithauer & Petermann, 2002). Demgegenüber spielt sie allerdings auch als Schutzfaktor eine bedeutsame Rolle für eine erfolgreiche Entwicklung (Laucht et al., 1997; Lösel & Bender, 2008; Werner, 2005). Von der *Emotionsregulation* hängt ab, ob das Individuum es schafft, trotz hohen emotionalen Erregungszustands angemessen auf eine soziale Situation zu reagieren. Mittlerweile wurde sie als Prädiktor für die weitere Entwicklung identifiziert und bestätigt (Lohaus, & Vierhaus, 2013, S. 149). Dabei wird unterschieden zwischen *intrapsychischer* und *interpsychischer* Regulation, abhängig davon, ob das Individuum die Regulation selbst vornimmt oder andere Personen des Umfelds animiert, seine Regulation zu unterstützen (ebd.). Diese beiden Prozesse ergänzen sich und die Nutzung der Strategien verschiebt sich in ihrer Gewichtung über die Entwicklungsspanne hinweg. Die interpsychische Emotionsregulation spielt im Säuglings- und frühen Kindesalter eine größere Rolle, später stehen Strategien der intrapsychischen Regulation im Vordergrund. Das Individuum wird mit zunehmendem Alter kompetenter bezüglich der selbstständigen Regulation seiner Emotionen.

Die Emotionsregulation wird synonym auch als emotionale Selbstregulation bezeichnet. Darunter versteht man die Strategien, die angewendet werden „um unseren emotionalen Zustand auf ein angenehmes Maß an Intensität zu bringen, damit wir unsere Ziele erreichen können“ (Berk, 2011, S. 250). Spezifischer bezeichnen Holodynski et al. (2013) die in diesem Kontext verwendete zielgerichtete Form der Emotionsregulation als reflexive Emotionsregulation. Zu deren erfolgreichem Einsatz sind bestimmte Fähigkeiten notwendig (ebd., S. 200), die sich im Laufe der Entwicklung des Individuums ausbilden:

- Repertoire an effektiven Regulationsstrategien,
- Nutzung von Sprache als Mittel der psychologischen Distanzierung,
- Anwendung exekutiver Funktionen auf die eigenen Emotionen und
- Aufschub der Befriedigung ausgelöster Emotionen durch Zukunftsperspektiven.

Ein prominentes Modell zur Erklärung der Emotionsregulation ist das Prozessmodell von Gross und John (2003, S. 349). Dieses Modell beruht auf der grundsätzlichen „Annahme, dass Strategien, die eingesetzt werden bevor die Emotion (vollständig) aktiviert wurde [*Antecedent-focused* oder proaktiv, Anm. d. A.], effektiver sind als Strategien, die auf die Veränderung bereits (vollständig) aktivierter Emotionen abzielen [*Response-focused* oder reaktiv, Anm. d. A.]“ (Heber, Lehr, Riper & Berking, 2014, S. 148).

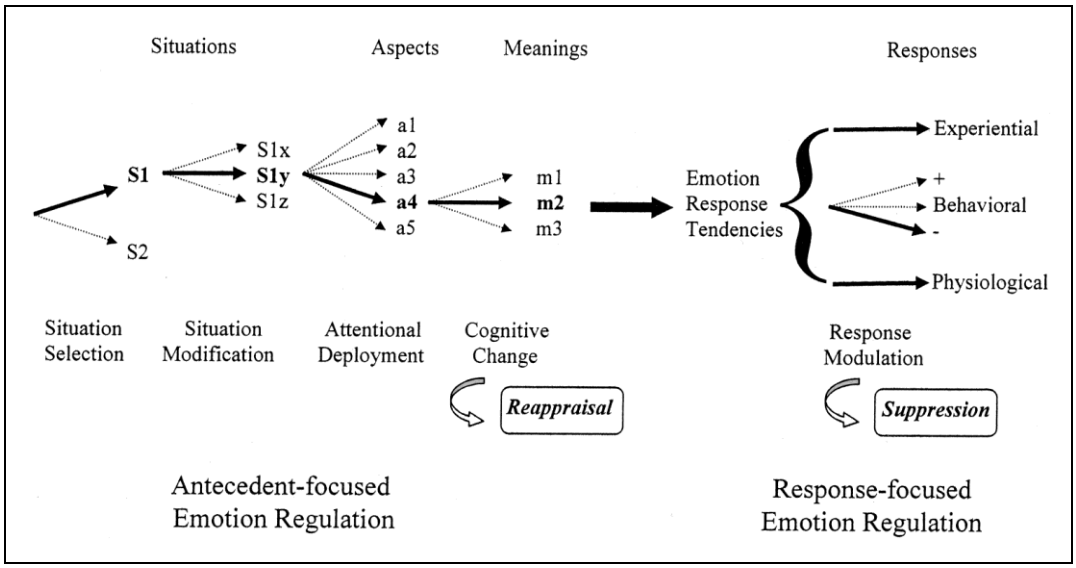

Abbildung 6: Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross & John, 2003

Der Prozess der Emotionsregulation beginnt mit den proaktiven Strategien der Situationsauswahl (Situation Selection), der Situationsveränderung (Situation Modification), der Aufmerksamkeitssteuerung (Attentional Deployment) sowie der kognitiven Veränderung (Cognitive Change) und endet nach der Ausprägung der Emotion mit der reaktiven Strategie der Modulation der Reaktion (Response Modulation). In diesem Prozess sind jeweils unterschiedliche Wege möglich, wie die Pfeile der Abbildung 6 andeuten. Die Wege würden jeweils eine andere Entwicklung der Ausprägung der Emotion nach sich ziehen und so unterschiedliche Reaktionen und Verhaltensweisen bedingen.

Die prinzipielle Anwendung dieser *antecedent-focussed* oder auch proaktiv eingesetzten Strategien steht nicht nur in Zusammenhang mit erfolgreicher Bewältigung emotionaler Situationen, sondern auch mit angemessenen sozialen Kontakten und sozialer Beliebtheit bei Gleichaltrigen (Gross & John, 2003, S. 360). Angemessene Emotionsregulation bildet eine grundlegende Fundierung für soziale Kompetenz (Petermann & Kullik, 2011). Mangelnde emotionale Kompetenzen, wie z. B. unangemessene Emotionsregulation, werden sowohl mit internalisierenden als auch mit externalisierenden Störungen in Verbindung gebracht (z. B. Koglin, Petermann, Jaščenoka, Petermann & Kullik, 2013; Schipper, Kullik, Samson, Koglin & Petermann, 2013), vor allem z. B. mit reaktiver Aggression (Calvete & Orue, 2012).

Eine Brücke zwischen emotionaler Kompetenz und sozialer Interaktion schlagen auch die Untersuchungen von Saarni (1999). Es werden acht Fertigkeiten herausgestellt, die in sozialen Situationen zielgerichtet eingesetzt werden können, um Beziehungen zu gestalten.

Tabelle 3: Emotionale Schlüsselfertigkeiten (eigene Darstellung nach Saarni, 1999)

Fertigkeit	Bedeutung
Bewusstsein der eigenen Emotionen	Einschätzung der eigenen Emotionen, inklusive dem Wissen, dass widersprüchliche Emotionen vorhanden sein können
Wahrnehmung und Verständnis der Emotionen anderer Personen	Interpretation von Hinweisen auf Emotionen des Gegenübers, Schließung aus dem Kontext der Situation
Kommunikation über Emotionen	Kulturspezifische Emotionskenntnis, Emotionsvokabular, Anwendung emotionaler Skripte
Empathie	Verständnis für und Mitfühlen von Emotionen anderer Personen
Trennung von Emotionserleben und Emotionsausdruck	Emotionswahrnehmung und Emotionsausdruck müssen nicht unbedingt übereinstimmen, das gilt für andere Personen und für sich selbst. Dazu gehört die getrennte Steuerung des Emotionsausdrucks für die Selbstpräsentation.
Umgang mit negativen Emotionen und Stresssituationen	Einsatz von Selbstregulationsstrategien, angemessene Modulation von Dauer und Intensität negativer Emotionen
Bewusstsein über emotionale Kommunikation in sozialen Beziehungen	Angemessene Form der Kommunikation über Emotionen für die jeweilige soziale Beziehung
Selbstwirksamkeit	Zielgerichteter Einsatz der Emotionen in sozialen Interaktionen, auch um gewünschte Reaktion beim Gegenüber bewirken zu können

Koglin et al. (2013) weisen darauf hin, dass zukünftig eine Förderung der Emotionsregulation als Bestandteil der Prävention und Therapie von Störungen des Sozialverhaltens betrachtet werden sollte.

2.1.4.2 Soziale Kompetenz

Bezüglich der Definition von sozialer Kompetenz existiert eine Vielzahl wissenschaftlicher Publikationen. In diesem Abschnitt werden nur ausgewählte Konzepte thematisiert. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung wird aufgrund seiner hohen Bedeutung für die vorliegende Forschungsarbeit explizit im nächsten Kapitel (2.1.5, S. 32) dargestellt.

Soziale Kompetenz wird als wichtige themenunspezifische Kompetenz oder auch als Schlüsselqualifikation bezeichnet (Klieme, Artelt & Stanat, 2002, S. 215), die in den letzten Jahren immer stärker in den Fokus der Diskussion gerückt ist, sowohl für den schulischen Kontext als auch für den beruflichen Erfolg. Dabei wird sie beschrieben als „eine vielschichtige Handlungskompetenz, die durch verschiedene Fähigkeiten, Fertigkeiten, Wissensstrukturen, motivationale Tendenzen, Einstellungen, Präferenzen usw. bestimmt wird“ (ebd., S. 215). Es wird deutlich, dass soziale Kompetenz ein vielschichtiges Konstrukt ist. Häufig wird sie als Persönlichkeitseigenschaft dargestellt. Im ursprünglichen Sinne sind

Eigenschaften eher statisch, soziale Kompetenz ist jedoch eine dynamische und situationsabhängige Fähigkeit.

Als Grundlage für die Bewältigung der meisten Entwicklungsaufgaben benötigen Jugendliche soziale Kompetenzen. Besonders der *Aufbau sozial verantwortungsbewussten Verhaltens* (Havighurst, 1972) und der *Erwerb reiferer Beziehungen* (ebd.) gelingen nur mit sozialer Kompetenz. Bei den von Hurrelmann (2010, S. 27) eingeteilten vier Bereichen der Entwicklungsaufgaben spielt die soziale Kompetenz besonders im Bereich der *Qualifikation* eine tragende Rolle. Hier geht es um die Entwicklung von kognitiver und sozialer Kompetenz zur Verantwortungsübernahme für die schulischen und beruflichen Anforderungen.

Die oben beschriebene kognitive Entwicklung im Jugendalter (Kapitel 2.1.1) trägt nicht nur zur Entstehung der aufgezählten intellektuellen Kompetenzen bei, sondern ermöglicht ebenso den Aufbau der sozialen Kognition. Diese zeichnet sich besonders durch eine „zunehmende Differenziertheit in der Personwahrnehmung und Urteilsbildung“ (Oerter & Dreher, 2002, S. 275), das Verständnis unterschiedlicher Rollenbezüge, die Übernahme von Rollen, also die Kompetenz zur Erkennung verschiedener Perspektiven (ebd.), aus. Somit spielt die soziale Kognition eine bedeutende Rolle für die soziale Kompetenz.

Pfingsten und Hinsch (2002) beschreiben soziale Kompetenz als die Verfügbarkeit und den Einsatz von kognitiven, emotionalen sowie motorischen Handlungen, die ein langfristig positives Verhältnis zwischen positiven und negativen Folgen sozialer Situationen versprechen. Hervorzuheben an dieser Definition ist, dass damit nicht nur das Wissen um soziales Verhalten gemeint ist, sondern ebenso dessen Umsetzung in konkreten Situationen. Dies wird auch von Reißig (2007, S. 5) betont: „Kompetenz ist somit eine Disposition, aber keine Garantie dafür, sich kompetent zu verhalten“.

Auch Kanning (2002) unterscheidet zwischen sozial kompetentem Verhalten und sozialer Kompetenz. Soziale Kompetenz ist als Potenzial zu verstehen und beinhaltet verschiedene Fertigkeiten. Eine erfolgreiche Anpassung an soziale Normen und Regeln spielt ebenso eine Rolle wie die Durchsetzung eigener Bedürfnisse und Interessen (ebd., 2002). Sich sozial kompetent zu verhalten bedeutet, dieses Potenzial der sozialen Kompetenz einzusetzen und „eigene Interessen in sozialen Interaktionen zu verwirklichen, ohne dabei jedoch die Interessen seiner Interaktionspartner zu verletzen“ (ebd., 2003, S. 15). Soziale Kompetenz im umfassenden Sinne meint also nicht nur das Wissen über sozial angemessenes Verhalten, sondern auch die Ausführung und Anwendung dieses Wissens.

Soziale Kompetenz existiert nicht als stabiles Persönlichkeitsmerkmal, sondern ist vielmehr eine dynamische und vielschichtige Handlungskompetenz,

> die durch verschiedene Fähigkeiten, Fertigkeiten, Wissensstrukturen, motivationale Tendenzen, Einstellungen, Präferenzen usw. bestimmt wird. Sie resultiert aus dem erfolgreichen Zusammenspiel dieser Faktoren in sozialen Situationen, wobei als ‚erfolgreich’

> solche Konstellationen bezeichnet werden, die es einer Person erlauben, ihre persönlichen Ziele zu erreichen und dabei gleichzeitig positive soziale Beziehungen zu erhalten. (Klieme, Artelt & Stanat, 2002, S. 215)

Diese Definition beinhaltet ähnliche Komponenten wie die oben beschriebenen Ausführungen von Kanning (2002; 2003). Positive soziale Beziehungen, Rücksichtnahme auf Interaktionspartner und erfolgreiche Aufrechterhaltung sozialer Kontakte sind bedeutsam und basieren auf sozial kompetentem Verhalten.

In seinem Prozessmodell, dem „Modell der elaborierten Genese sozial kompetenten Verhaltens“ (Abbildung 7) stellt Kanning dar, wie die jeweilige Dimension sozialer Kompetenz die verschiedenen Schritte sozialen Verhaltens beeinflusst. In diesem komplexen Prozess können verschiedene Fehler auftreten. „Möglicherweise hat der Akteur von vornherein die Erwartungen, mit denen die soziale Umwelt ihm begegnet, falsch eingeschätzt oder Handlungen ausgewählt, zu deren Umsetzung es ihm an den notwendigen Fertigkeiten mangelt“ (ebd., 2002, S. 160). Der unten dargestellte Prozess wird nach Kanning (2002, S. 160) jedoch nicht in jeder sozialen Situation von Beginn an und komplett durchlaufen. Bei gewohnten Situationen, wie Begrüßungsritualen oder dem Kauf einer Kinokarte, verkürzt sich dieser Prozess aufgrund seiner Automatisierung. Kanning (ebd.) versteht diesen verkürzten Prozess als aus zwei Phasen bestehend, der Situationsanalyse als erster Phase und dem darauf folgenden Verhalten, welches als Verhaltensroutine gespeichert wurde und so schneller abruf- und umsetzbar ist.

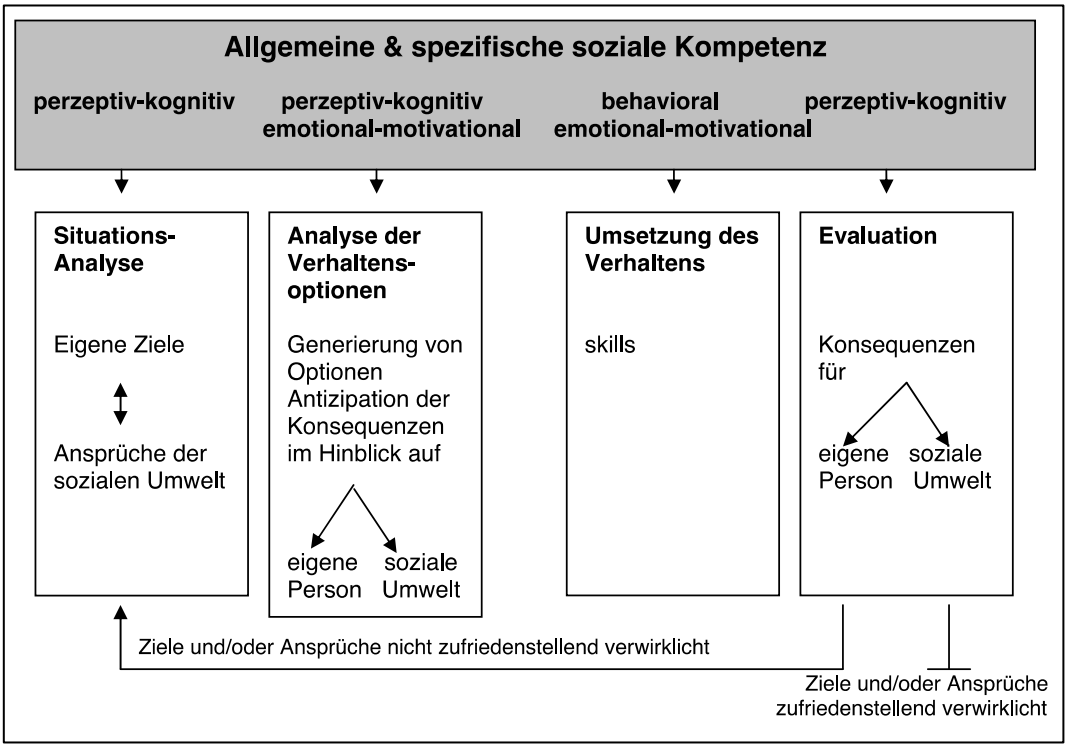

Abbildung 7: Modell der elaborierten Genese sozial kompetenten Verhaltens (Kanning, 2002, S. 160)

Caldarella und Merell (1997) nehmen in einem Review die systematische Klassifizierung sozialer Kompetenzen von Kindern und Jugendlichen vor und

leisten damit eine bedeutsame Arbeit für die Operationalisierung des umfassenden Konzepts der sozialen Kompetenz. Auf der Grundlage empirischer Studien identifizieren die Autoren Verhaltensdimensionen sozialer Kompetenz. Die fünf verschiedenen Dimensionen werden als *Freundschaftsbeziehungskompetenz*, *Selbstmanagementkompetenz*, *akademische Kompetenz*, *Übereinstimmungskompetenz* und *Durchsetzungskompetenz* abgebildet. Caldarella und Merell (ebd.) systematisieren die wichtigsten Items, die eine solche Dimension auf der Verhaltensebene konkretisieren. Eine Übersicht bietet Tabelle 4, in der in absteigender Rangfolge nur die Items aufgenommen wurden, die über 50% der untersuchten Studien benennen.

Tabelle 4: Verhaltensdimensionen sozialer Kompetenz (nach Caldarella & Merell, 1997, S. 271 f.)

Dimension und Beschreibung
Freundschaftsbeziehungskompetenz - Gibt den Freunden Komplimente, Lob oder Applaus. - Bietet Hilfe oder Unterstützung an, wenn sie benötigt wird. - Lädt Freunde zum Spielen oder zu Interaktion ein.
Selbstmanagement-Kompetenz - Bleibt ruhig, wenn Probleme auftauchen, kontrolliert sein Temperament, wenn er wütend ist. - Hält sich an Regeln, akzeptiert bestehende Grenzen. - Schließt Kompromisse mit anderen, auch in schwierigen Situationen. - Kann gut Kritik annehmen und akzeptiert Kritik von anderen.
Akademische Kompetenz - Erreicht Ziele/ Aufgaben selbstständig, zeigt eigenständige Lern-Kompetenzen. - Arbeitet individuelle Ziele von Arbeitsphasen/ Aufgaben ab. - Hört der Anleitung des Lehrers zu und führt sie aus. - Produziert Ergebnisse, die dem Leistungsstand entsprechen, baut sein Potenzial aus. - Nutzt freie Zeit angemessen. - Ist gut organisiert (z. B. bringt Arbeitsmaterial mit zur Schule, kommt pünktlich).
Übereinstimmungskompetenz - Folgt Instruktionen/ Anleitungen. - Befolgt Regeln. - Nutzt freie Zeit angemessen.
Durchsetzungskompetenz - Initiiert Gespräche mit Anderen. - Kann Komplimente annehmen.

In dieser Darstellung wird deutlich, wie vielschichtig und multidimensional soziale Kompetenz ist. Ihre Komponenten entwickeln sich im Laufe des Lebens und mit den Erfahrungen eines Individuums weiter – sie unterliegen einem ständigen Entwicklungsprozess. Besonders prägnant sind diese Entwicklung in der Kindheit und Jugend aufgrund der zusammenwirkenden Veränderungen auf den verschiedenen Ebenen (biologisch, psychologisch und sozial).

Das Ausmaß sozialer Kompetenz beeinflusst einige wichtige Konditionen in der Entwicklung eines Jugendlichen, z. B. wenn es um den sozialen Status innerhalb der Schulklasse oder seinen Freundeskreis geht. Gleichaltrige gelten neben der Familie als mächtige Sozialisationsinstanz in der Jugend und weisen einen großen Einfluss auf das Verhalten der Jugendlichen auf (Hurrelmann & Bründel, 2007, S. 56). Sie bieten alltäglich unzählige Übungs- und Trainingsgelegenheiten für soziale Fertigkeiten und spielen so für die Entwicklung eine große Rolle. Die

Beeinflussung des Individuums durch die Gleichaltrigen ist von multiplen personalen, psychologischen und sozial-kontextuellen Faktoren abhängig, wie Müller und Minger (2013, S. 122) in ihrem Review herausstellen. Als dissoziales Verhalten moderierend wird hier unter anderem die soziale Kompetenz als empirisch gut bestätigter Faktor genannt.

Bezüglich des sozialen Status eines Schülers hängen personale Ressourcen und situative Konstellationen in einer Klasse zusammen (Fend, 1998, S. 286). In der Konstanzer Längsschnittstudie findet Fend (1998) heraus, dass die soziale Stellung in der Klasse sehr stabil ist, teilweise stabiler als die Schulnoten. Dabei zeigt sich der Wechsel von Klassenverbänden als Bruch in dieser Stabilität. Hier kann eine Chance für Schülerinnen und Schüler liegen, die bisher nicht beliebt waren. Typische ausgeprägte Verhaltensmuster werden jedoch häufig von einer zur nächsten Klasse mitgenommen und tragen bei manchen Schülern dazu bei, dass ihr sozialer Status trotz eines Klassenwechsels relativ stabil bleibt. Dies könnte, wenn man die Ergebnisse der Konstanzer Längsschnittstudie transferiert, für Schülerinnen und Schüler mit hohem Entwicklungsrisiko in verschiedenen Bereichen (z. B. mangelnde sozial-kognitive Informationsverarbeitung, fehlendes schulisches Engagement, unregelmäßiges Schulbesuchsverhalten, Dropout) besonders zutreffen.

Jugendliche beeinflussen sich gegenseitig in ihrem Verhalten. Diese Erkenntnis entstammt bereits älteren Untersuchungen und wird immer wieder bestätigt: “Peer influence is a reciprocal, transactional process“ stellen Bradford Brown, Bakken, Ameringer und Mahon (2008, S. 26) als eines ihrer zwölf Prinzipien bezüglich des Einflusses von Gleichaltrigen fest. Kinder, die ähnliche Verhaltensweisen zeigen, scheinen sich stärker gegenseitig zu beeinflussen, als Kinder mit unterschiedlichen Verhaltensweisen. Beispielsweise findet bei Kindern mit prosozialem Verhalten eine geringere Beeinflussung der Kinder mit dissozialem Verhalten statt, sie beeinflussen stärker andere Kinder mit stabil prosozialem Verhalten (Vitaro, Brendgen, Pagani, Tremblay & McDuff, 1999).

„Soziales Lernen bedarf der Gestaltung einer geeigneten räumlichen Lernumwelt für soziale Interaktionen. In einer Atmosphäre in der man gut zusammenleben kann, läßt sich auch ‚sozial’ lernen“ (Petillon, 1993, S. 192). Petillon (ebd.) schreibt dies zwar für die Grundschule, jedoch ist diese Aussage auch auf höhere Klassenstufen übertragbar. Deutlich wird hier zudem, dass die sozialen Interaktionen in der Klasse für die Schülerinnen und Schüler ein Trainingsfeld darstellen. Je positiver diese Interaktionen von den Schülerinnen und Schülern wahrgenommen werden, desto wahrscheinlicher führen sie diese positiven Interaktionen auch im Umgang mit der Familie oder ihren Peers außerhalb der Schule aus. Fehlt dieses Trainingsfeld und diese positiven Erfahrungen, wird eine Entwicklung in Richtung weiterer Risiken wahrscheinlicher. Einschlägige Studien (z. B. Dodge, Greenberg, Malone & Conduct Problems Prevention Reseach Group, 2008; Lansford et al., 2010) bestätigen den engen Zusammenhang von Peer-Ablehnung zu sozialem Verhalten und zu Aggression. Diese Faktoren beeinflussen sich direkt gegenseitig (Lansford et al., 2010) und wirken häufig als

Prädiktoren: „Deviant peer involvement was a significant predictor of adolescent violence“ (Dodge et al., 2008, S. 1919). Ebenso ist ein feindlicher sozialer Kontext ein signifikanter Prädiktor für spätere Gewalt (ebd., S. 1918).

Auch schulischer Erfolg ist eng mit sozialen Faktoren verbunden: „Failure experiences with peers and academic subjects enhance risk for violence in adolescence and increase the likelihood of problem outcomes“ (ebd., S. 1921). Das bestätigen auch Woodward und Fergusson (2000) in ihrer Studie, die neuseeländische Jugendliche ($N = 1265$) bis zum Alter von 18 Jahren begleitet und herausstellt, dass Jugendliche, die in der Kindheit Probleme mit Freundschaften zu Gleichaltrigen haben, ein wesentlich höheres Risiko für schwache akademische Leistungen und Arbeitslosigkeit aufweisen.

Den engen Zusammenhang zwischen sozialer Kompetenz und akademischer Leistung stellen auch Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, Bandura und Zimbardo (2000) in ihrer Längsschnittstudie ($N = 294$) fest. Bereits das in der Kindheit gezeigte prosoziale Verhalten ist ein Prädiktor für spätere schulische Leistungen. Ein besonderes Augenmerk ist hierbei auf Kinder und Jugendliche zu richten, die bereits Lernstörungen ausgeprägt haben. Lernstörungen und soziale Schwierigkeiten existieren nicht unabhängig voneinander, sondern bedingen sich gegenseitig:

> For teachers and for the students with LD [learning disabilities, Anm. d. A.], the lack of perceived academic competence on the part of students with LD was an important factor influencing perceptions; the major defining variable of LD – that is, academic skill deficits – was a significant factor in the way social functioning was perceived. The perceptions about academic incompetence appeared to be associated with less interaction, reduced acceptance, greater rejection, and lower social status for students with LD, according to teachers and peers. (Kavale & Forness, 1996, S. 233)

Schülerinnen und Schüler mit Lernbeeinträchtigungen schätzen sich selbst schlechter ein im Lösen von sozialen Problemen und nonverbaler Kommunikation (ebd., S. 234). Daraus lässt sich schließen, dass bei der Betrachtung sozialer Kompetenzen ein breites Spektrum an Faktoren in den Fokus genommen werden muss. Der enge Zusammenhang vieler Risikofaktoren, der bereits oben ausführlich thematisiert wurde, macht deutlich, wie wichtig das Wissen über diese Zusammenhänge und die darauf aufbauende effektive Unterstützung Kinder und Jugendlicher mit einer Vielzahl an sozialen Risikofaktoren ist.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass emotionale und soziale Kompetenz in ihrer Vielschichtigkeit einen bedeutsamen Einfluss auf die Entwicklung eines Jugendlichen hat und fehlende Kompetenz einen Risikofaktor für die Entwicklung darstellt. Das gilt sowohl für die persönliche als auch für die schulische und berufliche Entwicklung. Soziale Kompetenz ist zentral, um am schulischen Leben in der Klasse zu partizipieren und einen Freundeskreis aufzubauen und aufrechtzuerhalten, der sich förderlich auf die Entwicklung auswirkt.

2.1.5 Sozial-kognitive Informationsverarbeitung

Differenzierter als die Modelle von Kanning (2002) (Abbildung 7) und von Caldarella und Merell (1997) (Tabelle 4) und zudem auf konkrete Situationen übertragbar, ist das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung von Crick und Dodge (1994), welches von Lemerise und Arsenio (2000) erweitert wurde. Dieses Modell wird in diesem Kapitel detailliert erläutert, da es empirisch bestätigt ist und als Grundlage für das weitere Vorgehen dieser Forschungsarbeit fungiert.

Die Theorie der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung liefert eine Zusammenführung der Untersuchungen der emotionalen, sozialen und der kognitiven Entwicklung unter Beachtung emotionaler Aspekte mit dem Ziel der Darstellung des Zusammenhangs zwischen sozialem Verhalten und sozialen Kognitionen (Shantz, 1983). Beide Komponenten sind nicht voneinander zu trennen, da die Kognition das Verhalten beeinflusst. Die Vorstellung eines Individuums über Personen in seiner Umwelt und über soziale Beziehungen hat einen starken Einfluss auf die soziale Interaktion (Schmidt-Denter, 1996, S. 7).

Zunächst wird der gelingende Ablauf der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung geschildert und dann mögliche Störungen des Prozesses thematisiert, die mittlerweile empirisch belegt sind.

2.1.5.1 Gelingender Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung

Mit dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung kann ein Verständnis des internalen Verarbeitungsprozesses erreicht werden, der sozialen Handlungen zugrunde liegt. Es bietet Erklärungen für soziale Interaktionen und ermöglicht Handlungsansätze, wenn der Prozess bewusst gemacht, reflektiert und ein adäquates Absolvieren des Prozesses trainiert wird. Dieser Prozess geschieht im Alltag häufig weder bewusst, noch reflektiert, sondern automatisiert (Crick & Dodge, 1994, S. 77).

Bereits im Vorschulalter spielt die sozial-kognitive Informationsverarbeitung eine bedeutende Rolle. So konnte in der Erlangen-Nürnberger Entwicklungs- und Präventionsstudie (Lösel, Beelmann, Stemmler & Jaursch, 2004) nachgewiesen werden, dass Kinder, die soziale Situationen differenzierter interpretieren, mehr Empathie zeigen, weniger egozentrische Ziele haben und eine größere Anzahl an Handlungsalternativen nennen können, auch im Alltag mehr prosoziale und weniger problematische Verhaltensweisen zeigen (ebd., S. 9).

Crick und Dodge (1994) unterscheiden zwischen dem aktuellen sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozess, der in konkreten sozialen Situationen abläuft und den vorhandenen sozialen Schemata. Soziale Schemata stellen dabei die kognitiven Strukturen dar, die das vorhandene Wissen über soziale Rollen, bestimmte Personen (einschließlich der eigenen Person) sowie Skripte für spezifische Ereignisse repräsentieren. Das Modell von Crick und Dodge stellt den Prozess von der Wahrnehmung eines sozialen Stimulus bis zur Reaktion in einem Ablauf von sechs Prozesskomponenten oder Schritten dar, welcher durch die

sozialen Schemata und dem Wissen um erfahrene soziale Regeln sowie erlebte soziale Situationen beeinflusst wird.

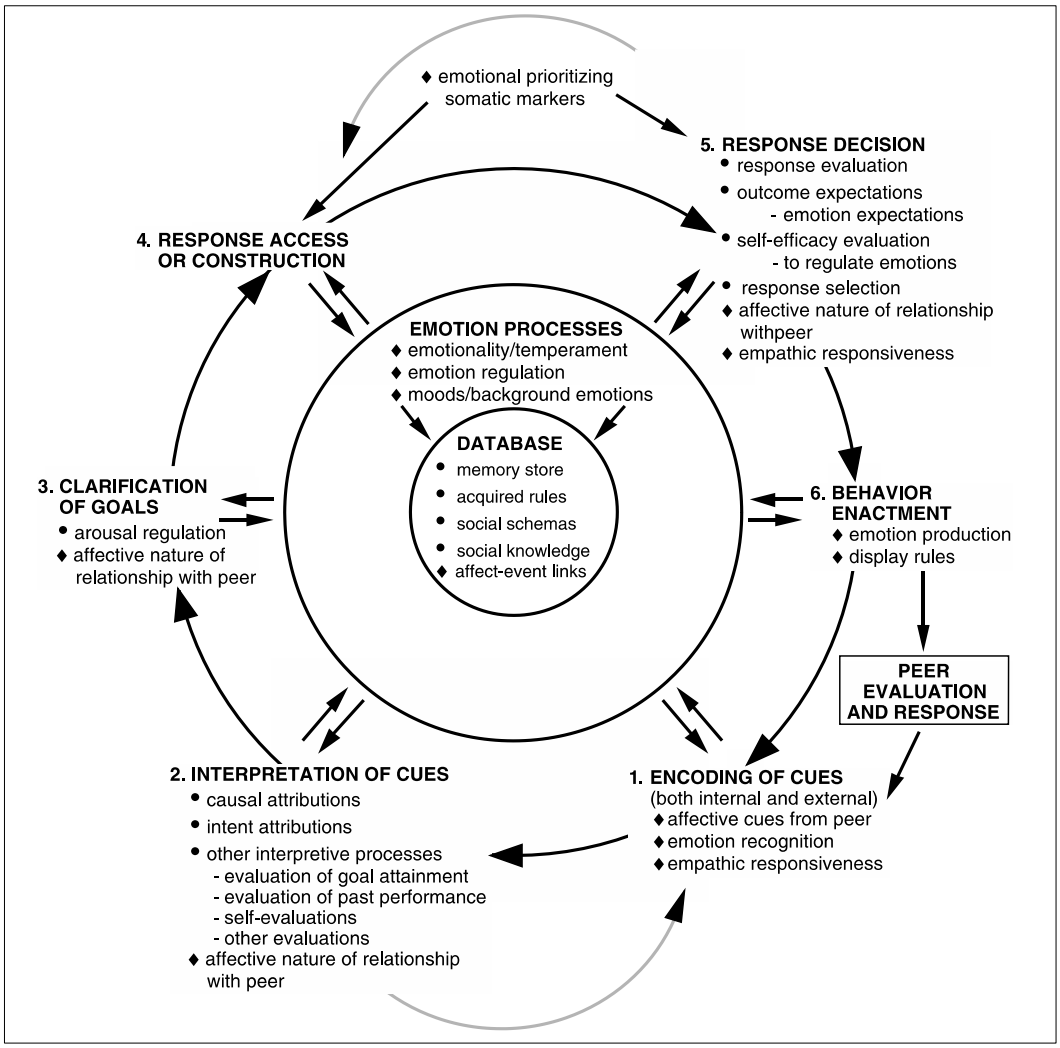

Abbildung 8: Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (aus Arsenio & Lemerise, 2004, S. 990)

Anmerkung: Die mit Punkten markierten Aspekte entstammen dem ursprünglichen Modell von Crick & Dodge (1994), die mit Rauten versehenen wurden hinzugefügt von Lemerise & Arsenio (2000).

Der *erste Schritt* (Encoding of Cues) besteht in der Wahrnehmung und Enkodierung sozialer Hinweisreize in einer sozialen Situation. Soziale Hinweisreize sind Stimuli, die sowohl aus der Umwelt stammen (external), als auch auf die eigene Person und die Selbstwahrnehmung bezogen sein können (internal). Es findet eine selektive Wahrnehmung, also eine Auswahl bestimmter Reize und ein Ausblenden anderer, als unwichtig klassifizierter Reize statt. Diese soziale Situation erlebt eine Person „with a set of biologically limited capabilities and a database of memories of past experiences“ (Crick & Dodge, 1994, S. 76). Die in der *Database* gespeicherten Informationen oder Schemata beeinflussen die Wahrnehmung und Enkodierung der Hinweisreize. Auf dieser Basis erfährt die Person soziale Situationen und wählt selektiv bestimmte soziale Reize aus, die weiterverarbeitet werden, andere Reize werden hingegen ausgeblendet.

Im *zweiten Schritt* (Interpretation of Cues) werden die wahrgenommenen relevanten sozialen Hinweisreize interpretiert. Laut Fontaine (2010, S. 570) handelt es sich hierbei um den am besten erforschten Teil des Modells. Dieser Schritt ist sehr eng mit dem ersten Schritt verbunden: Die Interpretation der Reize basiert grundlegend auf der oben beschriebenen selektiven Wahrnehmung. Kausal- und Absichtsattributionen, also die Zuschreibung von Ursachen für Verhaltensweisen hinsichtlich der Motive, Gefühle und Gedanken, spielen hier eine große Rolle (Crick & Dodge, 1994, S. 76). Dass dieser Schritt erfolgreich absolviert werden kann und eine adäquate Interpretation vorgenommen wird, setzt Empathie für den Interaktionspartner und die Fähigkeit der Rollenübernahme voraus (Jugert, Rehder, Notz & Petermann, 2007, S. 37). Die Art der Interpretation hängt von mehreren Faktoren ab:

- von den gefilterten, personalisierten mentalen Repräsentationen ähnlicher sozialer Situationen im Langzeitgedächtnis,
- einer Ursachenanalyse der Ereignisse, die in dieser Situation stattfanden,
- den gezogenen Rückschlüssen auf die Perspektive des Interaktionspartners (inklusive der Absichtsattribution),
- von einer Überprüfung, ob das Ziel in dieser Situation erreicht wurde und ob die erwarteten Konsequenzen eingetroffen sind und
- einer Reflektion über die Bedeutung der Interaktion für sich selber und den Interaktionspartner (Crick & Dodge, 1994, S. 76).

Hier spielt die bereits erwähnte *Database* eine tragende Rolle. In ihr sind die sozialen Schemata und das Wissen um soziale Situationen gespeichert und können abgerufen werden. Auf dieser Grundlage finden die Interpretationen und Bewertungen des eigenen Verhaltens sowie des Verhaltens des Gegenübers statt. Die gespeicherten Schemata, Skripte und das soziale Wissen beeinflussen und leiten den komplexen Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (ebd., S. 76).

Durch den *dritten Schritt* (Clarification of Goals) findet eine Zielbestimmung bzw. die Wahl eines bevorzugten *Outcomes* statt, also des Ergebnisses des eigenen Handelns in der Situation. Es geht um die eigenen Handlungsabsichten und -ziele, welche in naher Zukunft erreicht werden, aber auch längerfristige Ziele darstellen können. Diese Ziele können bereits bestehende oder neu entstehende Orientierungen beinhalten (ebd.). Es wird nicht nur auf die Database und somit bereits existierende Ziele zurückgegriffen, sondern es ist auch eine Anpassung möglich, durch die neue Orientierungen oder Ziele in der aktuellen Situation entstehen.

Während des *vierten Schritts* (Response Access or Construction) werden Handlungsalternativen aus dem gespeicherten Wissen über bisher erfahrene soziale Situationen abgerufen oder neue Verhaltensmöglichkeiten konstruiert. Dieser Schritt basiert direkt auf der Zielorientierung des dritten Schritts. Ob bereits erprobte Handlungsskripte abgewogen oder neue Alternativen konstruiert werden, hängt stark davon ab, ob die Situation neu ist oder ähnliche Situationen

bereits erlebt und das dort verwendete Verhalten als erfolgreiches Skript abgespeichert wurden (ebd.).

In Abhängigkeit von den gesetzten Zielen und gefundenen Handlungsalternativen findet im *fünften Schritt* (Response Decision) die Bewertung der Handlungsmöglichkeiten und Entscheidung für eine Reaktion statt. Es wird die Handlungsalternative gewählt, aus der das Individuum sich nach Abwägung der möglichen Konsequenzen den größten Erfolg für die Zielerreichung verspricht. Das Selbstwirksamkeitsgefühl bzw. die Selbstwirksamkeitserwartung des Individuums ist hier bedeutend (ebd., S. 77). Die Bewertung findet durch Antizipation möglicher Ergebnisse der Handlung auf interpersonaler, intrapersonaler und instrumenteller Ebene statt (Jugert, Rehder, Notz & Petermann, 2013, S. 38). Findet die Bewertung der Konsequenzen der Handlungsmöglichkeit keinen zufriedenstellenden Ausgang, so wird eine neue Handlungsmöglichkeit in den Fokus gerückt. Die Schleife der Bewertung der einzelnen Handlungsalternativen wird so lange durchlaufen, bis das antizipierte Ergebnis zufriedenstellend erscheint. Hier befindet sich eine Schleife der Rückkopplung zu Schritt 4. Der sechste Schritt wird erst erreicht, wenn ein Verhalten als akzeptabel eingestuft wird (ebd.).

Der *sechste Schritt* (Behavior Enactment) stellt die verbale und/ oder motorische Ausführung des Verhaltens dar. Hierdurch werden erneut Reaktionen des Umfelds hervorgerufen und der Prozess startet abermals bei Schritt 1. Diese Reaktionen tragen dazu bei ob und wie die gerade durchlaufene soziale Situation und das ausgewählte Verhalten gespeichert wird und in Zukunft auf diese Erinnerung zurückgegriffen werden wird.

Diese Schritte laufen nicht so geordnet ab, wie es im Modell den Anschein erweckt. Da Menschen komplexen sozialen Situationen ausgesetzt sind, werden zumeist mehrere Prozesse parallel durchlaufen. Sie reagieren, während neue soziale Reize bereits wahrgenommen und interpretiert werden (Crick & Dodge, 1994, S. 77). Zudem findet ein ständiger Austausch bzw. Abgleich zwischen der Datenbank und der Verarbeitung der sozialen Informationen statt. Im beschriebenen Modell sind zwei Arten kognitiver Prozesse einbezogen:

- Die *latente* Verarbeitung: Erlebte soziale Situationen werden verarbeitet und in der Database gespeichert, um für zukünftige Situationen abrufbar zu sein.
- Die stetige „*on-line*“-Verarbeitung: Es findet ein ständiger Abgleich innerhalb des laufenden Prozesses mit den in der Datenbasis gespeicherten Informationen statt.

Den Einfluss der Emotionen beschreiben bereits Crick und Dodge (ebd., S. 81) in ihrer Formulierung des hier zugrundeliegenden Modells der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung. Im ersten Schritt wirkt der emotionale Zustand oder der Grad der emotionalen Erregung des Individuums auf die Wahrnehmung sozialer Reize. Bei starker Erregung stehen andere soziale Hinweisreize im Fokus der Aufmerksamkeit als bei einem Zustand schwacher emotionaler Erregung. Während der Interpretation der spezifischen Situation (zweiter Schritt)

beeinflussen einerseits die momentanen Emotionen die Person oder die Interpretation kann andererseits zur Erfahrung von Emotionen führen. Dies ist eine reziproke Wechselwirkung. Im dritten Schritt, der Zielformulierung, können Emotionen die Motivation zur Zielorientierung hemmen oder fördern. Hier sehen Crick und Dodge (ebd.) einen expliziten Einfluss der Emotionen auf den Prozess der Informationsverarbeitung, da die verschiedenen Gefühlszustände ganz unterschiedliche Bedürfnisse wecken und die Zielformulierung stark vom aktuellen emotionalen Zustand abhängig ist. Ebenso wird die Generierung verschiedener Handlungsalternativen von Emotionen wie Freude oder Wut positiv oder negativ beeinflusst, die Handlungsalternativen können beispielsweise zurückhaltender oder aggressiver gefärbt sein. Da im Schritt Fünf, der Entscheidung für ein Verhalten, auch die emotionale Reaktion und Intention des Interaktionspartners antizipiert wird, spielen hier die eigenen Emotionen sowie die beim Gegenüber vermuteten Emotionen eine beeinflussende Rolle (ebd.).

Im Modell von Crick und Dodge (1994), welches auf einem ursprünglich linearen Ablaufschema von Dodge (1986) beruht, werden die nicht-kognitiven Denkprozesse weitgehend außer Acht gelassen, was laut Lemerise und Arsenio (2000) einen Nachteil darstellt. Auch Crick und Dodge (1994, S. 81) greifen die Thematik bereits wie oben beschrieben auf, verankern diese Inhalte jedoch noch nicht in ihrem Modell. Aus diesem Grund schlagen die beiden Autoren Lemerise und Arsenio (2000) eine Erweiterung des Modells vor. Im abgebildeten Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung ist die Erweiterung des Modells um emotionale Aspekte von Lemerise und Arsenio (ebd.) durch die verschiedenen Zeichen (Punkte/ Rauten) vor den Aspekten zuzuordnen (s. Abbildung 8). Die beiden Autoren gehen davon aus, dass Emotionen, ebenso wie Kognitionen, eine Art der Informationsverarbeitung darstellen, jedoch verschiedene Funktionen erfüllen. Bei emotionalen Prozessen stehen motivationale, kommunikative und regulative Funktionen sowohl internal als auch in der Interaktion mit anderen Personen im Fokus (ebd.). Um das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung aussagekräftiger und realitätskonformer zu gestalten, sehen sie die Erweiterung um emotionale Prozesse als unerlässlich an. So bildet das Modell den Prozess in komplexen sozialen Situationen noch angemessener ab.

Ein Aspekt der Erweiterung sieht die Platzierung der *Emotionsprozesse* in der Mitte des Modells vor, da die Emotionalität einer Person wesentlich ihre soziale Kompetenz beeinflusst und die Wahrnehmung, der Ausdruck sowie die Regulation von Gefühlen von Individuum zu Individuum sehr unterschiedlich sein kann. Diese Weiterentwicklung der Theorie berücksichtigt ausdrücklich den wesentlichen Einfluss der Emotionalität, den auch andere Autoren herausstellen (z. B. Denham & Borton, 2003; Janke, 2002; Salisch, 2002). Die emotionalen Prozesse prägen demnach jede der sechs Phasen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (siehe Abbildung 8) und wirken damit entscheidend auf den ablaufenden Prozess ein. Zusätzlich wird zwischen Schritt vier und fünf explizit eine Schleife gesetzt, die die emotionalen Prioritäten und somatischen Marker in die Entscheidungsfindung für eine mögliche Handlung einbezieht.

Diese Schleife kann mehrmals durchlaufen werden und beeinflusst so die Konstruktion einer Handlungsmöglichkeit, bis eine geeignete Alternative gefunden wurde, die mit den emotionalen Prioritäten und somatischen Markern stimmig ist. Bei einem hohen emotionalen Erregungsstatus ist diese Schleife schwieriger zu überwinden und es muss eine größere Zahl an Bezügen integriert und abgewogen werden. „Children who experience strong emotions may be to overwhelmed and self-focused to generate a variety of responses and evaluate them from all parties perspective.“ (Lemerise & Arsenio, 2000, S. 114)

Die Emotionsprozesse bilden eine Rahmung der Database. Gold (2011, S. 42) beschreibt, dass „ein Gefühlszustand, der während der Informationsverarbeitung erlebt wird, zusammen mit den anderen in dieser Situation wahrgenommenen Ereignissen und Sachverhalten als kontextgebundene Episode gespeichert wird.“

Der Begriff Emotionsprozesse fasst einige Faktoren zusammen: Es geht um das Temperament, das ein Individuum prägt, die sogenannte Hintergrundstimmung und die Kompetenz zur Emotionsregulation (siehe Kapitel 2.1.4.1). Emotionen lenken die Prozesse der Aufmerksamkeitssteuerung und der Informationsverarbeitung allgemein. Die *stimmungskongruente Verarbeitung* von sozialen Reizen ist ein wichtiger Aspekt, der auch im Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung in allen Schritten eine Rolle spielt.

> Als stimmungskongruente Verarbeitung bezeichnet man das Phänomen, dass wir leichter solche Informationen verarbeiten (und später abrufen) können, die zu unserer gegenwärtigen Stimmung passen. Auch wird stimmungskongruente Information eher mit Aufmerksamkeit bedacht, so dass es zu einer gründlicheren und tieferen Verarbeitung kommen kann. (Gold, 2011, S. 42)

Besonders prägend wirkt die stimmungskongruente Verarbeitung in den ersten zwei Schritten auf den Informationsverarbeitungsprozess, wenn es um die Wahrnehmung und Interpretation der sozialen Hinweisreize geht, deren Selektion durch die Emotionen gelenkt wird. Diese gespeicherten Informationen in der Database sind jedoch nicht festgeschrieben. Es sind weitere Faktoren dafür von Bedeutung, wie das Individuum auf soziale Reize reagiert.

> Die Vorerfahrung eines Individuums mit einem bestimmten Stressor, das Ausmaß der subjektiv empfundenen Kontrollierbarkeit eines Stressors und nicht zuletzt psychosoziale Faktoren („social support“, „social status“) spielen beim Menschen eine entscheidende Rolle für die Art und die Intensität der durch eine psychische Belastung ausgelösten Reaktion. (Hüther, 2008, S. 49)

Diese Aussage stützt die Bedeutung der in der Mitte des Modells angesiedelten Emotionsprozesse ebenso wie die der sogenannten Database, in der bisher gesammelte Erfahrungen gespeichert sind und die bereits bei der Wahrnehmung sozialer Reize eine wichtige Grundlage bilden. Allerdings werden auch Faktoren angesprochen, die sich schützend auswirken können, wie einerseits individuell empfundene Kontrollierbarkeit des Reizes, also ein positives Selbstwirksamkeitsgefühl und Bewältigungsstrategien, und andererseits ebenso Faktoren des sozialen Umfelds, wie soziale Unterstützung und positive Freundschaften. Eine erfolgreiche Emotionsregulation und die konstruktive

Bewältigung belastender Situationen hängen eng mit sozialer Kompetenz und dem Beliebtheitsstatus bei Gleichaltrigen zusammen (Eisenberg, Fabes, Guthrie & Reiser, 2002).

Neben der Emotionsregulation spielt das *Temperament* eine Rolle. Nach Lohaus und Vierhaus (2013, S. 146) sind damit „stabile behaviorale und emotionale Verhaltensreaktionen, wie beispielsweise Ausdauer, Intensität oder Regelmäßigkeit“ gemeint. Diese Reaktionsmuster sind in hohem Maße genetisch bedingt. Eine Metaanalyse von Goldsmith, Buss und Lermery (1997) ermittelte den Anteil der genetischen Verbindlichkeit des Temperaments anhand der Analyse von Zwillingsstudien zwischen 40% und 60%. Über die Entwicklungsspanne eines Individuums kommt es allerdings zu einer hohen Variabilität in verschiedenen Temperamentsdimensionen. Zu diesen Dimensionen zählen Annäherung/ Vermeidung, Aktivität, Intensität, Stimmungslage, Anpassungsfähigkeit und Regelmäßigkeit (Lohaus & Vierhaus, 2013, S. 148). Alle diese Faktoren können eine adäquate sozial-kognitive Informationsverarbeitung im Sinne von Schutzfaktoren und Resilienz positiv unterstützen (vgl. Kapitel 2.1.3) und werden gleichzeitig durch sie gefördert im Sinne eines wechselseitigen Prozesses.

Dieser Ablauf der Informationsverarbeitung ist stark individuumzentriert. Wichtig ist der Hintergrund, dass dieser Prozess ständig in Interaktion einer Person mit ihrer Umwelt geschieht und innerhalb kurzer Zeit durchlaufen wird. Es ist meist kein bewusst überlegtes Vorgehen, das ein Individuum reflektiert gestalten kann. Dennoch ist es keine automatische, passive Reaktion auf äußere Reize, sondern ein aktiver Prozess, dem Emotionen, Erfahrungen und komplexe kognitive Strukturen zu Grunde liegen.

Im Gegensatz zum Ablauf der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung im Kindesalter scheint die des Jugendalters komplexer abzulaufen. Als Voraussetzung dafür wird die kognitive Entwicklung der exekutiven Funktionen im Frontalhirn während der Pubertät angeführt (Fontaine et al., 2010, S. 623), die einen Teil der komplexen Entwicklungen im Jugendalter (Kapitel 2.1.1) darstellt. Über die Alterspanne verändert sich also der Ablauf dieses Prozesses, worauf neben der kognitiven Entwicklung auch die oben beschriebenen gespeicherten Erfahrungen einen Einfluss haben. Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung lässt sich kongruent in die Perspektive der Entwicklung als transaktionaler Prozess einordnen, denn im Laufe dieser Informationsverarbeitung findet ein ständiger Abgleich mit wahrgenommenen Reizen und der Database statt. Dieser Prozess führt zu konkretem Verhalten, welches soziale Konsequenzen bewirkt. Diese Rückmeldungen sind für das Individuum wichtige Informationen, die für zukünftiges Durchlaufen des Prozesses und daraus resultierendes Verhalten relevant ist (Fontaine & Dodge, 2009, S. 117). Es findet somit eine ständige Interaktion, ein wechselseitiger Austausch an Informationen zwischen Individuum und sozialer Umwelt statt.

2.1.5.2 Störungen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung

Der Ablauf der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung ist ein hochkomplexer Prozess, der im oben beschriebenen Modell vereinfacht dargestellt wird. Innerhalb dieses Prozesses wirken viele Aspekte, die den Ablauf negativ beeinflussen und zu einer aversiven Reaktion führen können.

Störungen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung können in jedem einzelnen Schritt des Prozesses auftreten (Crick & Dodge, 1994), ebenso in den im Modell mittig angesiedelten Emotionsprozessen oder den Database-Komponenten (s. Abbildung 8). Je nach Alter, Entwicklungsstörung bzw. Verhaltensproblematik eines Jugendlichen gibt es charakteristische ungünstige Abläufe des Prozesses.

Im *ersten Schritt*, während der Encodierungsphase, entdecken Dodge und Frame (1982), das männliche Jugendliche mit aggressiven Verhaltensweisen besonders sensibel auf aggressive Hinweisreize reagieren und sich besser an diese Reize erinnern können, als Jugendliche, die keine aggressiven Verhaltensweisen aufweisen. Andere Studien unterstützen diese Befunde: Horsley, de Castro und Van der Schoot (2010) können in einer Studie mit Jugendlichen zwischen zehn und 13 Jahren bestätigen, dass aggressive Jugendliche besonders bei den Schritten eins und zwei der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung Probleme aufweisen. Die Autoren weisen darauf hin, dass eine ungünstige Wahrnehmung und Interpretation bereits in diesen frühen Phasen des Prozesses der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung bedeutet, dass alle weiteren Schritte auf fehlerhaften bzw. systematisch verschobenen Informationen basieren. Ein angemessenes Verhalten als Reaktion auf soziale Hinweisreize ist dann kaum noch zu erwarten. Die mangelnde Fähigkeit, relevante Informationen aus sozialen Situationen wahrzunehmen, ist eine grundlegende Ursache für Stressreaktionen im Gehirn.

> Ebenso wie ein Defizit an relevanter Information die Ursache für inadäquates Verhalten und damit psychosozialen Stress darstellt, kann auch ein Informationsüberschuss zu Handlungsunfähigkeit und damit einhergehenden unkontrollierbaren Stressbelastungen führen, weil es nicht gelingt, die relevante Information hinsichtlich ihrer aktuellen Relevanz zu klassifizieren. (Hüther, 2008, S. 50)

Das Filtern der wichtigen sozialen Hinweisreize in spezifischen sozialen Situationen, d. h. eine gesteuerte, adäquate selektive Auswahl der Informationen, prägt bereits die Ausgangssituation als *ersten Schritt* des Prozesses. Jugendliche, die mangelnde soziale Kompetenzen aufweisen, zeigen übermäßig häufig Schwierigkeiten in diesem Prozess (Fontaine et al., 2010, S. 616). Es handelt sich beispielsweise um Probleme beim Erkennen sozialer Situationen in Form einer Verzerrung oder negativen Interpretation bzw. um eine besonders sensible Wahrnehmung aggressiver Stimuli, ebenso um einen Mangel an Handlungsalternativen für mögliche Verhaltensreaktionen.

Der *zweite Schritt*, in dem die Hinweisreize interpretiert werden, zeichnet sich bei Jugendlichen mit Verhaltensproblemen häufig dadurch aus, dass dem Gegenüber

in der Interaktion eher aggressive Absichten zugeschrieben werden (Coie, Dodge, Terry & Wright, 1991). Diese Fehlattributionen gelten im Zusammenhang mit aggressivem Verhalten als relevant (Nolting, 2005, S. 102 f.). So bedeuten selbst ursprünglich neutrale Reize eine Anspannung und psychosoziale Belastung für das Individuum und werden als Provokation wahrgenommen. Zudem wird bei aggressiven Personen häufig mangelnde Empathie beobachtet, ihnen fehlt die Fähigkeit des Hineinversetzens in den Interaktionspartner und so die Vorstellung seiner Motive, Gefühle und Gedanken (Dodge, 1993). In ambivalenten sozialen Situationen tendieren aggressive Jugendliche dazu, ihrem Interaktionspartner eher eine feindselige Handlungsabsicht zuzuschreiben, was auch auf ihren bisherigen sozial-kognitiven Erfahrungen begründet sein kann (Fontaine et al., 2010, S. 623). Sollen Jungen innerhalb einer Studie in Filmen die Intentionen eines Provokateurs bewerten, so gelingt das herausfiltern der feindlichen Absichten laut der Ergebnisse von Dodge und Coie (1987) den aggressiven Jungen ebenso gut wie denjenigen ohne aggressives Verhalten. Ein Unterschied zeigt sich erst in der Wahrnehmung der positiven sozialen Absichten oder versehentlichen Provokationen. Dort zeigen Jungen ohne aggressives Verhalten eine höhere Kompetenz. Jungen mit aggressivem Verhalten schreiben diesen Personen häufiger feindliche Absichten zu.

Die Ziele, die Kinder und Jugendliche mit Verhaltensproblemen im *dritten Schritt* anstreben, sind meist eher kurzfristig gesetzt und selbstbezogen (Coie et al., 1991). Es fehlt die Planung langfristiger Ziele und Absichten in konkreten Situationen, beispielsweise wenn es um Freundschaften geht. Sozial unangepasste Personen wählen eher Ziele aus, die sich auf die Beziehungen zu ihren Mitmenschen negativ auswirken (Slaby & Guerra, 1988).

Bei der Suche nach Verhaltensalternativen im *vierten Schritt* finden sich eher aggressive und impulsive Handlungsmöglichkeiten sowie eine geringe Auswahl an Alternativen (Zelli, Dodge, Lochman, Laird & Group, 1999). Falls ein ausgewähltes Verhalten nicht zum erwarteten Ziel führt, werden im darauf folgenden wiederholten Durchlauf des Prozesses kaum alternative Handlungsmöglichkeiten konstruiert und umgesetzt (Dodge, 1993). Das Verhaltensrepertoire von Kindern und Jugendlichen mit Problemen in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung ist wesentlich kleiner als bei sozial kompetenten Kindern und Jugendlichen (Slaby & Guerra, 1988).

Aus dem ohnehin eingeschränkten Spektrum an Handlungsalternativen wird auch in der Entscheidung für eine bestimmte Handlung im *fünften Schritt* eine einseitig gefärbte Auswahl getroffen. Kinder und Jugendliche mit geringen sozial-kognitiven Informationsverarbeitungskompetenzen unterschätzen die negativen Konsequenzen des aggressiven Verhaltens und diese Verhaltensweisen werden häufig als geeigneter für die schnelle Zielerreichung bewertet (Zelli et al., 1999; Slaby & Guerra, 1988). In als ambivalent wahrgenommenen sozialen Situationen verschärft sich die Situation für Kinder und Jugendliche mit Problemen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung:

> Aggressive adolescents appear to identify positively with aggressive behavior (internal congruence), judge aggression as a sociomorally acceptable response strategy (response valuation), have confidence that they can successfully perform aggression (response efficacy), and expect both positive emotions (emotional outcome expectancy) and social acceptance (social outcome expectancy) to result from responding aggressively, when presented with ambiguous provocation situations. (Fontaine et al., 2010, S. 623)

Diese Kombination, die im fünften Schritt zum Tragen kommt, wirkt als Mediator, also als Vermittler aggressiven Verhaltens bereits zu Beginn des Ablaufs des Prozesses. Fontaine und Kollegen (2010) überprüfen, wie delinquentes Verhalten, ein feindlicher Attributionsstil sowie aggressives Bewerten und Entscheiden für eine Antwortmöglichkeit zusammenhängen und finden positive Korrelationen. Ein feindlicher Attributionsstil sagt in hohem Maße delinquentes Verhalten voraus. Aggressives Bewerten sowie Entscheiden der Antwortmöglichkeit wirkt in diesem Prozess als Mediator (ebd., S. 623).

Im *sechsten Schritt* spielt ein Mangel an sozial kompetenten Verhaltensschemata eine Rolle für ungünstige Verläufe der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Dodge, Pettit, McClaskey & Brown, 1986). Es existiert kaum Zugriff auf funktionierende, eintrainierte soziale Verhaltensweisen oder Handlungsabläufe und so muss sich der Jugendliche immer wieder neu in der Umsetzung bestimmter Verhaltensweisen versuchen oder auf alte Handlungsschemata zurückgreifen, die für die aktuelle Situation nicht unbedingt angemessen sind.

Eine Längsschnittstudie von Caspi, Henry, McGee, Moffit und Silva (1995) untersucht 800 Kinder und Jugendliche im Zeitraum von zwölf Jahren zu verschiedenen Zeitpunkten. Die Beziehung des Temperaments zum Anpassungs- und Problemverhalten zwischen 3 und 15 Jahren steht dabei im Fokus. Es kristallisieren sich drei Dimensionen heraus (Mangel an Kontrolle, Trägheit und Annäherung), die über die komplette Altersspanne eine enge Verbindung zu problematischem Verhalten aufweisen. Der Mangel an Kontrolle stellt sich dabei als ein guter Prädiktor für spätere externalisierende Verhaltensstörungen heraus (ebd.).

Ähnliche Untersuchungsergebnisse existieren zur Emotionsregulation. Der enge Zusammenhang von sozial-kognitiver Informationsverarbeitung und Emotionsregulation wird vor allem für männliche Jugendliche mit Lernbeeinträchtigungen von Bauminger und Kimhi-Kind (2008) bestätigt. External-dysfunktionale Emotionsregulation ist ein Prädiktor für aggressiv-dissoziales Verhalten, internal- und external-dysfunktionale Emotionsregulation steht in engem Zusammenhang mit oppositionell-aggressivem Verhalten, wie eine Studie von Koglin et al. (2013) anhand einer Erhebung von $N = 283$ Jugendlichen im Alter von $M = 14.45$ Jahren zeigen konnte. Fehlende Strategien der Emotionsregulation behindern die Umsetzung adäquaten sozialen Verhaltens.

Fontaine und Kollegen (2010) untersuchen Jugendliche im Alter von 15 bis 17 Jahren und prüfen, inwieweit ein feindseliger Attributionsstil und aggressives Verhalten im Jugendalter durch die Bewertung von Lösungsmöglichkeiten und

die Entscheidung für eine konkrete Handlung moderiert werden. Dabei konnten sie einen engen Zusammenhang dieser Komponenten belegen. Laut dieser Studie liegen bei Jugendlichen mit delinquentem Verhalten Schwierigkeiten insbesondere in den Phasen 2 (Interpretation sozialer Hinweisreize) und 5 (Bewertung der Lösungsmöglichkeiten und Entscheidung) der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung vor.

Solche möglichen Defizite in jedem Schritt der Informationsverarbeitung tragen zu negativen sozialen Erfahrungen z. B. im Schulkontext bei. Diese sozialen Erfahrungen spielen, wie bereits dargestellt, für die Entwicklung eine bedeutende Rolle. Eine Störung im Ablauf dieses Prozesses stellt eine Beeinträchtigung dar, die über die gesamte Alterspanne hinweg negative Folgen in verschiedenen Entwicklungsbereichen haben kann. Das Auftreten von Schwierigkeiten im sozialen Verhalten ist häufig ein sich selbst verstärkender Prozess in Wechselwirkung mit der sozialen Umwelt. Kinder und Jugendliche, die ihren Interaktionspartnern eher negative Absichten unterstellen und aggressivere Verhaltensweisen auswählen, sind häufig in einem Freundeskreis mit anderen, die diese Bewertungen ebenso durchführen. Somit bekommen sie positive Rückmeldungen für ihre Handlungen, erreichen ihre Ziele und sehen häufig keine Notwendigkeit, ihre Verhaltensweisen zu ändern.

Es existieren weitere Erklärungsansätze bezüglich des Prozessablaufs der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung bei Kindern und Jugendlichen mit problematischem Sozialverhalten. Crick und Dodge (1994) vermuten, dass auch die Möglichkeit besteht, dass Personen, die sich provoziert oder bedroht fühlen, den Prozess nicht komplett durchlaufen, sondern stark abkürzen (*pre-emptive processing*). Dies kann als eine weitere Erklärung für aversives Verhalten gesehen werden, da in diesem Fall eine eher impulsive Reaktion stattfindet und nicht die einzelnen Schritte durchlaufen und somit auf Basis des kompletten Prozesses eine prosoziale Handlungsmöglichkeit in Abstimmung der einzelnen Komponenten gefunden werden könnte.

Es gibt spezifische Untersuchungen dazu, welche Defizite der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung mit unterschiedlichen Formen aggressiven Verhaltens zusammenhängen. Arsenio, Adams und Gold (2009, S. 1750) belegen, dass reaktive Aggression sehr eng mit spezifischen Defiziten zusammenhängt, z. B. einer feindseligen Absichtsattribution wie im zweiten Schritt des Modells beschrieben. Proaktive Aggression ist hingegen enger mit einer einseitigen sozial-kognitiven Tendenz verbunden, die sich u. a. im fünften Schritt bei der Bewertung der Konsequenzen in eher instrumenteller, aggressiver Richtung äußert (ebd.). Proaktive Aggression beruht also nicht auf Defiziten der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung in dem Sinne, dass die Betroffenen die Intention des Interaktionspartners nicht verstehen würden, sondern auf der Tendenz, aggressive Handlungsmöglichkeiten als erfolgversprechender zu bewerten. Die Jugendlichen versprechen sich daraus ein emotional angenehmeres Ergebnis für sich selbst (ebd., S. 1750).

Auch bezüglich der Prävalenz und Persistenz von Störungen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung liegen Forschungsergebnisse vor. In einer Langzeitstudie über zwölf Jahre verfolgen Lansford et al. (2006) die Entwicklung des sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozesses bei 576 Kindern vom Kindergarten bis in die dritte, achte und elfte Klasse. Sie nehmen eine Einteilung der Probanden in vier Kategorien vor:

- Schülerinnen und Schüler, die keine Probleme mit der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung haben,
- diejenigen, die in den ersten beiden Phasen (auch frühe sozial-kognitive Verarbeitung genannt) Probleme aufweisen,
- diejenigen, die in den späteren Schritten Probleme haben und
- diejenigen, die im kompletten Ablauf des Prozesses Probleme aufweisen (ebd., S. 719).

Die Verteilung der Probanden über die vier Kategorien verändert sich im Lauf der Jahre. Weibliche Probanden sind dabei in der Kategorie derjenigen, die keine Probleme aufweisen, überrepräsentiert. Tabelle 5 stellt die prozentuale Verteilung über die vier Erhebungszeitpunkte in den oben genannten vier Kategorien dar. Daraus wird ersichtlich, dass 22% der Schüler der achten Klasse Probleme mit den ersten beiden Schritten des Prozesses haben, 14% mit den späteren Schritten und elf Prozent mit dem kompletten Ablauf. 53% der Schülerinnen und Schüler durchlaufen die sozial-kognitive Informationsverarbeitung ohne Schwierigkeiten. In der elften Klasse verschieben sich diese Zahlen hinsichtlich der Schwerpunktsetzung: 60% der Schülerinnen und Schüler bewältigen die sozial-kognitive Informationsverarbeitung erfolgreich, jedoch treten bei 29% Probleme in den späteren Schritten auf.

Tabelle 5: Profile der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Lansford et al., 2006, S. 719)

Sozial-kognitive Informationsverarbeitung:	Keine Probleme	Probleme im frühen Ablauf	Probleme im späteren Ablauf	Probleme im kompletten Ablauf
Kindergarten	.53	.19	.16	.12
Klasse 3	.55	.15	.21	.09
Klasse 8	.53	.22	.14	.11
Klasse 11	.60	.04	.29	.07

Die Autoren überprüfen auch die Fluktuation zwischen den Kategorien im Lauf der Erhebung in der achten und der elften Klasse und finden heraus, dass Schülerinnen und Schüler, die sich in der Kategorie ohne Probleme in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung befinden, zu 67% auch in dieser Kategorie verbleiben. Diejenigen, die sich in einer der Problem-Kategorien befinden, bleiben dort zu 46% (ebd., S. 720).

Die Schülerinnen und Schüler, die in der achten Klasse in die Kategorie der Probleme mit dem kompletten Ablauf eingeteilt werden, haben auch die größten

externalisierenden Verhaltensprobleme laut Lehrereinschätzungen (Lansford et al., 2006, S. 720). Jugendliche ohne Probleme mit dem sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozess haben die geringsten Werte in der Lehrereinschätzung bezüglich des externalisierenden Verhaltens (ebd.). Die Kompetenzen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung der achten Klasse sind in hohem Maße prädiktiv für selbstberichtete externalisierende Verhaltensprobleme in der elften Klasse.

Der Zusammenhang zwischen einer unzureichenden sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und Verhaltensstörungen ist vielfach belegt worden (z. B. Coyne, 2005; Dodge & Crick, 1990; Dodge & Coie, 1987; Fontaine & Dodge, 2009; Lansford et al., 2006, 2010; Tisak, Tisak & Goldstein, 2006). Eine verzerrte sozial-kognitive Informationsverarbeitung stellt einen wesentlichen Prädiktor sowohl für internalisierende als auch für externalisierende Verhaltensstörungen dar (Dodge, 1991), die mit einem problembehafteten Sozialverhalten in einem engen Zusammenhang stehen. Die sozial-kognitive Informationsverarbeitung scheint ein wesentlicher Faktor im Entwicklungsprozess zu sein, der auf andere Entwicklungsbereiche wirkt. Eine Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung verspricht Unterstützung im persönlichen und sozialen Bereich. Daher bietet sie einen vielversprechenden Ansatz für ein wirksames Präventionsprogramm.

2.1.6 Zusammenfassung

Die Lebensphase Jugend ist ein bedeutender Abschnitt. Die Entwicklung schreitet sowohl auf physischer als auch auf psychischer und sozialer Ebene bedeutend voran. Zudem stehen dieser Entwicklung viele Anforderungen gegenüber. Es wurde in die empirisch fundierte transaktionale Sichtweise auf Entwicklung eingeführt, die davon ausgeht, dass eine individuelle Kombination sich reziprok beeinflussender Faktoren besteht. Risiko- und Schutzfaktoren wirken im Leben eines Jugendlichen mit komplexen Wechselwirkungen auf die Entwicklung. Viele Risikofaktoren bedeuten ein hohes Entwicklungsrisiko für psychopathologische Verläufe. Ein Teil der Jugendlichen erlebt trotz ungünstiger Entwicklungsbedingungen eine erfolgreiche Entwicklung. Die Resilienzforschung stellt Faktoren zusammen, die eine solche positive Entwicklung unterstützen und die Jugendlichen stärken. Immer wieder wurden in diesem Kontext als wichtige unterstützende oder hemmende Faktoren die emotionalen und sozialen Fähigkeiten herausgestellt.

Die sozial-kognitive Informationsverarbeitung wurde als bedeutender Prozess für soziales Verhalten dargelegt. Eine Störung des sozial-kognitiven Informationsverarbeitungsprozesses schränkt die Möglichkeit der Entwicklung ein. Durch die Aufteilung in verschiedene Schritte wird der komplexe Ablauf für bewusste Prozesse und Reflektionen zugänglich gemacht und kann so trainiert werden. Wie die obigen Argumentationen zeigen, eignet sich dieses Modell als vielversprechender Ansatz für die Stärkung sozial-emotionaler Kompetenzen.

Diese Kompetenzen spielen auch für das Verhalten in der Klasse, den Aufbau und die Erhaltung eines Freundeskreises, die Partizipation an der Schule und somit für schulische Leistungen und schulischen Erfolg eine relevante Rolle. Was erwartet Jugendliche die an den sozialen Anforderungen der Schule scheitern? Welche besonderen Risikofaktoren prägen ihre Entwicklung und welche Folgen hat das Scheitern an Herausforderungen für ihre weitere Entwicklung? Die Fragen werden im nächsten Kapitel fokussiert.

2.2 Dropout

Der Übergang von der Schule in den Beruf stellt eine wichtige Entwicklungsaufgabe (Havighurst, 1972) im Jugendalter dar. Diese Transitionen sind „keineswegs isolierte Erscheinungen im Lebenslauf“ (Tippelt, 2011, S. 146), stellen jedoch besondere Herausforderungen an die Jugendlichen. Eine erfolgreiche Bewältigung unterstützt die positive Entwicklung und stärkt den Jugendlichen für die nachfolgenden Entwicklungsaufgaben. Bei einem Scheitern an dieser Transition können Brüche entstehen, die sich teilweise während des Schulbesuchs ankündigen und bis zu einem völligen *Herausfallen* aus der Schule und somit *Dropout* aus dem System führen. Ross und Leathwood (2013, S. 415) argumentieren, dass das frühe Verlassen der Bildungslaufbahn ein Marker für soziale Exklusion ist, welches die soziale Spaltung in Arm und Reich und die gesellschaftliche Ungleichheit stabilisiert.

> All young people need to advance as far as possible through the educational system, not because this will necessarily ensure their place in the labour market, or because it will contribute to the overall prosperity of society; but because if offers one way of addressing social exclusion, division and inequalities. This should be the acid test of the success of measures to address early school leaving. (ebd., S. 415)

In diesem Kapitel werden eingangs Begrifflichkeiten, die mit dem frühen Verlassen des Bildungssystems oder Herausfallen aus dem schulischen Kontext in Zusammenhang stehen und nahe Konzepte definitorisch eingeführt. Es folgt eine Übersicht über die Prävalenz von Dropout in Deutschland. Zudem werden Prävalenzraten der Europäischen Union thematisiert, um die Position Deutschlands innerhalb der Europäischen Union zu verdeutlichen. Ein Schwerpunkt dieses Kapitels liegt mit dem darauffolgenden Abschnitt in der Fokussierung der empirisch nachgewiesenen Risikofaktoren und ihres Zusammenspiels im Laufe der Entwicklung. Zur Darstellung der weiteren Entwicklungswege findet abschließend eine Auseinandersetzung mit den Folgen von Dropout auf gesellschaftlicher wie auch individueller Ebene statt.

2.2.1 Begrifflichkeiten im Themenfeld Dropout

Der Begriff *Dropout* stammt aus dem Englischen und bedeutet übersetzt Abbruch oder Ausfall. Häufig werden mit diesem Begriff auch die betroffenen Personen im Sinne von Bildungsabbrechern, Schulabbrechern oder Aussteigern bezeichnet. In der vorliegenden Arbeit wird mit dem Begriff Dropout allerdings immer der Vorfall des Abbruchs als solches bezeichnet, nicht die betroffene Person.

Dropout wird im deutschsprachigen Raum häufig mit *Schulabbruch* übersetzt. Dies impliziert jedoch eine aktive Vorgehensweise auf individueller Ebene (Stamm, 2006). Die Ursachenforschung bezüglich der Entwicklung von Dropout bestätigt jedoch die multikausale Bedingung und komplexe prozessuale Entstehung (siehe Kapitel 2.2.3), so dass eine Zuweisung individueller Verantwortung in der Vielzahl der Fälle zu kurz greift. Als ein weiterer in der Literatur zu findender Begriff taucht die *Schulverweigerung* auf. Hier schließt sich allerdings die eben aufgeführte Argumentation an. Das Wort Verweigerung lässt auf eine spezielle Intention des Verweigernden schließen, die oftmals nicht vorhanden ist, wie im weiteren Verlauf gezeigt wird.

Der Begriff *early school leaving* wird in englischsprachigen Publikationen aus der Europäischen Union (z. B. für Norwegen, Finnland, Schweden, Österreich und Dänemark) (Cederberg & Hartsmar, 2013; Kittl-Satran, 2006; Witte et al., 2013) verwendet. Damit wird jedoch ein weiter gefasster, im Bildungsverlauf später einzuordnender Prozess angesprochen, der den Abbruch vor bzw. das Scheitern am Abschluss der Sekundarstufe II bzw. dem Abschluss der Berufsausbildung verdeutlicht. Der statistische Informationsdienst der Europäischen Union (EUROSTAT) stellt eine vergleichende Statistik der *early school leavers* auf. Dort werden „frühe Schul- und Ausbildungsabgänger“ (EUROSTAT, 2012) als junge Erwachsene von 18 bis 24 Jahren definiert, die maximal die Sekundarstufe I durchlaufen haben und keine zusätzliche schulische oder berufliche Bildungseinrichtung besuchen. Ein Herausfallen im Sinne eines *Dropouts* kann bereits früher auftreten, z. B. während des Besuchs der Sekundarstufe I, prinzipiell jedoch während der gesamten Bildungskarriere.

Für den deutschen Sprachraum liegt von der Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008) im Nationalen Bildungsbericht eine differenzierte Definition einiger Begrifflichkeiten vor, die mit Dropout in Verbindung stehen und in Abbildung 9 übersichtlich dargestellt sind.

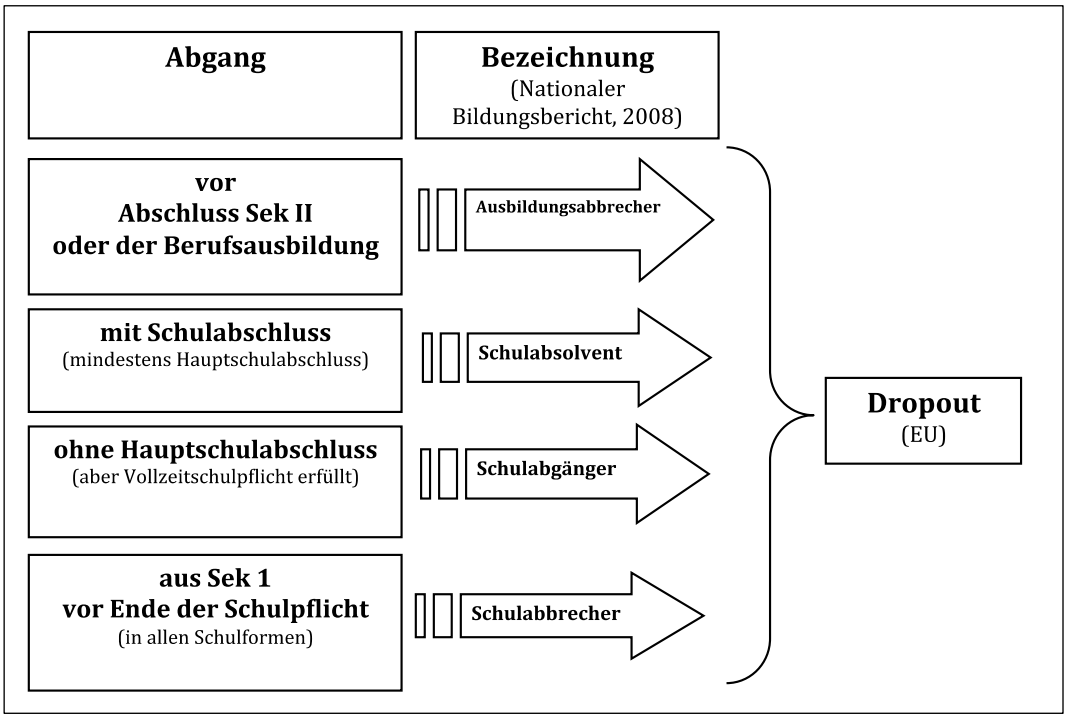

Abbildung 9: Übersicht über das Begriffsfeld Dropout (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2008, Darstellung aus Hagen, Hillenbrand & Vierbuchen, 2012, S. 97)

Ausbildungsabbrecher sind diejenigen, die aus der beruflichen Bildung ausscheiden, indem sie einen beruflichen Bildungsgang oder eine vollqualifizierende Ausbildung ohne Berufsabschluss vorzeitig abbrechen. Als *Schulabgänger* werden diejenigen Jugendlichen bezeichnet, die zwar die Vollzeitschulpflicht erfüllen, jedoch innerhalb dieser Zeit nicht mindestens einen Hauptschulabschluss erreicht oder in einen anderen allgemeinbildenden Ausbildungsgang gewechselt haben. Zu dieser Gruppe zählen auch Schülerinnen und Schüler der Förderschule, die zwar einen Abschluss der Förderschule mit den Schwerpunkten Lernen oder Geistige Entwicklung erlangt haben, ohne jedoch weitere einschlägige Bildungsmöglichkeiten zu nutzen. Hier schließt sich die oben aufgeführte Definition der europäischen Union mit dem Begriff der *frühen Schul- und Ausbildungsabgänger* (EUROSTAT, 2012) an. Dementsprechend sind unter *Schulabbrechern* die Schülerinnen und Schüler zusammenzufassen, die bereits vor dem kompletten Absolvieren der Vollzeitschulpflicht die Schule ohne einen Schulabschluss verlassen (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2008, S. IX).

Aus der Übersicht in *Abbildung 9* gehen zwei zu bewältigende Bildungsstufen besonders hervor: Das Absolvieren der gesetzlichen Vollzeitschulpflicht und das Erreichen eines Hauptschulabschlusses. Wird beides mindestens erreicht, so gilt der Jugendliche als *Schulabsolvent*. Ein neues Kapitel der Bildungskarriere formiert die berufliche Ausbildung. Wird sie nicht erfolgreich abgeschlossen oder bricht ein Schüler die Sekundarstufe II ab, gelten die Jugendlichen als Ausbildungsabbrecher. Häufig wird im europäischen Raum an dieser Stelle der Begriff des Dropouts angesetzt.

Laut Klein (2005) gelten als Schulabbrecher diejenigen Schülerinnen und Schüler, die die Sekundarstufe I ohne einen qualifizierenden Abschluss verlassen. Nach der oben genannten Definition des Nationalen Bildungsberichts (2008) würden hierunter die Schulabgänger sowie die Schulabbrecher fallen.

Die Förderschule verlassen 75% der Schülerinnen und Schüler ohne einen Hauptschulabschluss (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 97). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung in keinem Bundesland das Erreichen eines Hauptschulabschlusses vorsieht und dies in einigen Bundesländern ebenso für den Förderschwerpunkt Lernen gilt. Diese Gruppe der Betroffenen wird in vielen Publikationen nicht thematisiert und kann sich in ihren Risikofaktoren und in ihrem Verhalten (z. B. Schulbesuchsverhalten) vom Rest der Risikogruppe für Dropout stark unterscheiden, ist aber ebenso von den kurz- und langfristigen Folgen des Dropouts (siehe S. 73 ff.) betroffen. Damit stellen die Förderschul-Abgänger eine spezielle Risikogruppe dar (Hagen et al., 2012). Diese Jugendlichen haben ihre Laufbahn in der Förderschule erfolgreich absolviert, werden jedoch mit einer teilweise sehr ungünstigen Ausgangssituation auf den ersten Arbeitsmarkt entlassen und haben eingeschränkte berufliche Perspektiven. Auf der anderen Seite muss bedacht werden, dass sich nicht für alle Schülerinnen und Schüler, die eine Förderschule erfolgreich und regelmäßig besucht haben, der Hauptschulabschluss als erreichbar darstellt. Diese Schülerinnen und Schüler weisen häufig kognitive, emotionale oder soziale Schwierigkeiten auf, die der Grund für den Besuch einer Förderschule sind und können aufgrund dessen die Anforderung für diesen Abschluss nicht bewältigen.

Eine weitere Begrifflichkeit stellt die Bezeichnung *hidden dropout* dar (Hillenbrand & Ricking, 2011, S. 161). Hiermit sind Schülerinnen und Schüler gemeint, die zwar physiologisch im Klassenzimmer anwesend sind, jedoch dem Unterricht nicht folgen und bereits „innerlich abgeschaltet haben“ (ebd., S. 161). Die Gefahr, die Schule komplett abzubrechen, ist für diese Schülerinnen und Schüler sehr hoch. Der Vorteil gegenüber physisch abwesenden Schülern ist jedoch, dass *hidden dropouts* von schulischen Maßnahmen erreicht werden und wieder in die Gruppe eingebunden werden können, während schulisch organisierte Interventionen für von Dropout betroffene Schülerinnen und Schüler sonst nicht mehr zugänglich sein können.

Das National Center for Education Statistics (2002) formuliert folgende Definition, die internationalen Untersuchungen zugrunde liegt:

> A Dropout is an Individuum who
> 1) was enrolled in school at some time during the previous school year (e.g., 1998–99); and
> 2) was not enrolled at the beginning of the current school year (e.g., 1999–2000); and
> 3) has not graduated from high school or completed a state- or district-approved educational program; and
> 4) does not meet any of the following exclusionary conditions:
> a) transfer to another public school district, private school, or state- or district- approved educational program (including correctional or health facility programs);
> b) temporary absence due to suspension or school-excused illness; or
> c) death. (ebd., S. 1 f.)

In dieser Definition stechen zwei Aspekte besonders hervor: Die Begrenzung auf die Schulzeit und der fehlende Schulabschluss. Im Vergleich mit der Definition des nationalen Bildungsberichts würde es sich also um Schulabgänger oder Schulabbrecher handeln. Schülerinnen und Schüler, die langfristig erkrankt oder suspendiert sind, werden laut dieser Definition nicht zur Gruppe der von Dropout Betroffenen gezählt. Dennoch sind diese beiden Gruppen einem erhöhten Risiko ausgeliefert, zukünftig von Dropout und allen seinen Folgen im weiteren Entwicklungsverlauf betroffen zu sein.

Die Senkung der Schulabbrecherquote rückt mittlerweile auch politisch in den Vordergrund. Im *Vorschlag für eine Empfehlung des Rates für politische Strategien zur Senkung der Schulabbrecher* (Europäische Kommission, 2011) wird sie als eine von fünf Kernstrategien der im Jahr zuvor angenommenen *Strategie Europa 2020* (ebd., 2010) aufgenommen. Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union verpflichten sich zur Entwicklung erreichbarer Zielvorgaben zur Senkung der Schulabbrecherquote in ihrem Land, die je nach nationaler Ausgangslage unterschiedlich sind (ebd., 2011, S. 7). In diesem Kontext werden Schulabbrecher als junge Menschen definiert, die höchstens über einen Abschluss der Sekundarstufe I verfügen, die allgemeine oder berufliche Bildung abgebrochen haben und zwischen 18 und 24 Jahre alt sind. Hinter diesen politischen Bemühungen verbergen sich in erster Linie wirtschaftliche Interessen mit dem Ziel der Überwindung der Wirtschaftskrise: „Schulabbruch bedeutet verpasste Chancen für junge Menschen und Einbußen an sozialem und wirtschaftlichem Potenzial“ (ebd., S. 2). Aus diesem Grund werden effektive Maßnahmen zur Prävention, Intervention und Kompensation gefordert (ebd., S. 9).

Als Konklusion aus den hier dargestellten Termini scheint es aus wissenschaftlicher Perspektive für die vorliegende Arbeit zielführend, den Begriff Dropout zu verwenden. Aufgrund seiner internationalen Verwendung sowie der rein deskriptiven Beschreibung (und damit nicht vorhandenen Zuschreibung einer Intention) kann er als neutrale Bezeichnung angesehen werden, hinter der sich verschiedene Phänomene verbergen können. Somit wird der Begriff Dropout als Oberbegriff eingesetzt, unter den Schulabbrecher sowie Schulabgänger des deutschen Schulsystems fallen.

Abgrenzung zum Phänomen Schulabsentismus

Schulabsentismus ist ein Begriff, der häufig in engem Zusammenhang mit Dropout in der Literatur auftaucht und in Deutschland bereits eine weitaus längere Forschungsgeschichte aufweist. Darunter wird das unerlaubte Fehlen während des Unterrichts verstanden. Damit bewegen sich die Schülerinnen und Schüler im juristischen Bereich rechtlicher Verstöße gegen die Schulpflicht. Eine Abgrenzung der Phänomene Schulabsentismus und Dropout scheint durchaus angebracht, da sie unabhängig voneinander in Erscheinung treten können.

Schulabsentismus bedeutet die „Abwesenheit des Schülers vom Schulunterricht und schließt als Kontraktionsbegriff, ungeachtet der Vielfalt der Ursachen,

Erscheinungsformen, Ausprägungsgrade und Programmatik, alle Formen von Schulabwesenheit ein“ (Neukäter & Ricking, 2000, S. 815). Die meist als übergeordneter Begriff genutzte Bezeichnung für dieses Phänomen lautet *Schulabsentismus*. Andere Bezeichnungen wie z. B. Schulschwänzen schreiben dem Schüler eine aktive Intention zu und Schulmüdigkeit und Schulvermeidung implizieren psychische Probleme (Steins, Weber & Welling, 2013, S. 21). Schulabsentismus wird eher als deskriptive Beschreibung wahrgenommen, was eine Stigmatisierung durch präskriptive Begrifflichkeiten abwenden soll (z. B. Heckner, 2012, S. 19). Um eine systematische Übersicht über die verwendeten Begrifflichkeiten Schulschwänzen, Schulverweigerung und Zurückhalten und den damit verbundenen unterschiedlichen inhaltlichen Phänomenen im Themenfeld Schulabsentismus zu erhalten, werden in Tabelle 6 die Schulabsentismusformen voneinander abgegrenzt. Neukäter und Ricking (2000) nehmen diese Klassifikation auf der Basis internationaler Publikationen vor.

Tabelle 6: Schulabsentismusformen (Neukäter & Ricking, 2000)

Schulschwänzen	***Schulverweigerung***	***Zurückhalten***
Initiative des Schülers	Initiative des Schülers	Initiative der Eltern oder der Eltern und des Schülers
Eltern wissen i. d. R. nichts vom Schulschwänzen	Eltern wissen um die Schulverweigerung, aber missbilligen sie	Oft Einverständnis zwischen Eltern und Schüler
Aufenthalt außerhäuslich	Aufenthalt zuhause	Aufenthalt i. d. R. zu Hause
Tendenz: Vernachlässigung	Tendenz: Überprotektion	Uneinheitlich
Kontext: Dissoziale Störung (Disziplinprobleme, Delinquenz, Aggression)	Kontext: a) Trennungsangst, b) Angst vor der Schule, vor Lehrern oder Mitschülern	Kontext: a) Kulturelle Divergenz, b) Desinteresse oder Aversion der Eltern
Schulversagen	Kein Schulversagen	Uneinheitlich
Keine ausgeprägte Schulangst	Ausgeprägte Schulangst, häufig von somatischen Beschwerden maskiert; schwere Angstsymptome vor dem Schulbesuch	Uneinheitlich
Tendenz: niedriger sozio-ökonomischer Status	Tendenz: mittlerer sozio-ökonomischer Status	Uneinheitlich

Trotz der häufigen gemeinsamen Verwendung der Begriffe Schulabsentismus und Dropout stellt sich immer noch grundlegend die Frage, wie eng diese beiden Phänomene tatsächlich zusammenhängen. Ein möglicher Zusammenhang wäre den Schulabbruch, bzw. Dropout als Extremform und logische Konsequenz aus regelmäßigem Schulabsentismus zu interpretieren, denn fehlt der Schüler übermäßig viel und nimmt nicht am Unterricht teil, wird ihm das Erreichen eines Schulabschlusses erschwert (Hillenbrand, Vierbuchen & Hagen, 2012, S. 24). Ein möglicher Zusammenhang wird aus empirischer Perspektive im weiteren Verlauf der Arbeit betrachtet, wenn Schulabsentismus als Risikofaktor für Dropout (Kapitel 2.2.3) fokussiert wird.

Festzuhalten bleibt, dass sich die Gruppe der von Dropout und/ oder Schulabsentismus betroffenen Jugendlichen in verschiedenen Aspekten unterscheiden kann, z. B. in Zeitpunkt, Ausmaß und Dauer des Prozesses sowie hinsichtlich der dahinterliegenden Motivation und Gründe. Es handelt sich hierbei um eine heterogene Gruppe von Betroffenen, wie im weiteren Verlauf bei der Thematisierung der Risikofaktoren noch deutlicher wird (S. 57 ff.). Der kommende Abschnitt gibt Auskunft über die Größe dieser heterogenen Gruppe und bietet eine differenzierte Betrachtung nach verschiedenen Aspekten.

2.2.2 Prävalenz

Im folgenden Abschnitt liegt der Fokus auf der Prävalenz von Dropout. Es werden verschiedene Quellen und Perspektiven auf Grundlage der im vorherigen Abschnitt herausgearbeiteten Begrifflichkeiten herangezogen. Es geht zum einen um die Prävalenzrate in Deutschland im Vergleich mit der Europäischen Union und zum anderen um die Entwicklung der Raten in den letzten Jahren. Zum Abschluss wird kurz auf die Prävalenz von entschuldigten und unentschuldigten Fehlzeiten anhand der Darstellung einer aktuellen Erhebung von Lenzen et al. (2013) eingegangen, da Schulfehlzeiten im Bezug auf Dropout in Form eines Risikofaktors bzw. Prädiktors (Stamm, Holzinger-Neulinger & Suter, 2012) Relevanz besitzen und einen engen Zusammenhang aufweisen.

2.2.2.1 Entwicklung der Prävalenz für Dropout in Deutschland und der EU

Auf europäischer Ebene lag der Anteil der frühzeitigen Schulabgänger im Jahr 2011 bei 13.5% (EUROSTAT, 2012). Ziel ist die Senkung auf unter zehn Prozent bis 2020 (Europäische Kommission, 2011, S. 2). Deutschland liegt mit 11.5% unter dem europäischen Mittel, befindet sich jedoch immer noch über der angestrebten Reduzierung auf unter zehn Prozent (ebd., 2012). Im Jahr 2010 lag dieser Wert EU-weit noch bei 14%, in Deutschland bei zwölf Prozent (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012). Im aktuellen Bildungsbericht (ebd., 2014, S. 39) werden 10.6% frühzeitiger Schulabgänger identifiziert. Demnach wurde auch in diesem Jahr die zehn-Prozent-Marke der Europäischen Kommission nicht erreicht. Sowohl auf europäischer Ebene als auch in Deutschland sind jeweils mehr Männer als Frauen unter den Schulabbrechern zu finden. Es wird dabei von einer großen Dunkelziffer ausgegangen (Hillenbrand, 2007). In Deutschland findet eine Datenerhebung des Schulbesuchs nicht flächendeckend und zuverlässig statt, von daher liegen keine aussagekräftigen Zahlen zum Schulbesuchsverhalten vor. Auch in der Schweiz ist Schulverweigerung mittlerweile ein präsentes Problem. Ungefähr fünf Prozent der Kinder und Jugendlichen sind davon betroffen und mit zwei Prozent aller Erstanmeldungen in den Jahren 2011 und 2012 in der Kinder- und Jugendpsychiatrischen Universitätsklinik Zürich ist Schulverweigerung zu einem der häufigsten Vorstellungsgründe geworden (Walitza, Melfsen, Della Casa & Schneller, 2013, S. 550 f.).

Seit dem Jahr 2000 haben sich EU-weite Erfolge auf einigen Ebenen feststellen lassen. Dies steht nicht zuletzt damit in Zusammenhang, dass das Thema in den

wissenschaftlichen und politischen Fokus gerückt wurde. So konnte bereits im Jahr 2011 die Anzahl der frühzeitigen Schulabgänger in vielen europäischen Ländern auf unter zehn Prozent reduziert werden (Tschechische Republik, Dänemark, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Polen, Slowenien, Slowakei, Finnland, Schweden, Schweiz und Kroatien). Besonders stechen Spanien (26.5%), Malta (33.5%) und Portugal (23.2%) hervor, die Türkei liegt sogar bei 41.9%. Dabei wurde in Malta der stärkste Rückgang der Quote innerhalb der letzten Jahre erreicht (EUROSTAT, 2012). Innerhalb der Europäischen Union schwanken die Zahlen also stark und es existiert eine Vielzahl an Ländern, in denen sich noch kein maßgeblicher Erfolg bezüglich der Senkung der Quote eingestellt hat.

Im Jahr 2006 verließen in Deutschland acht Prozent (76.000 Jugendliche) einer Kohorte die Schule ohne zumindest einen Hauptschulabschluss erworben zu haben (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2008, S. 36). Damit sind sie von Dropout betroffen. Im Jahr 2008 sind es 7.4% (76.249 Jugendliche). Diese Senkung der Quote bildet sich jedoch nur in den westdeutschen Ländern ab (ebd., 2010, S. 24). 2010 sind 6.5% (53.041 Jugendliche) der gleichaltrigen Bevölkerung betroffen (ebd., 2012, S. 95 f.). Die Quoten sinken kontinuierlich, sind aber immer noch hoch, vor allem wenn man von der großen Anzahl Jugendlicher ausgeht, die zu denjenigen ohne Hauptschulabschluss zählen und von weitgehenden Beeinträchtigungen der weiteren Entwicklung betroffen sind.

2.2.2.2 Prävalenz nach Schulformen

Schaut man sich die Gruppe der von Dropout Betroffenen differenzierter an, so finden sich zwischen den Schulformen starke Unterschiede bezüglich der vorliegenden Zahlen. Von den Jugendlichen ohne Hauptschulabschluss stammen 57.1% von Förderschulen. 34.3% erreichen davon einen Abschluss der Förderschule Lernen oder Geistige Entwicklung (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 275). Es bleibt eine große Gruppe an Jugendlichen, die keinen Abschluss der Förderschule schaffen und somit ein noch höheres Risiko für berufliches Scheitern mit allen weiteren ungünstigen Perspektiven tragen (Hillenbrand & Hagen, 2009).

Im Jahr 2010 gehen von den *Förderschulen* 75% der Schülerinnen und Schüler ab, ohne zumindest einen Hauptschulabschluss erworben zu haben (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 97). Im Jahr 2006 waren es noch 77%. Einen Hauptschulabschluss erreichen 22% der Schülerinnen und Schüler von Förderschulen, einen mittleren Abschluss zwei Prozent (ebd.). Hier wird allerdings nicht zwischen den erheblich divergierenden Formen von Förderschulen unterschieden.

Die *Hauptschule* verlassen acht Prozent der Schülerinnen und Schüler ohne einen Abschluss, 68% schließen die Hauptschule mit Hauptschulabschluss ab und 25% erreichen einen mittleren Abschluss (ebd., S. 97).

Unter den Schulabgängern ohne Hauptschulabschluss sind Jugendliche mit Migrationshintergrund deutlich überrepräsentiert. Männer mit Migrationshintergrund sind im Jahr 2009 zu 16%, Frauen zu 12% von einem fehlenden Hauptschulabschluss betroffen (Stürzer, Täubig, Uchronski & Bruhns, 2012, S. 37).

Tabelle 7: Abgänger nach Schularten und Klassenstufe (Statistisches Bundesamt, 2013, S. 313)

Schulart	**Insgesamt**	**Klassenstufe**				
		6	7	8	9	10
Ohne Hauptschulabschluss	*47.648*	*66*	*1.130*	*5.878*	*24.989*	*8.688*
Hauptschulen	11.031	37	551	2.639	7.399	248
Schularten mit mehreren Bildungsgängen	3.397	10	250	1.050	2.008	79
Realschulen	2.317	1	28	572	1.665	48
G8-Gymnasien	786	2	40	215	518	-
G9-Gymnasien	101	-	4	32	58	6
Integrierte Gesamtschulen	2.812	2	106	355	1.791	551
Freie Waldorfschulen	251	-	4	3	48	68
Förderschulen	26.953	14	147	1.012	1.1502	7.688
- Darunter Abschluss für Lernbehinderte	*15.253*	-	*3*	*10*	*1.473*	*523*
- Darunter Abschluss für Geistigbehinderte	*7.094*	-	-	*6*	*17*	*47*

Tabelle 7 zeigt eine Übersicht der Zusammensetzung der Gruppe der von Dropout betroffenen Jugendlichen. Es werden die Abgänger ohne Hauptschulabschluss nach Schularten und Klassenstufen dargestellt. Die Unterscheidung verschiedener Förderschultypen findet hier nicht statt. Herausstechend sind jedoch zwei Gebiete: Sowohl für die Hauptschule als auch für die Förderschule sind die Zahlen deutlich höher als in allen weiteren Schulformen.

2.2.2.3 Unterschiede innerhalb Deutschlands

Nicht nur innerhalb der Europäischen Union existieren markante Unterschiede zwischen den verschiedenen Ländern, auch innerhalb Deutschlands gilt es wichtige Schwankungen der Daten bezüglich des Phänomens Dropout herauszuarbeiten.

Die höchste Prävalenz der Schülerinnen und Schüler ohne Hauptschulabschluss zeigt sich in Mecklenburg-Vorpommern (11.9%) und Sachsen-Anhalt (11.3%), die niedrigste liegt bei 4.8% in Bayern und 5.2% im Saarland. Für Niedersachen liegt die Rate mit 5.4% leicht unter dem bundesweiten Durchschnitt, in Bremen mit 6.8% leicht darüber (Statistisches Bundesamt, 2013, S. 323). Bis auf das Bundesland Thüringen ist der Anteil der Schulabgänger ohne Hauptschulabschluss in ganz Deutschland in den letzten Jahren gesunken (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012).

Die oben vorgenommene Begriffsklärung, die als eine wichtige Risikogruppe die Abgängerinnen und Abgänger von Förderschulen explizit herausstellt, wird durch die vorliegenden Daten unterstützt.

> Zwar korreliert der Besuch von Förderschulen grundsätzlich mit einer deutlich niedrigeren Wahrscheinlichkeit, den Hauptschulabschluss zu erwerben, jedoch weisen die differenzierten Befunde aus den Bundesländern nach, dass geeignete Systeme der Förderung dennoch für viele Schüler die Möglichkeit eröffnen, den Hauptschulabschluss zu erwerben. (Hillenbrand & Hagen, 2009)

Die Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008, S. 89 f.) hebt die Bundesländer Berlin, Thüringen und Nordrhein-Westfalen hervor, die teilweise mehr als 30% ihrer Förderschüler zum Hauptschulabschluss führen.

Es existiert ein großes Gefälle zwischen Ostdeutschland und Westdeutschland. So haben in Mecklenburg-Vorpommern 17.9% und in Baden-Württemberg 5.6% der Jugendlichen keinen Hauptschulabschluss (ebd., 2010, S. 270; Hillenbrand et al., 2012). Zudem kann die Aussage getroffen werden, dass ländliche und städtische Regionen sich immens unterscheiden. Die ländlichen Regionen liegen hier im Vorteil (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2010). Diese Raten sind allerdings mit Vorbehalt zu interpretieren:

> Die Aussagekraft dieser Daten ist jedoch eingeschränkt, da die Schüler ländlicher Regionen unter Umständen städtische Schulen besuchen und somit in die dort erhobene Statistik einfließen. In vielen ländlichen Regionen existieren weniger Förderschulen, was einen Schulbesuch für die Schüler in naheliegenden Städten notwendig macht. (Hillenbrand et al., 2012)

Ein wichtiger Hinweis betrifft auch die Vergleichbarkeit der Werte innerhalb Deutschlands für die verschiedenen Bundesländer, wenn es um den Hauptschulabschluss geht. Das Abschlusszeugnis wird teilweise sogar von Schule zu Schule unter verschiedenen Bedingungen vergeben (Klemm, 2010, S. 14 f.). Dennoch bleibt der Hauptschulabschluss ein aussagekräftiger Indikator nicht nur für den weiteren Bildungsweg sondern auch für die persönliche Entwicklung. Aus diesem Grund bleibt seine Bedeutung für die Diskussion vorerst bestehen.

2.2.2.4 Dropoutprävalenz und spezifische Faktoren

Die Prävalenz von Dropout schwankt stark, wenn man sie unter Berücksichtigung verschiedener Faktoren betrachtet. Ein Faktor, der im Zusammenhang mit Dropout immer wieder diskutiert wird ist Schulabsentismus. Aus diesem Grund wird dessen Prävalenz hier kurz dargestellt. Weitere wichtige Aspekte, die bereits oben thematisiert wurden und einen differenzierten Blick auf die Prävalenz rechtfertigen, sind das Geschlecht und Behinderungen von Kindern und Jugendlichen.

Prävalenz von Schulabsentismus

Zur Prävalenz von Fehlzeiten gibt es aktuelle wissenschaftliche Untersuchungen wie die von Lenzen et al. (2013), bei der 2679 Schülerinnen und Schüler von Gymnasien, Real- und Hauptschulen befragt und entschuldigte und unentschuldigte Fehlzeiten ausgewertet werden. Dabei werden die Fehlzeiten der

Schülerinnen und Schüler in drei Kategorien eingeteilt: Unentschuldigtes Fehlen gilt bei keinem Tag als unauffällige Schulfehlzeit, bei einem bis vier Tage als riskante Schulfehlzeit und bei mehr als vier Tagen als auffällige Schulfehlzeit. Bei entschuldigten Fehltagen wird kein bis ein Tag als unauffällig eingestuft, zwei bis zehn Tage als riskant und mindestens elf Tage als auffällig (ebd., S. 574). An Hauptschulen ist die Problematik der unentschuldigten Fehlzeiten am stärksten ausgeprägt. Es werden Parallelen zur Dropoutprävalenz deutlich. In der Untersuchung von Lenzen et al. (2013) fehlen allerdings Aussagen zur Prävalenz in Förderschulen. Sowohl bei riskanten Schulfehlzeiten zwischen einem und vier Tagen, als auch bei auffälligen Schulfehlzeiten ab fünf Tagen sind sowohl die weiblichen, als auch die männlichen Jugendlichen der Hauptschule jeweils am stärksten vertreten (siehe Tabelle 8). Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse für die entschuldigten Fehltage, denn auch hier liegen die Hauptschüler zahlenmäßig vorne (ebd., S. 576).

Tabelle 8: Ganze unentschuldigte Fehltage nach Schulform und Geschlecht (Lenzen et al., 2013, S. 575)

Schul-fehlzeiten	Hauptschule		Realschule		Gymnasium	
	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich
Unauffällig	68.4%	66.34%	79.16%	73.14%	90.96%	90.95%
Riskant	22.80%	26.98%	16.85%	22.12%	8.30%	7.58%
Auffällig	8.79%	6.68%	3.99%	4.74%	0.74%	1.47%

Die Autoren untersuchen zudem den Zusammenhang des Schulabsentismus mit emotionalen Störungen und Verhaltensstörungen und stellen fest, dass der *Gesamtproblemwert* über die drei Kategorien der unauffälligen, riskanten und auffälligen Schulfehltage ansteigt. Am deutlichsten ist dies im Bereich der Skala *Verhaltensauffälligkeiten*. Da in dieser Studie die Selbstauskunft der Jugendlichen genutzt wird, sollten die Ergebnisse vorsichtig interpretiert werden, es können jedoch wichtige Hinweise bezüglich der Prävalenz von Schulabsentismus und der Zusammenhänge mit anderen Risikofaktoren wie Verhaltensauffälligkeiten gewonnen werden. Zudem scheint eine Befragung der Eltern oder Lehrer hinsichtlich der Fehlzeiten zu Unterschätzungen zu führen, wie Wagner, Dunkake und Weiß (2004) feststellen. Somit kann die Schülerauskunft als am zuverlässigsten eingeschätzt werden.

Seit dem Jahr 2000 werden in der Pisa-Studie Schulversäumnisse (Schwänzen) und Zuspätkommen der Schülerinnen und Schüler erhoben (Schümer, Tillmann & Weiß, 2002). Ähnlich wie die oben vorgestellte Studie von Lenzen et al. (2013) werden auch hier die Fehltage klassifiziert (nie, ein- bis zweimal, drei- bis viermal und fünfmal oder häufiger). Es wurden sowohl einzelne Fehlstunden als auch komplette Fehltage abgefragt. Neben der Häufigkeit der Versäumnisse werden fachspezifische (selektive) Versäumnisse, Gründe, Vertuschungstechniken, aber auch die Reaktionen der Eltern und der Schule sowie das Schwänzen in der

eigenen Klasse und Wahrnehmung von Absentismus in der Klasse erfragt (Prenzel, Sälzer, Klieme & Köller, 2013; Schümer et al., 2002).

Geschlecht und Dropoutprävalenz

Falch und Strøm (2011) finden in Norwegen einen Unterschied zwischen den Geschlechtern zugunsten der Mädchen. Eine Vielzahl internationaler Studien bestätigt diesen Befund. Jungen sind demnach stärker von Dropout betroffen (USA: männlich 9.1%; weiblich 7% im Jahr 2009, Chapman, Laird, Ifill & KevalRamani, 2011; Kanada 21% zu 16% Raymond, 2008). Allerdings existieren auch Studien, die keinen signifikanten Unterschied in der Prävalenz bezüglich der Geschlechtsverteilung feststellen (z. B. in den USA McCaul, Donaldson, Coladarci & Davis, 1992, S. 202). Diese Befunde sind allerdings nur selten zu finden. Bei den Raten eines fehlenden beruflichen Abschlusses sind die Frauen überrepräsentiert (Statistisches Bundesamt, 2013b, S. 77). Die frühzeitigen Schulabbrecher in Deutschland sowie in der Europäischen Union sind in überwiegender Zahl männlich (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012).

Beeinträchtigung und Dropoutprävalenz

Schülerinnen und Schüler mit Behinderung sind wesentlich stärker von Dropout betroffen als ihre Altersgenossen ohne Beeinträchtigungen (Chapman et al., 2011). Der Unterschied beträgt 15.5% zu 7.8% (ebd., S. 9). Wenn es um Lern- und Verhaltensstörungen geht, sind diese Schülerinnen und Schüler in Deutschland vorwiegend an Förderschulen und Hauptschulen zu finden.

Seit dem „No Child Left Behind Act“ (NCLB, 2002) und dem „Individuals with Disabilities Education Improvement Act“ (IDEIA, 2004) haben sich Schulen weiterentwickelt: They require „[…] to improve graduation rates and address the achievement gaps of subgroups of students“ (Pyle & Wexler, 2011, S. 2). Diese Gesetze gelten zwar für die USA und nicht für Deutschland, jedoch kann die Aussage der Autoren auf Deutschland übertragen werden. Die Abschlussquoten und die Adressierung der Leistungsunterschiede der Schülerinnen und Schüler sind Indikatoren, an denen sich Schulqualität messen lassen muss. Handlungsmöglichkeiten bei Dropout sollten im Schulkonzept einer Schule verankert sein und als Qualitätsmerkmal von Schule gelten (wie z. B. in den USA). Aber in Deutschland findet eine geringe Kontrolle durch die Öffentlichkeit statt. Als „ein weiteres Kernmerkmal des bürokratischen Charakters des Bildungswesens gilt eine *geringe Beteiligung der Öffentlichkeit an der Qualitätskontrolle*“ (Fend, 2004, S. 25). Qualität und Erfolg werden nur intern festgestellt (ebd., S. 26), die Öffentlichkeit wird nicht einbezogen.

Von daher ist die Prävalenz der von Dropout betroffenen Schülerinnen und Schüler ebenso wie die Reduzierung der Dropoutrate für jede Schule von hoher Bedeutung. Um eine Senkung der Zahlen zu ermöglichen, ist es wichtig, die Risiken für Dropout zu kennen und auf verschiedenen Ebenen angehen zu können.

2.2.3 Risikofaktoren für Dropout

Die spezifischen Risikobedingungen der oben (Kapitel 2.2.1) beschriebenen Gruppe gilt es intensiv zu betrachten. Auf der einen Seite sind die Risikofaktoren bedeutend, um besonders gefährdete Schülerinnen und Schüler zu identifizieren, auf der anderen Seite sind sie wesentlich, um eine effektive Unterstützung der Jugendlichen zu ermöglichen und Ansatzpunkte für diese Unterstützung finden zu können. Eine evidenzbasierte Maßnahme sollte möglichst diese Risikofaktoren adressieren und ihnen Ressourcen gegenüberstellen. Hammond, Linton, Smink and Drew (2007) stellen vier Ebenen der Risikofaktoren heraus: Individuum, Familie, Schule und Gesellschaft. Für ihren Report nehmen Hammond und Kollegen die Ebenen des Individuums und der Schule konzentriert in den Fokus (ebd., S. 1).

Auf der *individuellen Ebene* werden als signifikante Risikofaktoren identifiziert (Hammond et al., 2007, S. 4):

- Individuelle Hintergrundcharakteristika (Lernstörung oder emotionale Störung)
- Frühe Anforderungen (hohe Anzahl an Arbeitsstunden, frühe Elternschaft)
- Soziale Einstellungen Werte und Verhalten (hoch-risiko Freundeskreis, hoch riskantes Sozialverhalten, soziale Orientierung und Aktivität außerhalb der Schule)
- Schulleistungen (geringe Leistungen, zu hohe Verweildauer in einer Klassenstufe/ zu hohes Alter für die besuchte Klassenstufe)
- Schulisches Engagement (Geringe Teilnahme, geringe Bildungserwartungen, mangelnde Anstrengungen, fehlendes Engagement in der Schule, keine Beteiligung an extracurricularen Aktivitäten)
- Verhalten in der Schule (störendes Verhalten, frühe Aggressionen)

Auf der *familiären Ebene* finden sich (ebd., S. 4):

- Familiäre Hintergrundcharakteristika (niedriger sozioökonomischer Status, hohe Mobilität der Familie, niedriges Bildungsniveau der Eltern, hohe Anzahl an Geschwistern, kein gemeinsames Aufwachsen mit beiden leiblichen Elternteilen, familiäre Probleme)
- Familiäres Engagement/ Einstellung gegenüber Bildung (niedrige Bildungserwartungen, Dropout von Geschwisterkindern, wenig Kontakt zur Schule, wenig Konversation über die Schule)

Zusätzlich zu der Untersuchung der signifikanten Risikofaktoren erstellen Hammond et al. (2007) eine Übersicht, in welcher Schulform (Elementary School, Middle School, High School) und welcher Klassenstufe diese Risikofaktoren in Studien als signifikante Einflussfaktoren verifiziert werden konnten. Es werden vier Faktoren von mindestens zwei qualitativ hochwertigen Studien erkannt, die bereits ab der Grundschule wirken. Drei dieser Faktoren sind im individuellen Bereich anzusiedeln (geringe schulische Leistung, zu hohe Verweildauer in/ zu hohes Alter für die Klassenstufe und geringe Teilnahme), ein Faktor stammt aus dem familiären Bereich (geringer sozioökonomischer Status). Der geringe

sozioökonomische Status wird immer wieder in Studien bestätigt (z. B. Shell Jugendstudie: Albert et al., 2011) und steht mit anderen bildungs- und abschlussrelevanten Variablen auf allen Ebenen und Schulstufen in engem Zusammenhang (Hammond et al., 2007, S. 5).

2.2.3.1 Entwicklungsmodell für Dropout

Aus dieser Übersicht und unter Beachtung weiterer Faktoren und Studien erstellen Hennemann, Hagen und Hillenbrand (2010) ein übersichtlich strukturiertes Entwicklungsmodell für die Entstehung von Dropout (Abbildung 10). Es werden Risikofaktoren in ihrer Wirksamkeit über die Entwicklungsspanne hinweg eingeordnet. Ab der Vorschule bis zur Sekundarstufe II sind die Faktoren auf einer Zeitachse angesiedelt. In einer weiteren Dimension werden die Einflussfaktoren auf den Ebenen Individuum, Familie, Schule angeordnet und von gesellschaftlichen Rahmenbedingungen umfasst.

In diesem Modell sind teilweise auch solche Faktoren integriert, für die keine altersspezifischen Überprüfungen vorliegen, die also bisher nicht als signifikant für dieses Entwicklungsalter bestätigt, von den Autoren jedoch als bedeutsam eingestuft werden (ebd.). Dieser Umstand bedeutet nicht, dass diese Faktoren nicht signifikant wirksam für die Entwicklung von Dropout sind. Er drückt aus, dass bisher keine Studien in ausreichender Qualität existieren, um diese Faktoren bestätigen oder verwerfen zu können. Die Faktoren auf Schulebene beispielsweise werden immer wieder im Zusammenhang mit Schulabsentismus thematisiert. Es gibt jedoch keine angemessen aussagekräftige Datenbasis in Form von Meta-Analysen, die die schulischen Risikofaktoren in Abhängigkeit zu Dropout empirisch bestätigt. Die Faktoren auf Schulebene sind dennoch in vielen Einzelstudien immer wieder genannt und vor allem als Prädiktoren für Schulabsentismus bestätigt worden. In der Untersuchung von Sälzer (2010, S. 136) steht z. B. das Schulklima als Prädiktor in signifikanter Korrelation zu Schulabsentismus. Zur Bestätigung der schulischen Bedingungsfaktoren im Zusammenhang mit Dropout liegen demnach keine Studien in ausreichender Qualität vor, die spezifische Faktoren mehr als einmal und signifikant durch multivariate Analysen identifizieren (Hammond et al., 2007, Table C-7). Dennoch finden sie einen Platz im Bedingungsmodell von Hennemann et al. (2010) und bilden eine äußerst wichtige Ergänzung des Bedingungsgefüges. Vor allem im Hinblick auf Prävention und Intervention rücken „die schulischen Rahmenbedingungen und Strukturen, die Dropout bedingen können“ (ebd., S. 34) explizit in den Fokus.

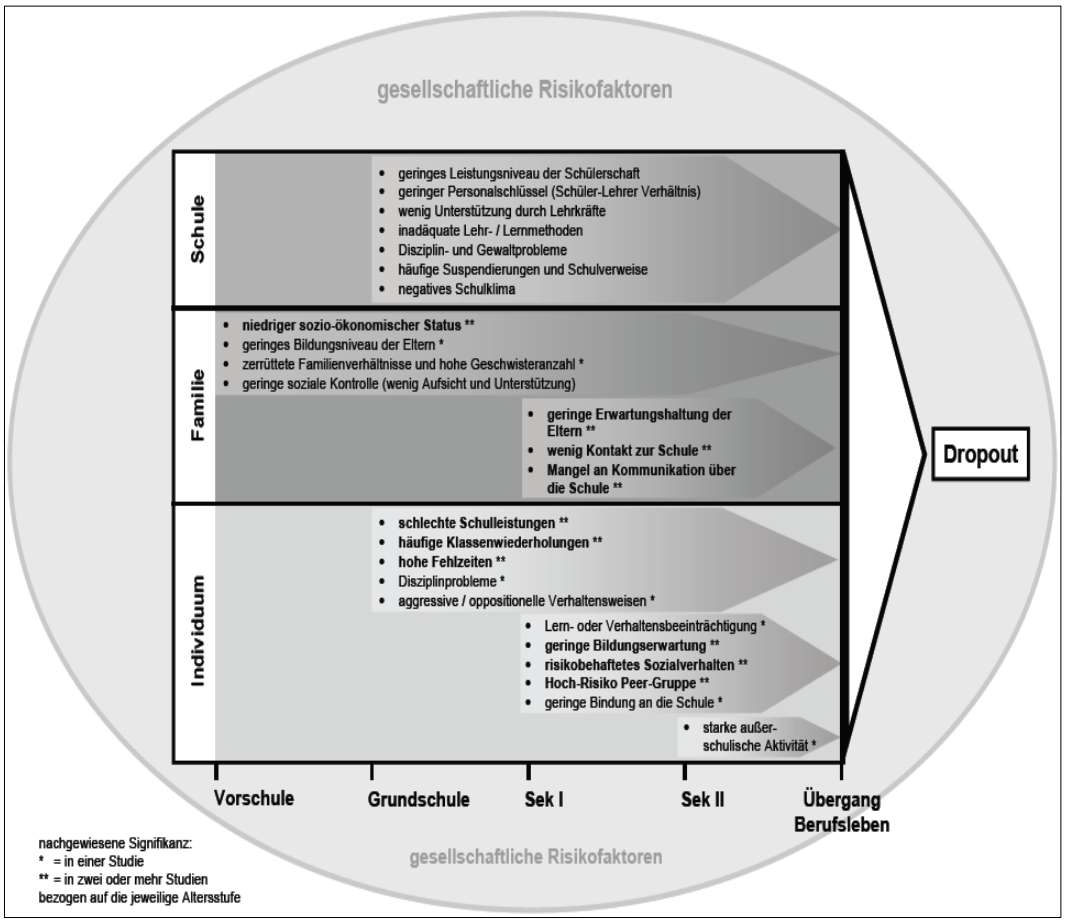

Abbildung 10: Entwicklungsmodell für Dropout (Hennemann et al., 2010)

Zusätzlich zur Darstellung der Ebenen Individuum, Familie und Schule sind im vorliegenden Modell Faktoren der gesellschaftlichen Ebene verankert. Auch wenn im Modell keine explizite Nennung einzelner Faktoren stattfindet, wird die Bedeutung dieser Ebene als hoch eingeschätzt. Gesellschaftliche Risikofaktoren sind beispielsweise die *Besiedlungsdichte* oder die *Lage der Schule*. In städtischen Schulen findet man eine höhere Dropoutquote als in ländlich gelegenen Schulen. In Deutschland existiert ein Gefälle der Prävalenzraten zwischen den Bundesländern, aber auch hinsichtlich anderer Faktoren, die unter den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen gefasst werden können (z. B. Stadt-Land, Ostdeutschland-Westdeutschland, Schulformen, s. Kapitel 2.2.2).

Im Folgenden werden einzelne relevante Faktoren der verschiedenen Ebenen und deren aktuelle Forschungsbefunde hervorgehoben, die das Modell auf der Basis von Primärstudien und Sekundäranalysen bestätigen.

Schulleistungen und Dropout

In diesem Entwicklungsmodell wird deutlich, dass sich auch hier die Faktoren wechselseitig beeinflussen. Die Entwicklung zum Dropout ist ein transaktionaler Prozess (s. Kapitel 2.1.2). So setzt sich das *Leistungsniveau der Schülerschaft* einer Schule natürlich aus den *Schulleistungen* der einzelnen Schüler zusammen, ein insgesamt niedriges Leistungsniveau an einer Schule erhöht das Risiko für Dropout (Hammond et al., 2007; Rumberger, 2001). Es sind nicht einzelne

Faktoren, die verantwortlich gemacht werden können für eine Entwicklung in Richtung Dropout, sondern es ist das Zusammenspiel kumulierter Faktoren (Hammond et al., 2007; Hennemann et al., 2010).

Als einen der stärksten Prädiktor kristallisiert eine norwegische Studie die *schulischen Leistungen* am Ende der Schulbesuchszeit heraus (Falch & Strøm, 2011). Die Schule ist ein Ort, an dem viele Jugendliche zusammentreffen und viel Zeit miteinander verbringen. Sie wirkt als Sozialisationsinstanz (Hurrelmann, 2002, S. 197). Schule ist ein wichtiger Lebensraum für Jugendliche und bedeutet hohes Potenzial für das Training und die Verstärkung in positivem und angemessenem Sozialverhalten (z. B. Bandura, 1969; Petillon, 1993). Aber sie kann auch ein hohes Risiko für die Entwicklung der Jugendlichen darstellen, z. B. durch gegenseitiges Verstärken dissozialen Verhaltens (Dishion, Dodge & Lansford, 2006). Schulerfolg hängt in Deutschland so stark von der sozialen Herkunft ab, wie in keinem anderen Land. „Mit diesem schulischen Erfolg verbinden sich aber unweigerlich zentrale Weichenstellungen für das weitere Leben“ (Albert, Hurrelmann, Quenzel & TNS Infratest Sozialforschung, 2011, S. 16). Jugendliche, die keinen schulischen Erfolg verzeichnen können, befinden sich laut der Shell Jugendstudie 2010 (ebd.) seltener in qualifizierter Arbeit oder in Ausbildung. Damit sind weitere negative Folgen verbunden, die im nächsten Kapitel (2.2.4) behandelt werden.

Klassenwiederholungen und Dropout

Klassenwiederholung ist ein in mehreren Studien als signifikant erkannter Risikofaktor auf individueller Ebene. Häufige Klassenwiederholungen werden mittlerweile als zuverlässiger Prädiktor für spätere schulische Probleme bezeichnet (Tippelt, 2011, S. 147). In der neunten Jahrgangsstufe der Hauptschule werden mit 6.9% (10.508 Jugendliche) die meisten Klassenwiederholungen des Schuljahrs 2010/11 verzeichnet (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012). Hier wurde die Förderschule nicht einbezogen. Die Statistik, die Schülerinnen und Schüler mit mindestens einer Klassenwiederholung nach sozioökonomischem Status einteilt, belegt klar, dass mehr Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischem Status (26.6%) Klassen wiederholen als Schülerinnen und Schüler mit hohem sozioökonomischen Status (14.5%) (ebd., S. 258).

Gaupp, Geier, Lex und Reißig (2011, S. 181) identifizieren Merkmale (vor allem des letzten Pflichtschuljahrs) von Schülerinnen und Schülern, die nach der Schule von Ausbildungslosigkeit betroffen sind. Sie finden Unterschiede in den Schulbiografien:

- *Klassenwiederholungen*: 47.6% im Gegensatz zu 22.5% bei Jugendlichen in schulischer Höherqualifizierung oder 29.7% bei einem Einstieg über Umwege in Ausbildung über ein Berufsvorbereitungsjahr, sonstige Zwischenschritte oder Schule,
- *Schulschwänzen*: 29.7% gegenüber 9.8% der Schülerinnen und Schüler mit Direkteinstieg in Ausbildung,

- *Fehlen eines bestimmten Berufswunschs*: 17.6% gegenüber 4.0% der Direkteinsteiger in Ausbildung, jedoch auch 23.6% der Jugendlichen in schulischer Höherqualifizierung,
- *unklare berufliche Pläne*,
- *weniger gute Schulleistungen* in Deutsch- und Mathematik (ebd.).

Auch die Untersuchung zu Einflussfaktoren im Übergang von der Schule in den Beruf von Beicht und Ulrich (2008) bestätigt unter anderem das Fehlen eines Berufs-, bzw. weiteren Bildungswunschs oder das Vorhandensein schlechter Schulleistungen und somit ungünstige Bildungsvoraussetzungen als prägnante Bedingungsfaktoren in der Transition.

Sozialverhalten, nicht-kognitive Fähigkeiten und Dropout

Schulleistungen und Klassenwiederholungen spielen also eine bedeutende Rolle in diesem komplexen Bedingungsgefüge. Jedoch existieren auch Untersuchungen dazu, wie *nicht-kognitive* oder *nicht-akademische* Fähigkeiten diese Entwicklung beeinflussen. Coneus, Gernandt und Saam (2011) finden in ihrer in Deutschland stattfindenden Untersuchung heraus, dass bei gleichen Schulnoten die nicht-kognitiven Fähigkeiten eine große Rolle in Bezug auf Dropout spielen. Hier wird zwar unter Dropout das Scheitern am beruflichen Abschluss gefasst, dennoch bietet diese Studie wichtige und konkrete Hinweise. Das Vorhandensein nicht-kognitiver Fähigkeiten senkt das Risiko des Schul- oder Ausbildungsabbruchs und die Bedeutung dieser Fähigkeiten steigt mit zunehmendem Alter. Prägnantes Ergebnis der Studie ist: „... school achievements and noncognitive Skills have a significant effect on educational dropout between 18 and 21“ (ebd., 2010, S. 3). Die Autoren finden einen signifikanten Unterschied in der Ausprägung der nicht-kognitiven Fähigkeiten zwischen Schülern, die von Dropout betroffen waren und denjenigen, die eine Ausbildung absolvierten (ebd., S. 5). Zu den nicht-kognitiven Fähigkeiten wird in dieser Studie die Kontrollerwartung nach Rotter (1966, zit. n. Coneus et al., 2011, S. 551 f.) gezählt, die mit den Konzepten des Attributionsstils oder der Selbstwirksamkeit vereinbar ist. Die Autoren stellen heraus, dass im Zusammenhang mit den Schulleistungen die nicht-kognitiven Fähigkeiten einen hohen Einfluss auf den erfolgreichen Übergang von der Schule in die berufliche Bildung ausüben (ebd., S. 566). Auch Heckman (2010) hebt die Bedeutung nicht-kognitiver Fähigkeiten für die schulische Entwicklung besonders hervor. Der bereits mehrfach angesprochene Zusammenhang von mangelndem sozialem Verhalten und weiteren Risikofaktoren wie *risikobehaftetes Sozialverhalten*, eine *Hoch-Risiko-Peer-Gruppe*, *Verhaltensbeeinträchtigungen* oder *Disziplin- und Gewaltprobleme* auch auf Schulebene, verdeutlicht den negativen Einfluss auf die schulische Entwicklung bis hin zum Dropout. Der Zusammenhang von Lern- und Verhaltensstörungen ist mittlerweile gut belegt (z. B. Mand, 2004).

Eine misslingende sozial-kognitive Informationsverarbeitung gilt als zuverlässiger Prädiktor für eine ungünstige Entwicklung (Kapitel 2.1.5.2). Auch im Entwicklungsmodell für Dropout (Abbildung 10) tauchen einige Faktoren auf, die eng mit der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung verbunden sind. Darunter

fallen vor allem Faktoren der individuellen Ebene wie *Disziplinprobleme, Verhaltensbeeinträchtigungen, risikobehaftetes Sozialverhalten* und eine *Hoch-Risiko-Peer-Gruppe*.

Fällt es Personen leicht, soziale Kontakte zu knüpfen und zu erhalten, so können sie erfolgreich ein soziales Netzwerk unterhalten, sie besitzen soziales Kapital, bzw. soziale Ressourcen. Mit diesen Ressourcen ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass sie eine Arbeitsstelle finden (Uhlendorf, 2003). Der Einflussfaktor soziales Kapital ist für den Übergang in die Erwerbstätigkeit von hoher Relevanz (ebd., S. 7). Anhand von Berechnungen mit dem sozioökonomischen Panel auf der Grundlage von über 11.000 Befragten, wird hier der Wiedereinstieg ins Erwerbsleben nach einer Phase der Arbeitslosigkeit geprüft (ebd.). Dropout spielt in dieser Studie keine Rolle, dennoch ist der Hinweis auf soziale Ressourcen als positives Merkmal für die berufliche Entwicklung prägnant hinsichtlich der Risikofaktoren für Dropout und ein wichtiger Ansatzpunkt präventiver Unterstützung.

Schulabsentismus und Dropout

Hohe Fehlzeiten sind im Entwicklungsmodell für Dropout als Risikofaktor benannt. Dieser Faktor wurde in zwei oder mehr Studien als signifikant herausgestellt. Eine Definition des Begriffs Schulabsentismus in Abgrenzung zu Dropout fand bereits statt (s. Kapitel 2.2.1). Da beide Phänomene jedoch in Verbindung zueinander stehen und Schulabsentismus, bzw. hohe Fehlzeiten als Risikofaktor empirisch bestätigt sind, soll dieser Zusammenhang hier näher geklärt werden.

Die enge Verbundenheit des *Schulbesuchsverhaltens* und der *Leistung* wird z. B. in Pisa 2012 bestätigt. Demnach ist das Fehlen von Schulstunden oder ganzen Tagen mit einem Leistungsrückstand von 23 Punkten verbunden. Der OECD-Durchschnitt beträgt in diesem Bereich 37 Punkte, was ungefähr einem Schuljahr entspricht (OECD, 2013, S. 18). Diese Zahlen belegen, dass es den Schülerinnen und Schülern nicht möglich ist, den Schulstoff nachzuarbeiten und den Leistungsrückstand aufzuholen. „Schulversäumnisse gehen für einen großen Teil der Jugendlichen, die davon betroffen sind, mit erheblich erhöhten Risiken schulischen Scheiterns einher“ (Ehmann & Rademacker, 2004, S. 185). Unter einem erhöhten Risiko schulischen Scheiterns können Probleme in der erfolgreichen Bewältigung schulischer Inhalte (schlechte Schulleistungen), die sich in schlechten Noten widerspiegeln, Klassenwiederholungen usw. gefasst werden. Dies alles sind Faktoren, die in einem engen Zusammenhang mit Dropout gesehen werden. Trotz der Tatsache, dass die Abgrenzung der Begriffe Dropout und Schulabsentismus voneinander wichtig ist, sind die Dimensionen inhaltlich sehr eng verknüpft. Schulabsentismus ist ein Risikofaktor für eine Entwicklung zum Dropout, muss jedoch nicht zwingend dazu führen und muss nicht zwingend als Faktor im Risikofaktorengeflecht eines entstandenen Dropouts eine Rolle spielen.

In einer vergleichenden Sekundäranalyse von zwölf Studien zum Schulschwänzen deutet Weiß (2007, S. 48) an, dass eine Untersuchung unter dem Faktor Schulform (Hauptschule, Gesamtschule, Realschule und Gymnasium) ergibt, dass Haupt- und Gesamtschüler am häufigsten schwänzen. Einzelne Stunden werden häufiger geschwänzt als ganze Tage. Zudem stellt der Autor fest, dass der Anteil unentschuldigten Fehlens mit höherer Klassenstufe ansteigt (ebd., 2007, S. 49). Bei Schülerinnen und Schülern der achten und neunten Jahrgangsstufe ist Schulschwänzen am stärksten ausgeprägt. Jedoch bleibt bei dieser Studie zu beachten, dass bei beiden Faktoren (Schulform und Klassenstufe) keine einheitliche, absolut klare Interpretation der vorliegenden Datensätze der Primärstudien aufgrund verschiedener Erhebungsperspektiven und -instrumente möglich ist.

Eine Studie von Schreiber-Kittl und Schröpfer stellt heraus, dass 61% der Schülerinnen und Schüler bei Beginn einer Schulverweigerung zwölf bis 14 Jahre alt sind und 24% älter als 14 Jahre (ebd., 2002, S. 125). Auch in dieser Studie wird die Schulform untersucht. Zu Beginn des Schulschwänzens besuchen 54% der Schülerinnen und Schüler die Hauptschule und an vierter Stelle, nach Realschule und Grundschule, besuchen zehn Prozent die Förderschule (ebd., 2002, S. 126). Bei diesen Zahlen ist zu beachten, dass es sich um Selbsteinschätzungsauskünfte Jugendlicher handelt, die nicht absolut zu setzen sind, aber dennoch wichtige Hinweise geben. Ebenso auf Selbstauskünfte der Jugendlichen beruft sich die Studie des Kriminologischen Forschungsinstituts Niedersachsen (Baier, Pfeiffer, Simonson & Rabold, 2009). Sie belegt einen engen Zusammenhang von delinquentem Verhalten wie Gewalt und Ladendiebstahl und Schulschwänzen. Im Bereich der Gewalt z. B. sind es bei einer bis vier Taten 19.6% der Jugendlichen, die fünf Tage und mehr schwänzen, 11.7% derjenigen, die unter fünf Tagen schwänzen und 5.6% derer, die nie schwänzen. Bei fünf Taten und mehr verschärft sich die Situation: Hier sind es 16.9% der Jugendlichen, die fünf Tage und mehr schwänzen, 3.9% derjenigen, die unter fünf Tagen schwänzen und nur 1.7% der Jugendlichen, die nie schwänzen (ebd., S. 79).

Dunkake (2010) untersucht den familiären Einfluss auf das Schulschwänzen und stellt dabei unter anderem den Einfluss elterlicher Kontrolle als Mediator innerhalb der innerfamilialen Merkmale heraus (ebd., S. 200). Schulleistung und Bindung an die Schule sowie deviante Peers tragen hier als weitere Merkmale deutlich zur Aufklärung des Schulschwänzens bei (ebd., S. 202).

Je älter die Schülerinnen und Schüler sind und je höher die besuchte Klassenstufe, desto höher ist das Ausmaß der Schulverweigerung (Wagner et al., 2004). Die Autoren stellen fest, dass die Schulform ein bedeutsamer Faktor für Schulverweigerung ist. In ihrer Stichprobe in Köln verweigern Hauptschüler mit 14.5% am häufigsten den Schulbesuch, gefolgt von den Förderschülern mit 12.8%, dann Realschüler mit 6.1% und am geringsten Gymnasiasten mit 4.7% (ebd., S. 483). „Eindeutig ist, dass Schüler um so seltener den Schulbesuch

verweigern, je besser ihre Schulleistungen sind. Dieser Befund lässt sich für drei Indikatoren der Schulleistungen replizieren: die Schulnoten, die Klassenwiederholung sowie das Niveau der besuchten Schule“ (ebd., S. 484).

Die Wiederholung von Klassen stellt Sälzer (2010, S. 131) als Merkmal heraus, welches massive Schulschwänzer von Schülern, die keinen Unterricht versäumen, unterscheidet. Ebenso bestätigt ihre Untersuchung die steigende Rate des Schulabsentismus je höher die Klassenstufe, bzw. das Alter der Schülerinnen und Schüler ist (ebd., S. 133). In der PISA-Erhebung berichten 5.2% der fünfzehnjährigen Schülerinnen und Schüler, dass sie innerhalb der letzten zwei Wochen vor der Befragung mindestens einen Tag unentschuldigt gefehlt haben, 9.7% haben in diesem Zeitraum stundenweise die Schule geschwänzt (Prenzel et al., 2013, S. 180). Die dargestellten Zahlen im Bezug auf Schulabsentismus und Schulschwänzen bieten wichtige Hinweise für die Prävention von Dropout bzgl. der Ansatzpunkte und Risikofaktoren. Die auf die stärker *gefährdeten* Schulformen Hauptschule und Förderschule und die höheren Klassenstufen verweisenden Prävalenzzahlen sind in der Relation von Schulabsentismus als Risikofaktor für Dropout zu interpretieren und nicht absolut zu setzen.

Insgesamt existieren einige Studien, die keinen engen Zusammenhang zwischen Schulabsentismus und Dropout erkennen konnten, jedoch kann Schulabsentismus im Bezug zu Dropout weiterhin als ein Risikofaktor unter vielen betrachtet werden und ist als solcher nicht zu vernachlässigen sondern mit in den Fokus zu nehmen (z. B. Battin-Pearson et al., 2000). In der Meta-Analyse von Tanner-Smith und Wilson (2013, S. 5) wurde untersucht, welche Effektstärke sich bei Programmen für Dropout auf Schulabsentismus zeigt. Es stellt sich eine Effektstärke von $g = .23$ heraus. Bei einer bivariaten Korrelation fanden die Autoren allerdings nur einen kleinen Zusammenhang von $r = .13$. Programme, die einen großen Effekt auf die Reduktion von Dropout besitzen, haben nicht einen ebenso höheren Effekt auf Schulabsentismus (ebd. S. 5). „Based on the findings from this systematic review and meta-analysis, there is insufficient evidence to conclude that dropout prevention programs are effective in reducing absenteeism“ (ebd., S. 10). Die Autoren warnen davor, Schulabsentismus „simply as a point along the ‚dropout continuum’“ (ebd., S. 11) zu interpretieren. Absentismus stellt ein eigenes Phänomen dar und ist dem Dropout nicht zeitlich vorzuordnen. Schulabsentismus kann durchaus unabhängig von der Entwicklung zu Dropout stattfinden. Sollten Schulabsentismus und Dropout nicht in direktem Zusammenhang stehen, so ist es dennoch wahrscheinlich, dass verschiedene Moderator- und Mediatorvariablen wie delinquentes Verhalten oder andere Risikofaktoren eine Rolle im Prozess spielen. Um evidenzbasierte Beweise anführen zu können ist die Forschungslage aktuell noch nicht stark genug.

Weitere bedeutende Risikofaktoren

Das *Bildungsniveau der Eltern* wird auch in deutschen Untersuchungen als Risikofaktor thematisiert. Albert et al. (2011) aber auch Goltz, Christe und Bohlen (2008) stellen einen engen Zusammenhang vom Schulabschluss des Vaters (und

der Mutter) mit dem angestrebten, bzw. erreichten Schulabschluss des Jugendlichen fest.

Eine zusätzliche Arbeitsbelastung neben der Schule, die mehr als 20 Stunden die Woche erfordert, erhöht das Risiko eines Dropouts signifikant. Das stellt die Studie von Lee und Staff (2007, S. 169) deutlich heraus. Eine solche Arbeitsbelastung kann als *starke außerschulische Aktivität* bezeichnet werden, die im Entwicklungsmodell für Dropout besonders in der Sekundarstufe II als Risikofaktor auf der individuellen Ebene wirkt.

Hurrelmann und Bründel (2007, S. 111) stellen fest: „Die Jugendlichen spüren sehr genau, dass ihre Position in der Bildungslaufbahn über ihre späteren Lebenschancen entscheidet“. Dies ist als weiterer Risikofaktor zu betrachten, denn die *Bildungserwartung* und die *Motivation*, bzw. das *Engagement* sind bedeutsam für die schulische Entwicklung. Die Bildungserwartung des Jugendlichen spielt auf individueller Ebene eine Rolle, hängt jedoch eng mit der Bildungserwartung der Eltern an den Jugendlichen zusammen. Zeigen die Eltern dem Jugendlichen gegenüber eine *geringe Bildungserwartung*, beeinflusst das den Jugendlichen signifikant ab der Sekundarstufe I. Insbesondere die Schülerinnen und Schüler aus der sozialen Unterschicht haben ihre geringeren Bildungschancen klar vor Augen und sind sich der Folgen bewusst. Sie nehmen die Schlüsselrolle von Bildung für den weiteren Lebensweg durchaus wahr und sehen sich scheitern (Albert et al., 2011).

Als weitere Eigenschaften der Verteilung von Dropout in ihrer Stichprobe der oben beschriebenen Untersuchung von Coneus et al. (2010) wurden die Faktoren *Migrationshintergrund* und *männliches Geschlecht* berichtet (ebd., S. 9). „After the Age of 17 the share of dropout rises sharply“ (ebd. S. 9).

Landis und Reschly (2013) beschreiben in ihrem Literaturreview, dass auch Kinder und Jugendliche mit *Hochbegabung* und *Underachiever* von Dropout betroffen sein können und in der Gruppe der Personen mit hohem Risiko mitgedacht werden müssen. Hier wird erneut deutlich wie heterogen die Gruppe der Personen mit hohem Risiko für Dropout zusammengesetzt ist.

In der Bildung von Cliquen und sozialen Netzwerken existieren deutliche Geschlechts- und Schulzugehörigkeitsunterschiede. Aus diesem Grund sind keine eindeutigen Risikofaktoren diesbezüglich zu benennen. Mädchen sind seltener ein Teil von Cliquen als Jungen (Petillon, 1993). Sie bevorzugen Freundschaften als Sozialbeziehungen. Fend (1998) findet heraus, dass die stärkste Ausprägung der Cliquenbildung an Hauptschulen in Deutschland stattfindet. Die Cliquenbildung steigt zwischen 13 und 15 Jahren stark an (Oerter & Dreher, 2002). Diese Faktoren beeinflussen das Klima in der Schule und der Klasse. Das negative Schulklima wurde bereits in das Entwicklungsmodell aufgenommen. Der Faktor Klassenklima fehlt hier, obwohl es indirekt Hinweise auf die Prägnanz dieses Risikofaktors gibt, wenn Disziplin- und Gewaltproblemen, Lern- und Verhaltensstörungen und negativem Schulklima thematisiert werden.

Weiterhin kann die *besuchte Schulform* als ein Risikofaktor angesehen werden. Das deutsche Bildungssystem ist hoch selektiv ausgerichtet, wodurch eine „Homogenisierung der Lerngruppen nach Leistungsfähigkeit“ (Fend, 2004, S. 23) betont wird. Dadurch kommen in den als „niedriger“ angesetzten, bzw. weniger leistungsstarken Schulformen verstärkt Schülerinnen und Schüler zusammen, die eine Vielzahl an Risikofaktoren nicht nur für schulische Schwierigkeiten vereinen. Im oben dargestellten Entwicklungsmodell wird zwar das Leistungsniveau der Schule als Risikofaktor genannt, worin indirekt ein Zusammenhang mit der Schulform steckt, aber nicht explizit die Schulform. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass ein höheres Leistungsniveau der Schülerschaft auf dem Gymnasium erreicht wird, als beispielsweise an der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen.

> Werden durch eine sehr frühe leistungsmäßige Aufteilung der Schülerschaft Schulformen etabliert, in denen sich eine homogene Gruppe von leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern sammelt, wie es an den Sonderschulen, Förderschulen und auch den Hauptschulen in Deutschland der Fall ist, dann sind [...] schlechte Bildungserfolge bei diesen Schülergruppen zu erwarten. (Albert et al., 2011, S. 73)

Das Risiko für einen Schulabbruch, höhere psychosoziale Belastung und geringe Chancen im Beruf steigt also durchaus mit dem Besuch einer Förder- oder Hauptschule. Zu dieser Risikogruppe gehören in Deutschland im Schuljahr 2012/13 607.878 Schülerinnen und Schüler durch den Besuch einer Hauptschule, 43.6% von ihnen sind weiblich. Die Förderschule Lernen besuchen in Deutschland 136.351 Kinder und Jugendliche, von denen 80.823 männlich sind und 55.528 weiblichen Geschlechts (Statistisches Bundesamt, 2013a).

Jugendliche, deren Versetzung gefährdet ist, sind meist männlich, besuchen vorwiegend die Hauptschule und entstammen zum größten Teil der sozialen Unterschicht. Dieser Prozess hat sich in den letzten Jahren, von 2002 bis 2010 verstärkt, beispielsweise kamen 2002 39% der versetzungsgefährdeten Jugendlichen aus der sozialen Unterschicht, 2010 sind es bereits 46% (Albert et al., 2011, S. 77). Damit steigt der psychosoziale Druck auf die Jugendlichen. Stearns und Glennie (2006) untersuchen Dropout in den USA und kamen dabei zu dem Ergebnis, dass in der neunten Jahrgangstufe am häufigsten ein Dropout stattfindet. Diese Ergebnisse werden auch für Deutschland von Studien gestützt (Fend, 2004). Es wird ein Einbruch der Lernfreude und des schulischen Wohlbefindens im Übergang vom sechsten zum siebten Schuljahr festgestellt. Das Minimum der Aspekte Lernfreude und schulisches Wohlbefinden wird in der neunten Klasse erreicht. Ein Absinken der *Leistungsbereitschaft* und *Zunahme der Disziplinprobleme* findet im Zuge dieser Entwicklungen statt (ebd.). Umso wichtiger ist die Motivation, die Verdeutlichung der Handlungsmöglichkeiten und der Verantwortungsübergabe an die Schülerinnen und Schüler für die Gestaltung ihrer Zukunft. Diese Ergebnisse ähneln den Persistenzen im Bereich Schulabsentismus (z. B. Kittl-Satran, 2006).

Es existieren demnach weitere Faktoren (männliches Geschlecht, Hochbegabung, Underachievement, Klassenklima, besuchte Schulform), die das Risiko einer

Entwicklung in Richtung Dropout erhöhen können. Um in das Modell integriert zu werden ist die Forschungslage für diese Faktoren jedoch noch nicht breit genug.

2.2.3.2 Prozessfokussierte Darstellung von Dropout

Eine etwas andere Grundlage, Darstellungsform und Zielstellung als das Modell von Hennemann et al. (2010) besitzt das Modell von Hillenbrand und Ricking (2011). Es ist ebenfalls ein Entwicklungsmodell für Dropout, jedoch stellt es den Prozess bis zum Dropout und die Wechselwirkungen zwischen den Faktoren ausführlicher dar und ist um die Funktionalität des Dropouts erweitert. Durch das Vermeidungsverhalten stellt sich eine emotionale Entlastung des Jugendlichen ein, eine positive Freizeit oder die Möglichkeit Geld zu verdienen (ebd.). Es geht um den „Prozess schulischer Desintegration“ (ebd., S. 162) und die Komponenten, die zur spezifischen Richtung der Entwicklung zu einem Dropout beitragen. Das Interesse und die Motivation des Schülers lassen immer weiter nach. Je mehr das Engagement des Schülers oder der Schülerin fehlt, desto stärker entsteht eine schulaversive Haltung, die zu Vermeidungsverhalten und somit Schulabsentismus führen kann. Das schulvermeidende Verhalten kann in diesem Prozess vom Jugendlichen als Entlastung erlebt werden.

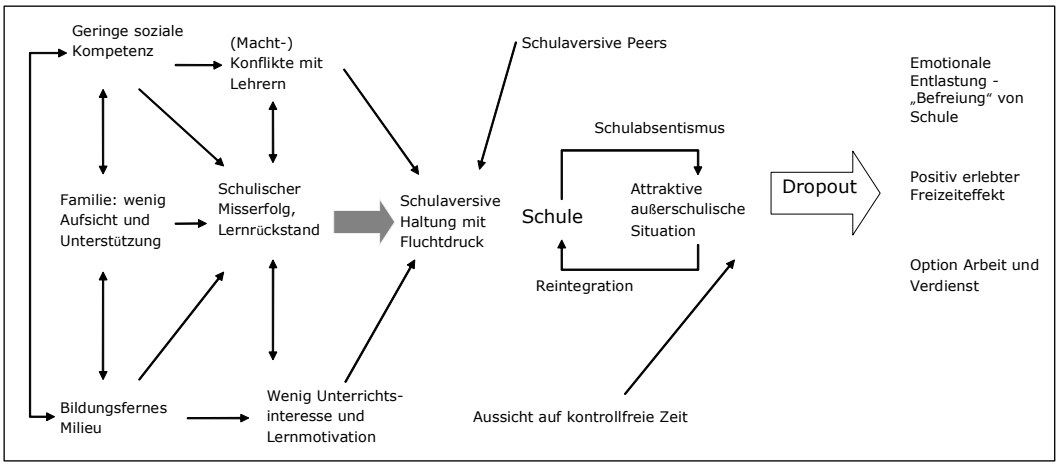

Abbildung 11: Entwicklungsmodell bei Dropout (Hillenbrand & Ricking, 2011, S. 163)

Um diesen entlastenden Funktionen des Schulabsentismus und Dropouts entgegenzutreten ist ein Bedürfnisaufschub notwendig:

> Dies erfordert einen Perspektivwechsel mit einem Fokus auf die Zukunft, der für Schüler allerdings mit Belohnungsaufschub verbunden ist, nämlich die Bildungszeit und Lernanstrengungen als frühe Investition zu verstehen, deren Auszahlung in Jahren oder Jahrzehnten ansteht. (ebd.)

Gelingt dieser Bedürfnisaufschub und kann der Schüler oder die Schülerin wieder integriert werden, so besteht die Möglichkeit des Ausbruchs aus dieser Entwicklung und der erfolgreichen Bewältigung der schulischen Laufbahn. Es ist jedoch auch möglich, dass ein Verweilen in der Schleife zwischen Reintegrationsversuchen und schulabsentem Verhalten über längere Zeit besteht und der Jugendliche sich dennoch weiter von der schulischen Partizipation entfernt und absent wird, falls keine wirksame Intervention gefunden wird. Für

einige Schülerinnen und Schüler scheint der Bedürfnisaufschub schwieriger zu sein als für andere. Schülerinnen und Schülern, die Schwierigkeiten in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung aufweisen, fällt das Anvisieren langfristiger Ziele häufig schwer (Coie et al., 1991; Slaby & Guerra, 1988). Sie sind eher an schneller Klärung von Situationen und Bedürfniserfüllung orientiert und stecken im dritten Schritt des Modells der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Abbildung 8) kurzfristige Ziele.

Die Komponenten, die als Einflussfaktoren in diesem Modell benannt werden sind empirisch bestätigt worden und finden sich auch im Entwicklungsmodell von Hennemann et al. (2010). Das Modell von Hillenbrand und Ricking (2011) verdeutlicht anschaulich den psychosozialen Druck auf den Jugendlichen, der sich unter Einflussfaktoren wie z. B. Konflikten mit Lehrern oder schulischem Misserfolg und Lernrückständen einwickelt und die Aussicht auf kontrollfreie Zeit und attraktive außerschulische Situationen in den Blick rückt. Der durch das Zusammenspiel der Faktoren entstehende Einfluss kann als herausdrückend (*Push-Faktoren*) oder als aus der Schule ziehend (*Pull-Faktoren*) empfunden werden, je nachdem welchem Ursprung die Faktoren entspringen.

2.2.3.3 Einteilung der Risikofaktoren in Push- und Pull-Faktoren

Eine weitere Einteilungsmöglichkeit der Risikofaktoren als die Unterscheidung der verschiedenen Ebenen Individuum, Familie, Schule und Gesellschaft, kann das Trennen der Faktoren hinsichtlich ihrer Wirkungsrichtung sein. Eine Unterscheidung der verschiedenen Risikofaktoren für Dropout kann somit in Pull- und Push-Faktoren vorgenommen werden. Auf der einen Seite Faktoren mit einer aus der Schule *herausziehenden* Wirkung, auf der anderen Seite die Faktoren, die aus der Schule *drücken*, die den Jugendlichen *herausstoßen*. Einige dieser Faktoren stellt Ricking (2009) übersichtlich zusammen (s. Tabelle 9). Hier wird ein weiteres Mal die Heterogenität der Gruppe und die Vielzahl möglicher Zusammensetzungen an Risikofaktoren deutlich.

Tabelle 9: Einteilung in Push- und Pull-Faktoren bei Dropout (Ricking, 2009, S. 45)

Push-Faktoren	**Pull-Faktoren**
Nichterreichen schulischer Ziele und Abschlüsse, geringe Schulleistungen, Schulversagen, Klassenwiederholung	Familiäre Verpflichtungen I: Aufgaben in der Familie bei der Betreuung von Geschwistern, im Haushalt
Schulische Disziplinierungspraktiken, Schulstrafen, Suspendierungen	Familiäre Verpflichtungen II: Teenagerschwangerschaft, frühe Familiengründung
Konflikte mit Lehrkräften und Mitschülern	Perspektivlosigkeit: Schule lohnt sich für mich nicht. Der mögliche Schulabschluss schafft keine bessere berufliche Perspektive
Als unangenehm/ feindlich erlebtes Schulklima	Jobs, feste Anstellung, Möglichkeit bezahlter Arbeit

„Push factors emanate from something about schools themselves, such as policies or the school's climate or structure, that alienate and/or frustrate students so they

end up leaving before graduation“ (Hammond et al., 2007, S. 20). Der größte Teil der Schülerinnen und Schüler, die im Nachhinein zu den Gründen ihres Dropouts befragt werden, geben Push-Faktoren auf Seiten der Schule als ausschlaggebend an (Dalton, Glennie, Ingels & Wirt, 2009, S. 32). Damit stehen Faktoren im Blickfeld, die eine abstoßende, wegdrückende Wirkung auf den Schüler oder die Schülerin besitzen. Sie bewirken eine Ablehnung der Schule gegenüber beim Jugendlichen und in der Folge evtl. einen kompletten Kontaktabbruch (Stearns & Glennie, 2006).

> Dauerhafte Negativerfahrungen hinsichtlich schulischer Leistungsanforderungen, die sich in schlechten Noten, Nichtversetzung oder Schulwechsel äußern, münden vielfach darin die eigenen Bildungserwartungen herunter zu setzen, das Erreichen des Klassen- oder Schulziels in Frage zu stellen und der Schule den Rücken zu kehren. (Ricking, 2009, S. 44)

Push-Faktoren spielen demnach eine große Rolle im Prozess einer Entwicklung zum Dropout. Die in Tabelle 9 aufgeführten Aspekte bewirken eine „zunehmende Distanzierung von Schule“ (ebd., 2009). Das Ergebnis einer *nominal logit regression* bezüglich der Push-Faktoren zeigt:

> All push factors have a significant effect on dropout. Students who like school, have a favorable opinion about their teachers in general and about their math teacher in particular, have a normal school career, have teachers who are pleased with their results and pay attention during classes have a lower probability of dropping out. (De Witte, 2010, S. 10)

Im Gegensatz dazu stehen die Pull-Faktoren: „Pull factors are influences, events, and experiences outside of school that may pull a student’s interest away from school and result in detachment from school and eventual dropout“ (Hammond et al., 2007, S. 20). Diese Faktoren können auf den verschiedenen Ebenen angesiedelt sein; sie können aus dem familiären Bereich stammen, aus dem Freundeskreis, auf individueller, beruflicher oder gesellschaftlicher Ebene auftreten. Eine Möglichkeit neben der Schule Geld zu verdienen, scheint ein prägnanter Pull-Faktor zu sein, denn der Jugendliche erreicht dadurch eine relative Autonomie (Lee & Staff, 2007) und sieht immer weniger Gründe, einen Schulabschluss erreichen zu müssen. Es wird eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt (Stearns & Glennie, 2006) wobei die Schule häufig verliert trotz z. B. nur geringem Verdienst bei der Durchführung eines Jobs. 20 Stunden bezahlte Arbeit pro Woche scheinen eine Schwelle zu sein, ab der eine Arbeitsstelle für Jugendliche zu schulischen Problemen bezüglich der Leistungen und des Engagements führt (Lee & Staff, 2007; Staff, Schulenberg & Bachman, 2010). Die Gefahr eines Jugendlichen, der intensiv, also mehr als 20 Stunden pro Woche arbeitet, von Dropout betroffen zu sein, ist über 1.5 mal höher als bei einem Jugendlichen, der eine moderate Stundenanzahl in der Woche arbeitet (Lee & Staff, 2007, S. 169).

Auch hier spielen einzelne Faktoren zwar eine Rolle: „The pull factors point out that the longer it takes before a student is starting his/her homework, the higher the dropout probability is“ (De Witte, 2010, S. 10)□ Wichtiger ist allerdings der komplexe Zusammenhang, in dem sie auf den Jugendlichen einwirken. Dieser theoretische Ansatz sieht den Jugendlichen in Zusammenhänge eingebettet:

> ... in a contextual sense, in that schooling is only one important part of the adolescent's life, along with family, the labor market, peers, and churches and other organizations. Out-of-school employment or family responsibilities, for example, might serve to pull these adolescents out of school. (Stearns & Glennie, 2006, S. 31)

Die beiden Autoren überprüfen die Hypothese, dass ältere Schülerinnen und Schüler eher von den Pull-Faktoren (Arbeit außerhalb der Schule, Umzug in eine andere Stadt, Familiäre Bedingungen) aus der Schule gezogen werden und jüngere Schülerinnen und Schüler ursächlich für einen Dropout eher von den Push-Faktoren (Lern- und Disziplinprobleme innerhalb der Schule) betroffen sind (ebd., S. 33 f.). Zur Prüfung dieser Hypothese untersuchen sie Schülerinnen und Schüler der neunten bis zwölften Klasse und konnten ihre Annahme verifizieren.

2.2.3.4 Das transaktionale „self-system model of motivational development"

Das Herausfallen aus der Schule ist kein einzelnes situatives, spontanes Geschehen. Dropout ist ein Prozess, der durch viele Einflussfaktoren bedingt wird und häufig früh beginnt (Oreopoulos, 2005). Davon gehen alle hier dargestellten Konzepte (Entwicklungsmodell von Dropout, Push- und Pull-Faktoren) aus, auch wenn weitere Konzepte existieren, die Dropout als Status oder als Event klassifizieren (Rumberger, 2012). Deutlich ist an dieser Stelle erneut hervorzuheben: „There is no single risk factor that can be used to accurately predict who is at risk of dropping out" (Hammond et al., 2007, S. 1). Es gibt also nicht den einzelnen Risikofaktor, der das Entstehen von Dropout zuverlässig vorhersagen oder bedingen kann. Dies bestätigt die Risiko- und die Resilienzforschung (Kapitel 2.1.3) auch für andere Schwierigkeiten im Entwicklungsverlauf, wie z. B. sozial-emotionale Entwicklungsstörungen oder Verhaltensstörungen. Das transaktionale Entwicklungsmodell (Abbildung 2) ist auch auf die Entwicklung von Dropout zu übertragen. Mit welcher Stärke und in welchem Zusammenhang die einzelnen Faktoren in diesem komplexen Wechselspiel einen Einfluss aufweisen wird in einigen Studien untersucht und dargestellt.

Die Modelle, die sich mit dem konkreten Zusammenspiel der Faktoren beschäftigen, setzen für die Erklärung der Entstehung von Dropout andere Prioritäten als das Modell (Abbildung 10) von Hennemann et al. (2010). Während das Entwicklungsmodell von Hennemann et al. sich auf die verstärkten Wirkungszeiträume über die Entwicklungsspanne konzentriert, fokussiert das *self-system model of motivational development* die Mediatoreffekte zwischen den Bereichen *Context*, *Self*, *Action* und *Outcome* (Connell & Wellborn, 1990). Ähnliche Schwerpunktsetzungen strebt das Modell von Hillenbrand und Ricking (2011) in Abbildung 11 an. In beiden Modellen spielt das Engagement eine bedeutende Rolle. Das unten dargestellte Modell (Abbildung 13) berechnet die Mediatoreffekte auf der Basis einer großen Stichprobe und bezieht sich dabei sehr stark auf den Bereich der Schule. Dabei geht es um den Wirkungsgrad der Aspekte im dynamischen Zusammenspiel zwischen dem Kontext und der Person (Bereich *Self*) und wie sie das schulische Engagement (Bereich *Action*) und einen Dropout (Bereich *Outcome*) beeinflussen (Fall & Roberts, 2012).

Schulisches Engagement wird im Fokus gesehen und ist für die weitere schulische Entwicklung und das Erreichen eines Abschlusses von hoher Relevanz (Skinner, Kindermann, Connell & Wellborn, 2009; Skinner et al., 2008; You & Sharkey, 2009). Das *self-system model of motivational development* bietet ein Rahmenmodell für die Einbettung verschiedener Faktoren, die in dieser Entwicklung eine interaktive und iterative (Fall & Roberts, 2012) Rolle spielen. Der soziale Kontext, das Selbstkonzept, das schulische Engagement und akademische Leistungen werden für die Entwicklung in Richtung Dropout als wegweisend bezeichnet. Einzelne Faktoren wurden bereits ausführlich untersucht, z. B. die Rolle der Lehrkraft, ihrer Einstellungen und der Unterstützung, die sie bietet (Knesting-Lund, Reese & Boody, 2013) oder das Engagement auf Verhaltens- oder emotionaler Ebene (Skinner et al., 2009; Skinner et al., 2008; Wang & Holcombe, 2010).

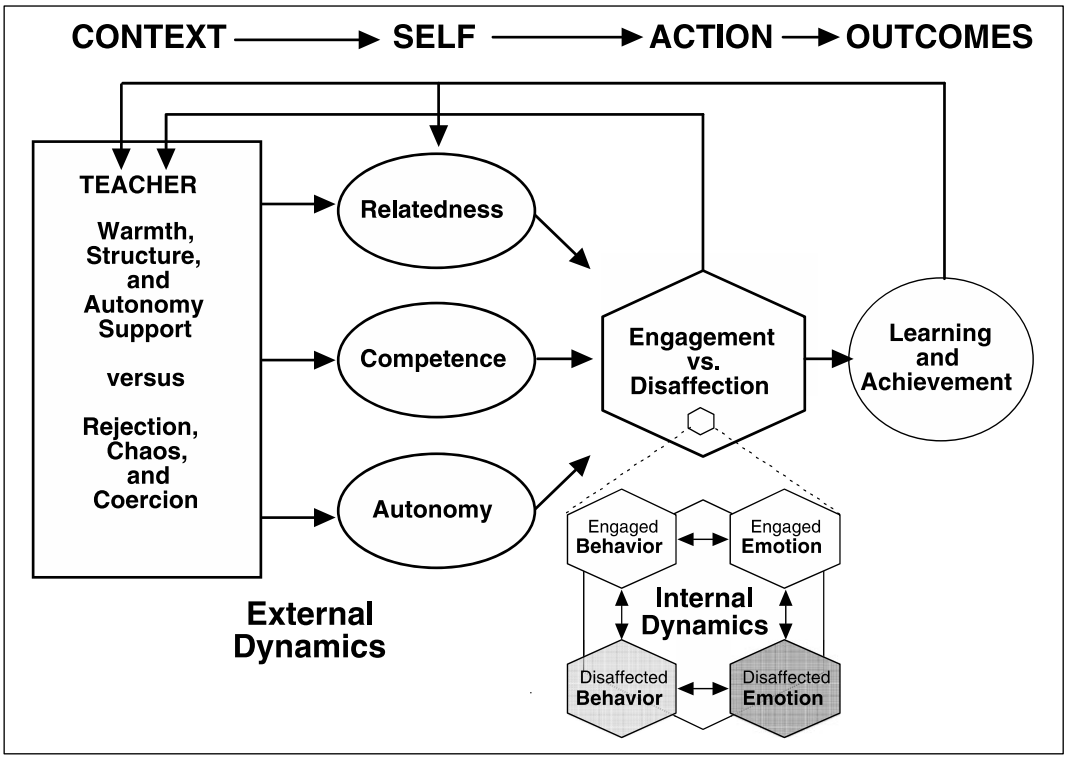

Abbildung 12: Self-system model of motivational development mit Fokus auf Engagement (Skinner, Furrer, Marchand & Kindermann, 2008)

Fall und Roberts (2012) überprüfen das komplexe Modell empirisch. Sie stellen heraus, dass der soziale Kontext (operationalisiert durch Lehrerunterstützung und Elternunterstützung) ein Prädiktor für das Selbstkonzept (operationalisiert in der Kontrollwahrnehmung und der Identifikation mit der Schule) ist, welches wiederum das schulische Engagement und Verhalten beeinflusst (ebd., S. 787). Sie untersuchen in einer Längsschnittstudie 14.781 Schülerinnen und Schüler der zehnten Klasse und bestätigen die Validität des Modells. Hinter dem *self-system model of motivational development* stehen zwei Annahmen:

1. Das Selbstkonzept ist ein Mediator der Wechselwirkungen zwischen sozialem Kontext und schulischem Engagement.

2. Die Entwicklung des Selbstkonzepts und das Engagement wirken als Mediatoren auf die schulischen Leistungen (outcomes).

Diese beiden Annahmen finden sich in Abbildung 13 wieder. Die gepunkteten Linien verdeutlichen signifikante indirekte Effekte, die durchgezogenen Linien beziehen sich auf signifikante direkte Effekte.

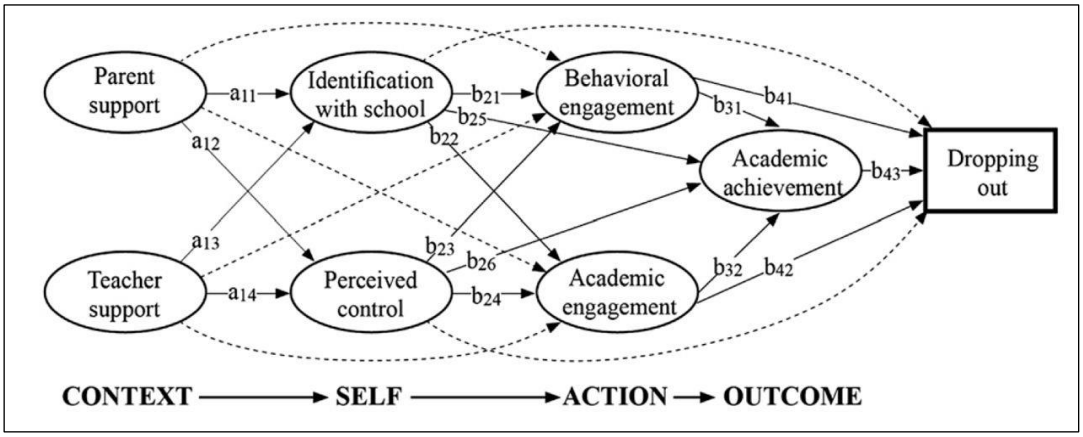

Abbildung 13: Dropout aus der High School: Self-system model of motivational development (You & Sharkey, 2009)

Diese Studie bestärkt die Bedeutung des sozialen Kontexts für die Entwicklung des Selbstkonzepts, was sich über das Engagement im Verhalten und im akademischen Bereich in den schulischen Leistungen verdeutlicht (Fall & Roberts, 2012). Verhaltensengagement, schulisches Engagement sowie schulische Leistungen sind Schlüsselvariablen in Bezug auf die Entwicklung schulischen Dropouts (ebd.).

Ein Faktor, der zur Identifikation mit der Schule gezählt werden kann, ist das Zugehörigkeitsgefühl der Schülerinnen und Schüler. Die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen, das Wohlbefinden der Kinder und Jugendlichen ist ein wesentlicher Einflussfaktor des Klassen- und Schulklimas (Prenzel et al., 2013, S. 180) und trägt zur Motivation der Schülerinnen und Schüler bei. Schlechte schulische Leistungen in Mathematik hängen mit einem als gering ausgeprägt empfundenen Zugehörigkeitsgefühl signifikant zusammen (ebd., S. 183). Auch Wang und Holcombe (2010) bestätigen in ihrer Studie die direkte Verbindung von schulischen Erfahrungen der Jugendlichen und ihrem schulischen Engagement. „[...] perceptions of school environment influence adolescents' behavioral, affective, and cognitive engagement in school, which in turn influence their academic achievement" (ebd., S. 656). Die Wahrnehmung des schulischen Umfelds beeinflusst den Jugendlichen demnach auf den verschiedenen Ebenen über das Engagement bis hin zu den schulischen Leistungen und zum Schulabschluss.

2.2.3.5 Zusammenfassung

Aufgrund der theoretischen und praktischen Bedeutung dieses Kapitels für die Grundlagen der vorliegenden Forschungsarbeit wird an dieser Stelle eine kurze

Zusammenfassung zu den Risikofaktoren und dem Kontext ihrer Wirkungsweisen eingebettet. Sie soll zur inhaltlichen Fokussierung beitragen.

Als Konklusion zu den Risikofaktoren, die zu Dropout führen können, kann festgehalten werden:

- Die Kombination und Kumulation der Risikofaktoren müssen im Kontext der Entstehung von Dropout fokussiert werden.
- Dabei gilt es, die verschiedenen Ebenen Schule, Familie, Individuum und Gesellschaft im Blick zu behalten und hinsichtlich der Existenz von Push- und Pull-Faktoren zu untersuchen.
- Auch im Bereich der Unterstützung des Engagements und des Selbstkonzepts liegen wichtige Stellschrauben für den schulischen Erfolg.
- Die Gruppe der von Dropout gefährdeten Jugendlichen weist eine enorme Heterogenität auf. Sie unterliegen sehr unterschiedlichen Entwicklungsvoraussetzungen und -verläufen.
- Dropout ist ein Prozess, der sich über eine längere Zeitspanne entwickelt und nicht ein plötzlicher Abbruch ohne ankündigende Faktoren.
- Besonders prägnant scheint die Kumulation der Risikofaktoren für Schülerinnen und Schüler höherer Klassen (siebte bis neunte Jahrgangsstufe) und bei Besuch einer Haupt- oder Förderschule zu sein.

Das folgende Kapitel geht auf die Folgen von Dropout ein und stellt somit eine Begründung für die Notwendigkeit effektiver Prävention und Intervention dar.

2.2.4 Folgen von Dropout

Der Abschluss der Hauptschule bedeutet für die Jugendlichen formal den Erwerb der Berufs- bzw. Berufsschulreife (Christe, Reisch & Wende, 2009). Erreichen sie diesen formalen Bildungsabschluss nicht, so sind damit weitreichende Folgen für ihre Zukunft verbunden (ebd.). Häufig stehen die beruflichen Folgen im Fokus, jedoch sind auch auf individueller und sozialer Ebene weitreichende Zusammenhänge eines fehlenden Schulabschlusses mit der weiteren Entwicklung belegt. Diese Folgen werden in den kommenden Unterkapiteln aus verschiedenen Perspektiven und nach unterschiedlichen Aspekten strukturiert dargelegt. Dabei geht es um weitere Bildungswege, das Übergangssystem, berufliche Perspektiven, individuelle Folgen und abschließend um politische und gesellschaftliche Argumente. Prioritär werden jedoch die Folgen für den einzelnen Jugendlichen in den Blick genommen.

2.2.4.1 Weitere Bildungswege

Neben den gesellschaftlichen und individuellen Folgen sind die weiteren Entwicklungswege der Jugendlichen wichtig. Es stellt sich die Frage, welche Wege den von Dropout betroffenen Jugendlichen offenstehen und welchen Möglichkeiten sie folgen. In ihrem theoriebasierten Arbeitsmodell stellen Stamm und Kollegen (2012) die möglichen weiteren Wege der von Dropout betroffenen

Jugendlichen dar. Der Dropout, bzw. Schulabbruch wird hier als Teil eines „komplexen Abkoppelungsprozesses darstellt, an dessen Zustandekommen sehr unterschiedliche Gruppen beteiligt sind und der sich nach dem eigentlichen Schulabbruch in unterschiedliche Richtungen weiter ausdifferenziert“ (ebd., S. 56). Die Einteilung des Modells (Abbildung 14) in zwei Bereiche, bzw. Phasen entsteht durch die Abgrenzung des Abkopplungsprozesses zum weiteren Entwicklungsverlauf, der die Folgen von Dropout differenziert.

Als weitere Entwicklungswege werden fünf verschiedene Perspektiven dargestellt: berufliche Bildung, Reintegration in die Schule, der Besuch einer schulischen oder sonderpädagogischen Maßnahme, der Status der Arbeitslosigkeit sowie die Aufnahme einer unqualifizierten Tätigkeit. Dieses Modell bewegt sich auf der Ebene des Individuums, jedoch wäre eine gesellschaftliche Ebene hinzuzufügen um eine realistischere Abbildung zu erreichen.

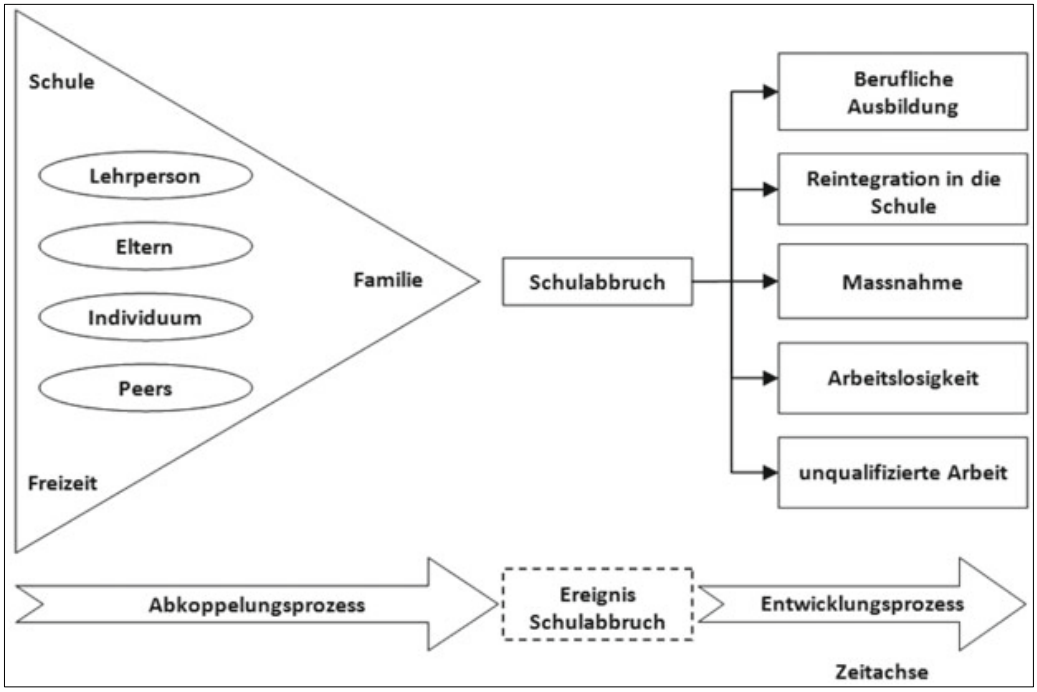

Abbildung 14: Theoriebasiertes Arbeitsmodell (Stamm et al., 2012, S. 141)

Die Studie von Stamm et al. (2012, S. 101) beschäftigt sich mit der Frage, wie der Entwicklungsverlauf von jugendlichen Schulabbrechern in der Schweiz weitergeht. In ihrer Längsschnittstudie finden sie heraus, dass sechs Prozent der Schulabbrecher keinen Schulabschluss nachholen und die Schulpflicht nicht erfüllen. 43% ihrer Stichprobe holen den Schulabschluss nach. 35% befinden sich in der letzten Erhebungsphase noch in schulischen oder sonderpädagogischen Maßnahmen, können also den Schulabschluss noch erreichen und haben ihre Schulpflicht bereits erfüllt. 59% der gesamten Stichprobe der Schulabbrecher wird also zu ehemaligen Schulabbrechern, 41% schafft innerhalb des Erhebungszeitraums von drei Jahren nach dem Abbruch keinen Schulabschluss.

2.2.4.2 Besuch des Übergangssystems

Im Jahr 2011 sind es 300.000 Jugendliche, die in das Übergangssystem wechseln (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 7). Meist sind es bildungsbenachteiligte Jugendliche, die maximal einen Hauptschulabschluss erreicht haben, sowie ausländische Jugendliche. Die Maßnahmen zur Herstellung der Ausbildungsfähigkeit im Rahmen des Übergangssystems, wie teilqualifizierende Bildungsgänge (z. B. Berufsorientierungsjahr, Berufsgrundschuljahr), haben das Ziel den Hauptschulabschluss zu ermöglichen und eine berufliche Grundbildung zu erreichen. Häufig wird hier jedoch von einer *Maßnahmenkarriere* gesprochen (Goltz et al., 2008), da sich Jugendliche ohne Schulabschluss in der Gefahr befinden, den Absprung in eine berufliche Ausbildung nicht zu schaffen, sondern von einem Maßnahmenangebot ins nächste zu wechseln. Je länger die im Übergangssystem verbrachte Zeitspanne andauert, desto schwieriger ist der Einstieg in die Ausbildung (ebd.).

Mit ihrer Untersuchung in den USA decken Berliner, Barrat, Fong und Shirk (2008) auf, dass ein Drittel der von Dropout betroffenen Jugendlichen wieder zur Schule zurückfindet. Ähnliche Ergebnisse finden sich auch in Kanada bei einer Untersuchung von (Raymond, 2008, S. 16), in der 26% der männlichen und 35% der weiblichen Probanden wieder zur Schule zurückkehren. Sowohl Pull-, als auch Push-Faktoren (s. Kapitel 2.2.3) spielen eine Rolle, wenn es um die Motive für den Wiedereinstieg in die Schule geht. Als Push-Faktoren, die wieder in die Schule zurückdrängen, werden z. B. die Aussicht auf einen höheren Verdienst und schlechte Erfahrungen auf dem Arbeitsmarkt genannt. Pull-Faktoren, die in die Schule hineinziehen, sind Lehrer oder Berater, die Unterstützung versprechen (Berliner et al., 2008; Raymond, 2008) und so das Vertrauen der Jugendlichen in die Realisierbarkeit des Schulbesuchs und Schulabschlusses erlangen. Zwar wird häufig ein schulischer Abschluss nachgeholt, trotzdem besteht ein hohes Risiko zu scheitern. Raymond (2008) verfolgt in ihrer Langzeitstudie die Entwicklung der Probanden und stellt fest, dass 40% derjenigen die zur Schule zurückkehren trotzdem an ihrem Abschluss scheitern. Zu diesem Erhebungszeitpunkt besuchen 37% der männlichen und 33% der weiblichen Probanden noch die Schule und 26% der männlichen, bzw. 32% der weiblichen Probanden haben bereits einen Abschluss erreicht (ebd., S. 22). Berliner et al. (2008) finden heraus, dass es durchaus Jugendliche gibt, die mehrmals aus dem Bildungssystem herausfallen und wieder einsteigen. Immerhin 1.4% ihrer Stichprobe (sechs Probanden) kehrten drei Mal und 14.1% zwei Mal in die Schule zurück (ebd., S. 8).

2009 befinden sich 32.758 Schülerinnen und Schüler im deutschen Übergangssystem (Czock & Wölbing, 2011, S. 46). Wenn die Jugendlichen ihre Schulpflicht erfüllt haben, sind sie jedoch nicht mehr verpflichtet, eine solche Maßnahme zu besuchen, der Besuch ist optional. Insgesamt kann das Übergangssystem in Deutschland kritisch diskutiert werden. Die Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008) bescheinigt ein umfangreiches und aufwändiges Übergangssystem, welches jedoch mit kritischen Effekten und wenig Evaluation verbunden ist.

In einigen Maßnahmen werden die Ziele der Erreichung eines Schulabschlusses und der Berufsvorbereitung kombiniert (Hofmann-Lun, 2011, S. 132). Für einige Schülergruppen trifft diese Kombination den Bedarf. Gerade für Absolventinnen und Absolventen der Förderschulen spielt das Übergangssystem eine große Rolle. „Am Ende der Schulzeit steht für diese Jugendlichen damit weder der Erfolg einen anerkannten Schulabschluss erreicht zu haben, noch der erfolgreiche Eintritt in eine Berufsausbildung“ (ebd., S. 139). Die Jugendlichen sind sich ihrer ungünstigen Ausgangsbedingungen also durchaus bewusst, wie bereits oben thematisiert wurde.

Schreier (2004) wertet die Daten einer bundesweiten Befragung zur Ausgangslage und Entwicklung von 15- bis 24-jährigen Teilnehmern an Maßnahmen zur Verbesserung der beruflichen Bildungs- und Eingliederungschancen der Bundesagentur für Arbeit. 9.4% der Teilnehmer an Maßnahmen zur Verbesserung der beruflichen Bildungs- und Eingliederungschancen ohne Schulabschluss münden in eine betriebliche Ausbildung, 35.4% beginnen eine außerbetriebliche Ausbildung, 14.9% weitere berufsvorbereitende Fördermaßnahmen, von 26.4% kann die weitere Entwicklung nicht verfolgt werden (ebd., S. 19). Diese Aussagen sind zwar unter Vorbehalt zu lesen, denn es konnten nur 40% der Gesamtstichprobe diesbezüglich ausgewertet werden. Die Zahlen stellen demnach eher Trends als zuverlässige Aussagen dar.

Dabei ist eine bessere Entwicklung der Jugendlichen mit Hauptschulabschluss zu erwarten. Die Jugendlichen ohne Schulabschluss besitzen von Beginn an wesentlich geringere Chancen (ebd., S. 55). Die Unterschiede in der beruflichen Entwicklung in Abhängigkeit zum Schulabschluss werden immer wieder festgestellt (z. B. Goltz et al., 2008; Schreier, 2004). Zudem verlassen viele Jugendliche aufgrund hoher Fehlzeiten vor Abschluss der Maßnahme die Qualifikation. Eine höhere Fehlquote wurde bei den Jugendlichen ohne Schulabschluss festgestellt (ebd., S. 12)

2.2.4.3 Berufliche Folgen

„Die ungünstige Ausgangslage beim Start in das Berufsleben setzt sich einer Kettenreaktion gleich im künftigen Erwerbsleben fort“ (Goltz et al., 2008, S. 36). Den Schulabschluss bezeichnen Goltz et al. als eine Schlüsselgröße für einen erfolgreichen Start ins Berufsleben. Fehlt dieser Schulabschluss, so schließen sich weitere problematische Folgen an, die sich innerhalb der letzten Jahrzehnte eher noch verstärkt als verbessert haben. „Die Schule ohne einen Abschluss zu verlassen, ist heutzutage – anders als noch vor 30 oder 40 Jahren – mit einem enormen Risiko für die persönlichen und beruflichen Chancen verbunden (Christe, 2009, S. 50). Die Bedeutung einer abgeschlossenen Ausbildung für den erfolgreichen Einstieg in das Erwerbsleben nimmt weiter zu, die Arbeitsmarktrisiken erhöhen sich weiterhin für ungelernte Arbeitskräfte (ebd., S. 55). Bei der Betrachtung der Arbeitslosenzahlen nach Qualifikation lassen sich konkrete Hinweise auf die Folgen eines fehlenden Schulabschlusses finden, auch wenn eine eingeschränkte Aussagekraft durch die Zusammenlegung der

Arbeitslosenhilfe und Sozialhilfe mit der Einführung des SGB II und somit Hartz IV im Jahr 2005 stattfand. Albert et al. (2011) heben die Abhängigkeit des Erwerbsstatus zum erreichten Schulabschluss hervor. Von den Menschen ohne Schulabschluss sind 64% Arbeitslos, bzw. Nicht-Erwerbstätig. Mit Hauptschulabschluss sind es 27%, mit einem Realschulabschluss 14%, mit Fachhochschulreife 15% und mit Abitur sechs Prozent (ebd., 2011). Diese Zahlen bestätigen die große Bedeutung eines Schulabschlusses für die weitere berufliche Entwicklung. Dies betrifft nicht nur die Ebene des Erwerbsstatus als solches, sondern auch die Verdienstmöglichkeiten. Die positive Korrelation von Schulbildung und Verdienst wird in einigen Studien bestätigt (z. B. Ferrer & Riddell, 2002). Hierbei spielen sowohl die im Bildungssystem verbrachte Zeit als auch der erreichte Abschluss eine signifikante Rolle (ebd., S. 894). Je länger Bildungseinrichtungen wie die Schule besucht werden und je höher das erreichte Bildungszertifikat einzustufen ist, desto höher ist der Verdienst im Berufsleben.

> In general, dropouts experience more difficulties in finding stable and productive employment than other young people. This is caused, amongst other things, by their lack of the knowledge, skills, attitudes and competencies generally acquired in schools, including punctuality, perseverance, and the ability to get along with others. (Dube, 2011, S. 43)

Es werden verschiedene Kompetenzen und Fähigkeiten angesprochen, die den von Dropout betroffenen Jugendlichen fehlen, die jedoch auf dem Arbeitsmarkt bedeutsam sind. Die Folgen des Dropouts sind somit nicht linear abzuleiten und einseitig auf das Fehlen des Schulabschlusses zu beziehen, es folgen jedoch mit höherer Wahrscheinlichkeit geringere Teilhabechancen, Perspektivlosigkeit und Erwerbslosigkeit.

Funcke, Oberschachtsiek und Giesecke (2010) kommen in ihrer Studie zu Perspektiven von jungen Erwachsenen zwischen 25 und 34 Jahren ohne Ausbildungsabschluss in Westdeutschland zu klaren Ergebnissen: „Ihnen fehlt über ihre gesamte Erwerbsbiographie hinweg der zentrale Schlüssel für eine erfolgreiche Beteiligung im Berufsleben. Sie haben ein deutlich erhöhtes und zunehmendes Risiko erwerbslos oder geringfügig beschäftigt zu sein“ (ebd., S. 6). Dadurch verringern sich die sozialen Teilhabechancen und es steigt die Wahrscheinlichkeit gesellschaftlicher Ausgrenzung. Zwar ist der Hauptschulabschluss kein zuverlässiges Merkmal für einen sicheren Einstieg in das Berufsleben, immerhin stellen Hauptschulabsolventen den größten Teil der jungen Erwachsenen ohne Ausbildungsabschluss (ebd., 2010, S. 14). Dennoch ist ein Hauptschulabschluss ein grundlegender und entscheidender Schritt in Richtung einer Zugangsvoraussetzung zu Ausbildungsmöglichkeiten. Die Gruppe derjenigen, die keinen Schulabschluss besitzen und dennoch einen Ausbildungsabschluss erreichen, ist absolut gering (ebd.). Es lässt sich feststellen, dass je geringer der Bildungsabschluss ist, desto höher sind die Zahlen der jungen Erwachsenen ohne Ausbildungsabschluss (ebd., S. 15). Ohne Schulabschluss steigt das Risiko der Jugendlichen, den Eintritt in eine Berufsausbildung nicht zu schaffen. Goltz et al. (2008) bezeichnen den Schulabschluss als eine *Schlüsselgröße*, und vergleichen den wahrscheinlichen Entwicklungspfad mit

einer „Kettenreaktion“ (ebd., S. 36), in der sich die schlechten Ausgangsbedingungen beim Start in das Berufsleben in der zukünftigen beruflichen Entwicklung fortsetzen. „Ohne Berufsausbildung gehören sie als ‚Geringqualifizierte’ auf dem Arbeitsmarkt dann jener Gruppe an, die mit Abstand am meisten von Arbeitslosigkeit und sozialer Ausgrenzung bedroht ist“ (Goltz et al., 2008, S. 29). Der nationale Bildungsbericht (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012) sieht schlechte Entwicklung der Arbeitsmarktlage voraus. Bis 2015 wird es immer weniger Arbeitsplätze für un- oder geringqualifizierte Arbeitnehmer geben. Dies stimmt auch mit den oben bereits genannten Einschätzungen von z. b. Christe (2009) oder auch Goltz et al. (2008) überein.

2.2.4.4 Folgen aus individueller Perspektive

„Der individuelle Nutzen von Bildung beschränkt sich jedoch keineswegs auf beschäftigungswirksame und monetäre Vorteile. Bildung entfaltet ihre Wirkungen auch in einer Vielzahl anderer Lebensbereiche“ (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 205). Bjerk (2011, S. 67 ff.) untersucht den Einfluss eines Dropouts auf den weiteren Lebensweg. Schülerinnen und Schüler, die von Dropout betroffen sind, verdienen mit Anfang bis Mitte 20 signifikant weniger und sind mehr von Kriminalität betroffen (ebd., S. 3). Die Gruppe der von Dropout betroffenen Jugendlichen ist jedoch von großer Heterogenität, sowohl die Risikofaktoren und Ursachen, als auch die Folgen von Dropout betreffend. Eine als wichtig identifizierte Unterscheidung der verschiedenen Risikofaktoren ist die Trennung von Pull-Faktoren und Push-Faktoren. Die Gründe, die die Jugendlichen in der Retrospektive für ihren Dropout verantwortlich machen, haben einen Einfluss auf ihre weitere Entwicklung nach dem Dropout (ebd.).

> However, I also find that there are important heterogeneities in such outcomes for dropouts by the reason given for dropping out. Not surprisingly, those high school dropouts who drop out for *push* reasons (including expulsion, low grades, substance problems, and legal problems), or other “passive” reasons (moved away, health problems) do fare far worse with respect to their labor market outcomes and criminal behavior in their early twenties than high school completers who had similar pre-dropout characteristics. (ebd., 2012)

Zwar werden *high school dropouts* untersucht, jedoch trifft diese Aussage eine wichtige Argumentation hinsichtlich der weiteren Entwicklung der Jugendlichen und der wirksamen Ansatzpunkte für Prävention (vgl. Kapitel 2.3). Bjerk (2011, S. 3) stellt heraus, dass Jugendliche, die aufgrund von Pull-Faktoren die Schule verließen, um beispielsweise ihre Familien zu versorgen oder einen Job zu übernehmen, später sowohl bezüglich der Höhe des Einkommens, als auch der Beteiligung an Kriminalität vergleichbar mit Jugendlichen sind, die ihren Abschluss erreicht haben und hinsichtlich der Leistung, des familiären Hintergrunds und der Verhaltensmerkmale ähnlich sind. In dieser Studie wurden nur männliche Probanden einer Längsschnitterhebung betrachtet, was die Aussagekraft dezimiert, jedoch unter Beachtung dieser Einschränkung trotzdem wichtige Hinweise geben kann.

Die Jugendlichen, die nicht mindestens zwölf Jahre die Schule besuchten, wurden hier als Dropouts definiert (Bjerk, 2011, S. 26). In der Gegenüberstellung beider Gruppen lässt sich deutlich feststellen, dass die Jugendlichen, die kürzer als zwölf Jahre die Schule besuchten im Alter von 19 Jahren signifikant häufiger inhaftiert waren und Drogen verkauften. Sie haben einen höchst signifikant geringeren Stundenlohn und ein geringeres Einkommen. Eine Regressionsanalyse bestätigt die vom Autor vorgeschlagene Einteilung der von Dropout Betroffenen in vier Kategorien bezüglich der unterschiedlichen Bedeutung der Gründe des Dropouts (ebd., S. 30):

- Gruppe 1: Jugendliche, die wegen der Familie oder eines bezahlten Jobs aus der Schule ausscheiden
- Gruppe 2: Jugendliche, die die Schule nicht mochten (*dislike*)
- Gruppe 3: Jugendliche, die aus Verhaltensgründen die Schule verließen
- Gruppe 4: Jugendliche, die aus anderen *passiven* Gründen aus der Schule ausscheiden

Die Jugendlichen der verschiedenen Gruppen unterscheiden sich nur unwesentlich in Merkmalen wie sozioökonomischer Status (etwas geringer bei Gruppe 1), ethnische Herkunft (Gruppe 1 eher Lateinamerikanisch, seltener dunkelhäutig) oder bspw. schulische Leistung. Die Unterschiede zwischen den Gruppen werden erst in der Betrachtung der weiteren Entwicklung relevant. Sowohl hinsichtlich des Outcomes auf dem Arbeitsmarkt, als auch des Outcomes einer kriminellen Entwicklung stellen die Ergebnisse deutliche, höchst signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen fest, welche die Hypothese der unterschiedlichen Entwicklung abhängig von den Pull- oder Push-Faktoren bestätigt. Jugendliche, die aus familiären Gründen oder wegen eines bezahlten Jobs die Schule verlassen, begehen ähnlich häufig Eigentumsdelikte oder sind in Drogengeschäfte verwickelt, wie Jugendliche, die die Schule beendet haben (ebd., S. 16). Aber Jugendliche, die die Schule nicht mochten und aus Verhaltensgründen oder aus anderen passiven Gründen ausschieden, sind höchst signifikant sowohl von den negativen Folgen auf dem Arbeitsmarkt, als auch von Kriminalität betroffen (ebd.).

Jugendliche, die sich in diesem Prozess der Entkopplung von Schule oder Ausbildungsstelle, egal aufgrund welcher Bedingungen befinden, leiden nicht nur unter schulischen und beruflichen Problemlagen, sondern auch an individuellen Folgen dieser ungünstigen Entwicklung. Ihre externen Kontrollüberzeugungen (siehe auch Kapitel 2.2.3.1) und ihr Selbstwirksamkeitsgefühl sind erheblich eingeschränkt (Beicht & Ulrich, 2008, S. 12). Die Jugendlichen haben nicht das Gefühl, ihren Lebensweg selbst ausrichten zu können und eine Wahl treffen zu können, sondern fühlen sich den Umständen eher hilflos ausgeliefert. Einige der von Beicht und Ulrich (2008) untersuchten Jugendlichen benennen sich ganz konkret selbst als Versager. Diese fehlenden Kontrollüberzeugung, die Interpretation positiver Ereignisse als Glück (ebd., S. 12) statt als gelungene Umsetzung eigener Vorstellungen (externaler Attributionsstil) gelten wiederrum

als Risikofaktoren für eine ungünstige Entwicklung. Hier wird erneut deutlich, wie sich die einzelnen Faktoren einer solchen Entwicklung wechselseitig beeinflussen und zu einer Spirale oder auch Kaskade (z. B. Abbildung 3, oder Abbildung 4) der Entwicklung führen.

Das Armutsgefährdungsrisiko nimmt mit der Höhe des Bildungsabschlusses ab. Personen ohne Bildungsabschluss haben ein stark erhöhtes Risiko von Armut mit all ihren Folgen betroffen zu sein (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012). Die Bestreitung des eigenen Lebensunterhalts oder die Teilnahme am kulturellen und sozialen Leben der Gesellschaft sind davon in erster Linie im Sinne sozialer Exklusion berührt (ebd.). Die Tendenz steigt, denn die Armutsgefährdung für Personen mit niedrigem Bildungsniveau hat sich innerhalb der letzten Jahre enorm erhöht, während sie bei Personen mit mittleren oder höheren Bildungsabschlüssen stagniert (ebd., S. 206). Aber auch gesundheitliche Faktoren spielen eine Rolle. Zwar betonen die Autoren des Bildungsberichts (ebd.), dass sich keine monokausalen Schlüsse ziehen lassen und gesundheitliche Aspekte sowie ein fehlender Schulabschluss nicht unbedingt direkt zusammenhängen. Dennoch sind Bildung und Gesundheit über verschiedene Zusammenhänge verbunden und es sind klare Tendenzen zu erkennen. Diese Tendenzen zu Gunsten eines höheren Bildungsabschlusses betreffen die Lebensweise (Übergewicht bis zu Adipositas) und die Prävalenz von Krankheiten wie Herz-Kreislauf-Erkrankung, Diabetes Mellitus Typ II oder Apoplex (ebd., S. 208).

2.2.4.5 Politische und gesellschaftliche Folgen

Warum dieses Thema nicht nur für Pädagogen von hoher Relevanz ist, drückt der Zukunftsreport 2013 deutlich aus, wenn er die *sozialen Folgekosten* benennt:

> [Die sind] Kosten, die anfallen, wenn Kinder oder Jugendliche von der Gesellschaft zurückgelassen werden und sich ihre Lebenslage in der Folge so zuspitzt, dass eine staatlich veranlasste Intervention notwendig wird. [...] Die Berechnung solcher Folgekosten verdeutlicht die Belastung der öffentlichen Haushalte von Bund, Ländern und Kommunen sowie Sozialkassen und liefert Hinweise, in welchen Bereichen die größten Einsparpotenziale einer stärker präventiv orientierten Politik liegen. (Birk, Freudl, Ovey & Seidel, 2013, S. 9)

Soziale Folgekosten sind dementsprechend „Leistungen, die durch eine entsprechend frühe und wirksame Intervention weitgehend vermieden werden könnten“ (Czock & Wölbing, 2011, S. 30). Dieses Plädoyer für Prävention (wenn auch weitgehend finanziell motiviert) verdeutlicht die Folgen auf politischer und gesellschaftlicher Ebene, die nicht zu vernachlässigen sind. Längerfristige Effekte einer Investition in Prävention werden zum Beispiel für Nordrhein-Westfalen berechnet. Es wird eine *Gesamtbilanz* erstellt. „Hier finden sich jene Kosten und Einnahmeausfälle wieder, die dadurch entstehen, dass Jugendliche ihre Berufsausbildung nicht abschließen (können)“ (Birk et al., 2013, S. 9). Es entstehen jährlich tatsächlich anfallende direkte Kosten sowie indirekte oder auch Opportunitätskosten (Czock & Wölbing, 2011, S. 32):

- Grundsicherung für Arbeitssuchende,
- Grundsicherungsleistungen im Alter infolge von Bildungsdefiziten,
- gesundheitliche Folgekosten sowie
- entgangene finanzielle Beträge für die betreffende Person sowie den Staat (Erwerbseinkommen, Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträge).

Diese Aufzählung macht das Ausmaß der Folgen nicht nur für die Gesellschaft, sondern auch für das Individuum deutlich und bestätigt die oben genannten Folgen bezüglich der Erwerbslosigkeit oder eines geringeren Verdiensts.

> Rund 1,4 Mio. Personen, die in NRW ein Einkommen aus Erwerbstätigkeit erzielen, haben keinen Berufsabschluss. Im Durchschnitt verdienen sie brutto rund 11.500 Euro pro Jahr weniger als Erwerbstätige mit einem Berufsabschluss (ohne Hochschulabschlüsse). Dieses niedrige Einkommensniveau reduziert nicht nur die Konsum- und Sparmöglichkeiten der Betroffenen, sondern führt zu beträchtlichen Einnahmeverlusten der öffentlichen Hand. (ebd., S. 16)

Zudem wird die mangelnde Konsum- und dadurch Teilhabemöglichkeit aufgrund des geringeren Verdiensts als relevant eingestuft. Die genannten Zahlen berufen sich auf die Berechnung der Einkommensmöglichkeiten, wenn alle Erwerbstätigen in Nordrhein-Westfalen einen Schulabschluss hätten. Dadurch sind sie natürlich nur begrenzt aussagekräftig, geben jedoch wichtige Hinweise, dass die Folgen persönlich, individuell und gesellschaftlich zu tragen sind. Laut Czock und Wölbing (2011) besteht in Nordrhein-Westfalen das Potential, mittelfristig 2.5 Milliarden Euro jährlich und langfristig bis zu 7.9 Milliarden Euro jährlich einzusparen. Ein grundlegender Pfeiler dieser Perspektive ist nachhaltige Investition in wirksame präventive Maßnahmen. Czock und Wölbing (2011) fordern in ihrem Gutachten im Auftrag der Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen politische Konsequenzen in Form eines Wandels von reaktiver zu präventiver Sozialpolitik. Als Ziel eines nachhaltigen politischen Handelns ist klar formuliert, dass kein Kind zurückgelassen wird. Besonders wird hier die Investition in wirksame primäre, universelle und sekundäre, selektive Prävention fokussiert. Es findet sich die *No child left behind*-Politik der USA wieder.

Auch Wößmann und Piopiunik (2009) gehen mit Daten auf gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Ebene im Auftrag der Bertelsmann Stiftung um. Sie errechnen, was *unzureichende* Bildung kostet und kommen dabei auf hohe Folgekosten, die durch eine mangelnde Förderung von Risikoschülern entstehen. Sie stellen verschiedene Reformszenarien auf und arbeiten mit Modellparametern, um die volkswirtschaftlichen Kosten der Zukunft darzustellen. Im Vordergrund stehen die in Zahlen ausgedrückten hohen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Kosten, die durch mangelnde Unterstützung des Potentials von *Risikoschülern* entstehen. Unter Risikoschülern sind hier die in PISA auf der untersten Kompetenzstufe angesiedelten Schülerinnen und Schüler gefasst. Es wird von den Autoren eine Bildungsreform gefordert, „die das Ausmaß unzureichender Bildung in Deutschland um 90 Prozent verringert“ (ebd., S. 36). Die Publikation behandelt allerdings zuallererst die Folgen unzureichender Bildung und hat nicht den

Anspruch, Strategien zur Verbesserung der Bildungschancen aufzuzeigen. Stärker im Blick stehen in der vorliegenden Forschungsarbeit jedoch die individuellen und beruflichen Folgen für den einzelnen Jugendlichen und seinen Entwicklungsverlauf. Die Diskussion auf politischer und gesellschaftlicher Ebene wurde dargestellt, um das Ausmaß der Folgen aus den verschiedenen Perspektiven zu verdeutlichen und den Argumentationsstrang zu stärken.

2.2.5 Zusammenfassung

In der Darstellung der unterschiedlichen im Forschungsfeld vorhandenen Begrifflichkeiten wurde Dropout als Begriff gewählt, der dem Jugendlichen keine Intention zuschreibt und international anerkannt ist. Zusammenfassend kann Dropout als das vorzeitige Abbrechen der Schullaufbahn bezeichnet werden, ohne mindestens den Erwerb eines Hauptschulabschlusses vollzogen zu haben.

Die Ausführungen zur Prävalenz stellen deutlich heraus, dass die Gruppe der Betroffenen in Deutschland groß und Handlungsbedarf vorhanden ist. Unter verschiedenen Aspekten (z. B. Schulform, Klassenstufe, Geschlecht) wurde das Ausmaß von Dropout dargestellt.

Die nähere Betrachtung der Risikofaktoren kennzeichnet Dropout als vielschichtigen Prozess. Die Risikofaktoren stellen im Sinne einer transaktionalen Entwicklung reziproke Bedingungen dar. Bereits in der Darstellung der Begrifflichkeiten wird deutlich, dass Dropout eine breite Gruppe betrifft, die sehr heterogen ist. Der einen Seite des Spektrums kann der Förderschüler zugeordnet werden, der einen Abschluss der Förderschule Lernen oder Geistige Entwicklung erreicht und keine weiteren schulischen Maßnahmen auf dem Weg zum Hauptschulabschluss besucht, auf der anderen Seite des Spektrums befindet sich z. B. der von Kriminalität und Drogenkonsum betroffene Jugendliche, der den Schulbesuch abbricht. Durch das Betrachten der Risikofaktoren wird diese Tatsache der heterogenen Entwicklungsbedingungen und beeinflussenden Faktoren verstärkt herausgestellt. Goltz et al. (2008) fassen präzise zusammen:

> Fehlende oder schlechte Schulabschlüsse sind insofern nicht nur als Ausdruck des individuellen Leistungsvermögens, sondern auch als konkreter Niederschlag von problembelasteten schulischen Entwicklungsverläufen einzuordnen, die sich im Kontext eines sozial-familiären Lebenszusammenhangs von Schüler(inne)n vollziehen, deren Familien in Ermangelung notwendiger Ressourcen nur begrenzt etwas zur Abwendung solcher Negativentwicklungen beitragen können. (Goltz et al., 2008, S. 35)

Als prägnanter Risikofaktor wird unter anderem die soziale Kompetenz als Schlüsselfaktor hervorgehoben, der direkt und indirekt Einfluss (als Mediator und Moderator) auf den schulischen Erfolg und das Erreichen eines Abschlusses nimmt. Aber auch hohe Fehlzeiten und häufige Klassenwiederholungen spielen eine relevante Rolle in diesem Prozess. Push- und Pull-Faktoren wie Konflikte mit Mitschülern und ein schlechtes Klassen-, bzw. Schulklima auf der einen Seite und familiäre Verpflichtungen oder eine intensive Arbeitsverpflichtung von mehr als 20 Stunden pro Woche auf der anderen Seite tragen ihren Teil zur Entwicklung zu Dropout bei. Die im vorherigen Kapitel vertiefend behandelte

sozial-kognitive Informationsverarbeitung steht mit Dropout in engem Zusammenhang. Neben weiteren Bedingungsfaktoren (Kapitel 2.2.3) trägt eine erfolgreiche und kompetente sozial-kognitive Informationsverarbeitung zum Gelingensprozess erfolgreicher schulischer Wege bei.

Dropout stellt ein Scheitern an Entwicklungsaufgaben dar, was eine starke Beeinträchtigung der weiteren Entwicklung zur Folge hat und die Bewältigung der nächsten Entwicklungsaufgabe erschwert. Diese erschwerten Bedingungen werden an der Darstellung der Folgen von Dropout deutlich. Es wurden die weiteren Verläufe der Jugendlichen untersucht, die aus dem Bildungssystem herausfallen und die langfristige Folgen auf verschiedenen Ebenen (beruflich, sozial, individuell, aber auch politisch) und unterschiedlichen Perspektiven (z. B. retrospektiver Rückblick der Jugendlichen, Einschätzungen durch Lehrer sowie statistische Berechnungen). Dadurch wird ein weiteres Mal die Komplexität der Entwicklungsverläufe sichtbar, aber auch das hohe Risiko für den weiteren Entwicklungsverlauf nach einem Dropout. Insgesamt existieren signifikant negativere Befunde für Jugendliche oder Erwachsene, die von Dropout betroffen sind (Lee & Staff, 2007). Die Unterschiede in der Entwicklung auf den verschiedenen Ebenen im Bezug zum Erreichen eines Schulabschlusses sind sehr aussagekräftig (Goltz et al., 2008).

In diesem Kapitel wurden die Fragen beantwortet, wie Dropout begrifflich zu fassen ist, welches Ausmaß das Phänomen besitzt, wie es sich entwickelt und welche langfristigen Folgen zu erwarten sind. Die daran anschließend zu beantwortende Frage ist: Welche Formen von Maßnahmen eignen sich für diese heterogene Gruppe unter der vorliegenden Fragestellung der Prävention von Dropout?

2.3 Prävention

Die Entwicklung unter dem Einfluss der unterschiedlichen Risikofaktoren kann wie oben dargelegt verschiedene Entwicklungspfade bewirken. Sieht man die Folgen ungünstiger Entwicklung, z. B. eines fehlenden Schul- oder Ausbildungsabschlusses, so wird deutlich, dass diese Jugendlichen Unterstützung benötigen. Prävention bedeutet ein frühzeitiges Eingreifen in eine beginnende Fehlentwicklung oder die Unterstützung einer positiven Entwicklung, dass eventuellen Störungen der Entwicklung in einem möglichst frühen Stadium zuvorgekommen wird. So soll die Verfestigung einer Störung verhindert oder ihre Folgen gemildert werden.

Prävention kann sich hinsichtlich der gewählten Zielgruppe, des Settings innerhalb dessen die Maßnahme stattfindet und der eingesetzten Methoden unterscheiden. In diesem Kapitel werden verschiedene Ansätze vorgestellt und die Zielstellungen sowohl der sozialen Kompetenzförderung, als auch der Prävention von Dropout näher beleuchtet, um darauf aufbauend im nächsten Kapitel eine geeignete Maßnahme für die Zielgruppe der von vielen Risikofaktoren für Dropout betroffenen Jugendlichen zu konzipieren.

2.3.1 Klassifikation von Prävention

Prävention ist ein Konzept, das ursprünglich aus der Medizin stammt und erst langsam in den psychosozialen Bereich transferiert wurde. Hier war die gemeindepsychologische Bewegung der USA ausschlaggebend (Sommer & Ernst, 1977). Mittlerweise haben sich verschiedene Ansätze der Klassifikation von Prävention herauskristallisiert, die im Folgenden skizziert werden.

Eine Möglichkeit der Betrachtung ist die Fokussierung auf die Person oder den Kontext. Dabei versteht sich die personzentrierte Maßnahme als auf das Individuum blickend und darauf gerichtet, die Kompetenzen des Individuums so zu fördern, dass „eine angemessene Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Umwelt (wieder) möglich ist“ (Hurrelmann, 2002, S. 280). Kontextzentrierte Maßnahmen hingegen streben eine Veränderung der ökologischen und sozialen Umwelt in der Form an, „dass sie für eine Person mit den ihr zur Verfügung stehenden Kompetenzen (wieder) bewältigbar ist“ (Hurrelmann, 2002, S. 280).

Während frühere wissenschaftliche Publikationen Prävention in primäre, sekundäre und tertiäre Prävention einteilen (Caplan & Grunebaum, 1977; Ernst, 1977) und damit die Intensität des Unterstützungsbedarfs der Betroffenen unterscheiden, und zwar „echte Vorbeugung“, „frühzeitige und effektive therapeutische Interventionen“ und „das Verhindern von Spätfolgen einer psychischen Störung“ (Ernst, 1977, S. 40), gibt es aktuelle Publikationen, die andere Begrifflichkeiten verwenden. Jedoch wurde bereits 1977 dargestellt, dass sich Prävention auf zwei Vorgehensweisen beziehen kann: Auf der einen Seite die Senkung der Risiken, bzw. die Reduktion „krankmachender Umwelteinflüsse“ (Sommer & Ernst, 1977, S. 39), auf der anderen Seite die „Förderung und Entwicklung von Kompetenzen (das sind Verhaltensweisen zur effektiven Auseinandersetzung mit konkreten Lebenssituationen)“ (ebd.). Caplan und Grunebaum (1977, S. 52) beschreiben verschiedene Umweltfaktoren, die sie Ressourcen nennen. Dabei stellen sie klar, dass diese Faktoren nur Ressourcen genannt werden können, wenn nicht nur ihre Quantität von Bedeutung ist, sondern z. B. auch die Organisation, der zeitliche Verlauf, die Dauer oder die Qualität dieser Variablen. Die Autoren unterteilen in:

- physikalische Ressourcen (wie z. B. Nahrung, Unterkunft, Lebensraum, welche notwendig für die physische Gesundheit sind),
- psychosoziale Ressourcen, welche „die Stimulation der intellektuellen und emotionalen Entwicklung durch direkte Interaktion mit anderen Menschen“ (ebd., S. 53) umfassen und
- soziokulturelle Ressourcen, welche als die Einflüsse „der sozialen Struktur der Gemeinde und der Kultur“ (ebd.) dargestellt werden.

Aktuelle Präventionsprogramme versuchen nicht in erster Linie die Risiken zu senken, sondern konzentrieren sich verstärkt auf die Unterstützung der Ressourcen eines Individuums.

Auch hinsichtlich der Zielgruppe können Präventionsprogramme unterschieden werden (Beelmann & Raabe, 2007, S. 131 ff.). Universelle Prävention selektiert nicht, welche Person eine Unterstützung benötigt, sondern richtet sich an die gesamte Population und wird mit der gesamten Schule, der gesamten Klasse oder mit allen Lehrern, Erziehern oder Eltern durchgeführt. Etwas spezifischer gestaltet sich die selektive Prävention. Der Adressatenkreis ist nach seinem Risikostatus ausgewählt, hier werden Personen mit erhöhtem Risiko für bestimmte Problemlagen oder Störungen angesprochen, z. B. Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Soziale und Emotionale Entwicklung oder Lernen, aber auch eine Jugendgruppe aus einem sozial schwachen Milieu. Die Personengruppe zu fokussieren, die bereits von Störungen oder Krankheit betroffen ist, zeichnet indizierte Prävention aus. Ziel ist hier in erster Linie, die bereits ausgeprägte Störung zu minimieren und weitere negative Folgen zu dezimieren oder zu verhindern, wie es z. B. bei drogenabhängigen Jugendlichen oder Jugendlichen mit einer Haftstrafe, die zur Bewährung ausgelegt ist, vorkommt.

Gezielte Präventionsmaßnahmen bewirken höhere Effektstärken als universelle Strategien. Die beiden Ebenen der selektiven und der indizierten Prävention erreichen zwar nicht alle Kinder und Jugendlichen, erreichen jedoch höhere Effekte für die beteiligten Personen. Die höhere Wirksamkeit selektiver und indizierter Effekte wird durch den *Decken-Effekt* erklärt (auch *Ceiling-Wert*). Dieser Terminus entstammt der Testpsychologie und thematisiert die Testung von Persönlichkeitsmerkmalen, deren Ausprägung bei den Probanden bereits in höchstem Maße vorhanden ist (z. B. Schrader, 2008, S. 46; Urban & Mayerl, 2008, S. 318). Demnach können bei untersuchten Kindern und Jugendlichen, die bereits z. B. ein sehr gutes Sozialverhalten in einer Testung aufweisen, kaum noch Steigerungen diesbezüglich gemessen werden, was die gesamte statistische Analyse und damit die errechnete Effektstärke beeinflusst. Präventive Maßnahmen haben dennoch signifikante, zum Teil beträchtliche Wirkungen auf die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen (Beelmann, 2006, S. 151).

2.3.2 Kriterien effektiver Präventionsmaßnahmen

Im Folgenden liegt der Fokus auf Studien und Metaanalysen zu erfolgreicher Prävention im Jugendalter und den wirksamen Kriterien, die sich herauskristallisieren, um dann im nächsten Kapitel (3.2), basierend auf diesen Erkenntnissen, ein konkretes Programm herzuleiten und zu konzipieren.

Ein wichtiger Ansatzpunkt von Prävention ist das Setting. Die Schule bietet sich als Ort der Prävention an, denn sie ist als einer der wichtigsten Lebensbereiche der Schülerinnen und Schüler für deren soziale Entwicklung äußerst relevant (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Das schulische Setting kann als Trainingsraum für soziales Verhalten angesehen werden. Hier werden wichtige Erfahrungen gemacht, die die weitere soziale und emotionale Entwicklung prägen. Neben den Mitschülerinnen und Mitschülern spielt in diesem Setting auch die Lehrkraft eine wichtige Rolle, wie in Kapitel 2.2.3 im *self-system model of motivational development* erläutert wurde.

Der Einbezug der Lehrkräfte in eine Präventionsmaßnahme ist demnach einerseits wegen der längerfristigen Transfermöglichkeiten von Bedeutung, aber auch, da Lehrerfeedbacks für den sozialen Status eines Schülers eine wichtige Rolle spielen (Huber, 2013). Wenn die Lehrkraft die Möglichkeit einer Veränderung ihrer Perspektive auf die Schülerinnen und Schüler erhält, kann dies die zukünftige Interaktion verändern. Das meist unterrichtlich, vorwiegend akademisch geprägte Schüler-Lehrer-Verhältnis kann sich verändern.

Ein weiteres potentielles Setting ist die Familie: Die Rolle der Eltern, bzw. des elterlichen Erziehungsverhaltens ist empirisch sehr gut bestätigt, ebenso wie die Bedeutung eines ungünstigen Erziehungsstils auf einen negativen Entwicklungsverlauf der Kinder und Jugendlichen, welcher eine tragenden Bedeutung in der dynamischen Entwicklungskaskade hin zu gewalttätigem Verhalten im Jugendalter ist (Dodge et al., 2008). Durch diese Relevanz des elterlichen Erziehungsverhaltens ist das Potenzial der Veränderung ein wichtiger Ansatzpunkt für Maßnahmen. Elterntrainings gehören immerhin zu bewährten Strategien der Prävention von delinquentem Verhalten. Die Effektstärke für die Variable *Erziehungsverhalten der Eltern* beträgt durchschnittlich $d = .64$ (Beelmann, 2008). Präventionsmaßnahmen, bei denen die Eltern im Fokus stehen sind jedoch oft schwierig umzusetzen. Elterntrainings für Familien mit hoher Risikobelastung stellen besonders hohe Anforderungen an das Gelingen. Geringere Effekte des Trainings, ein schnellerer Motivationsverlust der Eltern und früherer Abbruch der Maßnahme sind hier prägend (ebd., S. 192). Hillenbrand (2009, S. 10) fasst zusammen:

- Die Effekte sind deutlich niedriger,
- größere Effekte sind nur bei einer Sitzungsanzahl von bis zu fünf Sitzungen zu erwarten,
- die Erreichbarkeit und die Motivierung der Eltern sind schwierige Aspekte,
- die pädagogische Gestaltung der Maßnahme muss durch zusätzliche Elemente (z. B. Betreuung der Kinder, Bezahlung, Verpflegung) attraktiver werden und
- Einzelförderung ist erfolgversprechender.

Aufgrund dieser zu überwindenden Schwierigkeiten für die vorliegende Zielgruppe wäre ein Elterntraining zwar als wertvolle Ergänzung anzusehen, aber als solches separat zu entwickeln und zu evaluieren. Das Setting der Schule wurde als geeigneter Ansatzpunkt für Prävention herausgestellt.

Die Vermittlung von Problemlösestrategien erscheint als ein wichtiger inhaltlicher Aspekt im Kontext von Prävention. Der Problemlöseprozess stellt hohe Anforderungen an den Jugendlichen:

> Er muss die Problemsituation verstehen und, gestützt auf planendes und schlussfolgerndes Denken, in Richtung auf das Ziel [sic!] verändern. Für den Erfolg sind neben kognitiven Prozessen auch Metakognitionen (z. B. das kontinuierliche Überwachen und Bewerten des eigenen Lösungsprozesses), motivationale und volitionale Faktoren [...] wichtig. (Klieme, Artelt & Stanat, 2002, S. 205)

Eine systematische Vorgehensweise bietet hier eine enge Orientierung am Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung, welches den Problemlöseprozess in eine Abfolge von Phasen (Abbildung 8) strukturiert. Müller und Minger (2013) plädieren für den Einsatz sozial-kognitiver Maßnahmen zur Prävention von Devianz vor dem Hintergrund, dass diese Strategien eher weniger in bestehende Netzwerke unter Gleichaltrigen eingreifen, sondern „zur eigenständigen Reflexion über die Peerbeziehungen anregen“ (ebd., S. 143).

Neben dem Setting Schule wird also die Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung und somit sozialer Kompetenz sowie der Unterstützung der Anwendung von Problemlösestrategien als relevant identifiziert. Zu Prävention und Interventionsstrategien bezüglich sozialer Kompetenzen und der Entwicklung positiven Sozialverhaltens sowie erfolgreicher Problemlösestrategien innerhalb des Settings der Schule gibt es zahlreiche Untersuchungen.

2.3.2.1 Metaanalytische Befunde zum Bereich Schule und soziale Kompetenz

Einige wegweisende Meta-Analysen und Reviews werden entlang ihrer Erscheinungsjahre vorgestellt und besondere Befunde hervorgehoben.

In der Meta-Analyse von Lösel und Beelmann (2003) wird deutlich, dass die meisten Programme zur Förderung sozialer Kompetenzen, bzw. zur Prävention dissozialen Verhaltens, im Bereich der Grundschule existieren. Ungefähr 80% der Studien, die in diese Analyse einfließen, fokussieren Kinder unter zwölf Jahren (ebd., S. 92). Im Vergleich der Effekte der Posttestungen werden Trainings für die Zielgruppe der über zwölfjährigen als wirksamer eingeschätzt ($d = .39$) als diejenigen für die sieben- bis zwölfjährigen Schülerinnen und Schüler ($d = .27$) (ebd., S. 97). Jedoch ist diese Tendenz in der Follow Up-Erhebung nicht mehr klar zu bestätigen. Indizierte Interventionen waren sowohl im Posttest, als auch im Follow Up-Test effektiver in der Dimension der dissozialen Verhaltensweisen, als Interventionen im universellen und selektiven Bereich. Hier kann der *Decken-Effekt* eine Rolle spielen (s. 2.3.1), denn Schülerinnen und Schüler, die keine sozialen Verhaltensprobleme aufweisen, erreichen in der Förderung sozialer Kompetenzen eine geringere Steigerung als diejenigen, die bereits von Verhaltensstörungen betroffen sind. Diese Schülerinnen und Schüler haben kaum Steigerungspotenzial, wenn sie bereits vor der Förderung als sehr kompetent eingeschätzt werden. Die beiden Autoren finden auch heraus, dass die Studiengröße einen Einfluss auf die Effektstärke besitzt: Studien mit größerer Probandenzahl erreichen niedrigere Effektstärken. Lösel und Beelmann (2003) konstatieren jedoch die geringe Anzahl an hochqualitativen Studien vor allem in Deutschland mit Randomisierung, hohen Probandenzahlen und Follow Up-Erhebung und somit die fehlende Generalisierbarkeit der Ergebnisse ihrer Meta-Analyse für den deutschen Kontext (ebd., S. 101). Die Autoren kommen zu dem Ergebnis, dass soziale Trainingsprogramme zur Prävention dissozialen Verhaltens eine durchschnittliche Effektstärke von $d = .39$ erreichen, was als klein bis moderat einzuschätzen ist (Lösel & Beelmann, 2003).

Kavale und Mostert (2004, S. 35) stellen in ihrer Metaanalyse fest, dass die Kinder und Jugendlichen selbst die Effekte eines Trainings sozialer Kompetenzen mit einer Effektstärke von durchschnittlich $d = .24$ am größten einschätzen. Weniger effektiv schätzen die Peers die Wirksamkeit ein ($d = .21$) und die Lehrkräfte bewerten den Erfolg am geringsten ($d = .16$). Die Schülerinnen und Schüler sehen vor allem hinsichtlich ihres sozialen Status ($d = .38$), des Selbstkonzepts ($d = .28$), der Problemlösekompetenz ($d = .28$) und der sozialen Kompetenz ($d = .27$) Fortschritte nach einem Training sozialer Kompetenzen (ebd., S. 36). Zur Konzeption der Trainingsprogramme stellen die Autoren fest:

> The average duration of social skills training tended to be 30 hours or less; fewer than 3 hours per week for less than 10 weeks. Although ES and length of training were not significantly correlated, it is possible that longer training periods are necessary to produce significant change. (ebd., S. 38)

Eine höhere Anzahl an Trainingsstunden könnte demnach einen höheren Effekt erreichen. Mehr als 20 Einheiten scheinen hier eine Schwelle der Wirksamkeit zu sein (vgl. auch Webster-Stratton & Taylor, 2001, S. 188), die eine Vielzahl der Maßnahmen laut der Metaanalyse von Kavale und Mostert (2004) nicht überschreiten.

Lösel und Plankensteiner (2005) finden in ihrem Review einen durchschnittlichen Effekt auf dissoziales Verhalten durch die Prävention für Kinder von $d = .28$. Die Wirksamkeit strukturierter kognitiv-behavioraler Programme ist höher im Vergleich zu anderen Formen des Trainings (z. B. rein kognitive oder rein behaviorale Umsetzung). Es erscheint also sinnvoll, sowohl die Gedanken und kognitiven Muster zu sozialen Situationen, als auch das konkrete Handeln zu thematisieren. Ebenso finden diese Untersuchungen eine bessere Wirksamkeit für selektive als für universell eingesetzte Maßnahmen. Das Review bestätigt eine höhere Wirksamkeit der Maßnahme kurz nach deren Durchführung ($d = .29$, bis drei Monate nach der Intervention) als nach einem längeren Follow Up ($d = .22$). Ein weiterer Hinweis ist, dass bei einer Altersgruppe über 13 Jahren tendenziell höhere Effekte zu verbuchen sind, wobei die Autoren zu bedenken geben, dass zwölf der 16 Studien mit dieser Altersgruppe indizierte Prävention durchführten und von daher der Alterseffekt nicht klar herauszukristallisieren ist (ebd., S. 4) .

Eine Analyse sekundäranalytischer Quellen mit verschiedenen inhaltlichen Fragestellungen aus Bereichen wie z. B. Suchtprävention, Prävention von Verhaltensstörungen, Schulabsentismus, aber auch allgemeine Entwicklungsförderung geht Beelmann (2006, S. 159) an und stellt dabei fest, dass in einer Vielzahl der Studien die Programmentwickler oder von ihnen instruierte Personen einen größeren Erfolg aufweisen, als Projekte, die in realen Kontexten oder von z. B. Lehrern oder Psychologen durchgeführt werden. Beelmann fordert erneut zuverlässigere Datengrundlagen, langfristigere Erhebungen (vgl. Lösel & Beelmann, 2003), Implementations- und Prozessforschung, aber auch die Forschung dahingehend, wie viel Geld durch Präventionsmaßnahmen tatsächlich eingespart werden kann (Kosten-Nutzen-Analysen), um Entscheidungsträgern zuverlässige Argumente bieten zu können.

Dabei betont er mehrmals, dass auch geringe Effektstärken, z. B. in der Prävention dissozialen Verhaltens, eine hohe Bedeutung haben können, wenn sie Verbrechen verhindern und dadurch geringere Opferzahlen entstehen (Beelmann, 2006).

Prinzipiell scheint sich soziale Kompetenz besonders bei Kindern und Jugendlichen mit gravierenden Lernstörungen jedoch nur schwer steigern zu lassen (Grünke, 2006, S. 250). Das bestätigt Grünke in seiner Zusammenfassung von 26 Metaanalysen zu effektiven Fördermethoden für Kinder und Jugendliche mit Lernstörungen.

Bei den selektiven und indizierten Maßnahmen (in dieser Studie werden darunter Interventionen gefasst, für die die Schülerinnen und Schüler aus der Klassengemeinschaft herausgenommen werden und die sie gemeinsam mit anderen Schülerinnen und Schülern mit erhöhtem Risiko in kleineren Gruppen oder Einzelsituationen absolvieren) scheint besonders die Implementationsqualität und das höhere Risikolevel der Schülerinnen und Schüler die Effektstärke zu beeinflussen, zudem scheint das individuelle Setting dem Gruppensetting überlegen zu sein (Wilson & Lipsey, 2006, S. 139). Bei den Ergebnissen von Maßnahmen in Förderschulen oder Förderklassen (Klassengemeinschaft, jedoch insgesamt Schülerinnen und Schüler mit erhöhtem Risiko) wird besonders hervorgehoben, dass die selbstberichteten Veränderungen niedriger sind, als anders erhobene Perspektiven (ebd., S. 140). Auch diese Befunde stimmen nicht mit den beispielsweise von Kavale und Mostert (2004) dargestellten Ergebnissen überein. Diese Kategorie der Durchführung innerhalb der Klassengemeinschaft weist größere Effektstärken auf, als die Durchführung in kleineren Gruppen, deren Schülerinnen und Schüler aus ihrer Klassengemeinschaft herausgenommen wurden (Wilson & Lipsey, 2006, S. 140). Wider Erwarten weist die Kategorie der umfassenden, multimodalen Maßnahmen keine signifikanten Effekte bezüglich des aggressiven und störenden Verhaltens auf (ebd., S. 141). Angemerkt wird hier von den Autoren der Meta-Analyse, dass es sich bei Programmen dieser Untersuchungskategorie meist um schulweite und langfristige Maßnahmen handelt, die innerhalb der Zeit evtl. an Engagement und Intensität verlieren. So könnte die fehlende Effektivität eher der Umsetzung als dem Programm an sich geschuldet sein.

Die Autoren Wilson und Lipsey (2007) setzen in ihrer Meta-Analyse einen besonderen Fokus auf effektive schulbasierte Maßnahmen bezüglich aggressiven und störenden Verhaltens und legen zusammenfassende Ergebnisse von 249 Studien dar. Sie stellen fest, dass die Wirksamkeit einer Maßnahme stark von ihrer Implementationsqualität abhängt. Zwei Merkmale der Probandengruppen sind in der Durchführung universeller Programme eng mit der Effektstärke verbunden: Jüngere Schülerinnen und Schüler ($\beta = -0.27, p < .05$) und solche mit niedrigem sozioökonomischem Status ($\beta = 0.21, p > .10$) profitieren stärker (ebd., S. 137). Das jüngere Schülerinnen und Schüler in höherem Maße profitieren steht im Widerspruch zu den Befunden von Lösel und Beelmann

(2003), die jedoch auf der Basis zu geringer Datengrundlagen ihre Befunde bereits als nur eingeschränkt aussagekräftig titulieren.

Beelmann (2008) fasst zusammen, dass Trainings zur Förderung sozialer Kompetenz zu den bewährten Ansätzen der Prävention von delinquentem Verhalten gehören und häufig als Gewaltpräventionstrainings genutzt werden.

Eine Meta-Analyse von Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor und Schellinger (2011) über 213 Studien erfasst die Effekte schulbasierter Programme des sozial-emotionalen Lernens (SEL). Auch hier sind, wie oben bereits festgestellt, die Untersuchungen zu Kindern im Primarbereich überrepräsentiert. Die Bereiche sozial-emotionales Lernen, prosoziales Verhalten, Senkung von Verhaltensproblemen, Einstellungen, akademische Kompetenzen und Senkung des psychosozialen Stress werden getrennt untersucht und Effekte in allen Bereichen festgestellt (ebd., S. 413). In Abgrenzung zu anderen Studien finden Durlak et al. heraus, dass die Durchführung der Programme von nicht-schulischem Personal zwar positive Effekte in den Bereichen sozial-emotionales Lernen, prosoziales Verhalten und der Senkung von Verhaltensproblemen erreicht, jedoch die Durchführung durch Lehrer und andere Schulangestellte Steigerungen in allen sechs ausgewerteten Bereichen erzielt und somit als wirksamer einzuschätzen ist. Es erscheint unter diesem Gesichtspunkt also sinnvoll, schulisches Personal in die Maßnahmen einzubeziehen, um eine bessere Implementation zu erreichen. Programme, die die SAFE-Kriterien (sequenced, active, focused, explicit) beachten, sind auf allen sechs Ebenen effektiver als andere Programme. Ebenso erreichten Programme, die von Implementierungsproblemen berichteten, nur in zwei der sechs Outcome-Bereiche signifikante Effekte (ebd., S. 414). Diese beiden letztgenannten Aspekte wirken als Moderatoren auf das sozial-emotionale Lernen und stellen die Anforderung an Maßnahmen, dass sie „well designed and well conducted“ (ebd., S. 418) sein sollen. Die Autoren betonen zusammenfassend:

> Not surprisingly, the largest ES occurred for social-emotional skill performance (mean $ES = 0.69$). This category included assessments of social-cognitive and affective competencies that SEL programs targeted such as emotions recognition, stress-management, empathy, problem-solving, or decision-making skills. (ebd., S. 417)

Die Autoren finden keine Vorteile bei Multikomponenten-Programmen. Sie werden hier nicht als deutlich wirksamer erkannt als Programme, die sich auf ein einziges Setting, z. B. den Klassenraum beziehen (ebd., S. 418), allerdings lassen sich auf der Datengrundlage keine endgültigen Aussagen diesbezüglich treffen.

Die Wirksamkeit schulbasierter universeller Präventionsmaßnahmen zur sozial-emotionalen Entwicklung untersuchen Sklad, Diekstra, Ritter, Ben und Gravesteijn (2012) anhand eines Reviews über 75 Evaluationsstudien, die zwischen 1995 und 2008 publiziert wurden. Sie bestätigen durchschnittlich moderate Effekte der Präventionsprogramme auf das Selbstbild, prosoziales Verhalten, akademische Leistungen und Verhaltensprobleme, wobei ein breites Spektrum an Effektgrößen gefunden wird (ebd., S. 903). Als ein Moderator des

Trainingserfolgs wird die Dauer des Programms identifiziert. Dauert ein Programm länger als ein Jahr, weist es geringere Effekte als kürzere Programme auf. Demgegenüber werden keine moderierenden Effekte bei der Person des Trainers (Lehrkraft oder anderer Trainer), beim Setting der Durchführung (Primar- oder Sekundarstufe) oder bei der Fokussierung der Ziele (spezifisch soziale Kompetenz oder allgemeiner) gefunden (ebd., S. 904 f.). Die Autoren beobachten einen *Sleeper-Effekt* bei der Reduzierung von Verhaltensstörungen, deren Effektstärke in der Follow Up-Erhebung gegenüber den kurzfristigen Effekten ansteigt.

Beelmann und Karing (2013) kommen in ihrer aktuellen Meta-Analyse zu dem Ergebnis, dass Präventionsmaßnahmen für Kinder und Jugendliche Effektstärken von $d = .20$ bis $d = .50$ aufweisen. In der Analyse deutschsprachiger Forschungspublikationen wird zudem deutlich, dass mittlere Effekte zwar auf den Wissenserwerb bestätigt werden können, auf das konkrete Verhalten jedoch nur in geringfügigem Maße Effekte bestehen.

2.3.2.2 Implikationen der metanalytischen Befunde

Die vorliegenden Meta-Analysen geben wertvolle Hinweise für die Anlage und Umsetzung wirksamer Präventionsmaßnahmen. Implikationen aus dieser Forschungsgrundlage bezüglich wirksamer Programme sozial-emotionaler Kompetenzförderung in der Schule und deren Evaluation lassen sich in der Zusammenstellung folgender bedeutsamer *Kriterien* auf methodischer und inhaltlicher Ebene herausfiltern:

- Zuverlässige Überprüfung und stringente Dokumentation von Fehlzeiten, Verhalten und Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler,
- stringente Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen,
- strukturierte Vermittlung von Problemlösestrategien (Problemlösetraining),
- Fokussierung kognitiver, behavioraler und affektiver Komponenten,
- Elternarbeit (Kooperation und Kontakt mit den Erziehungsberechtigten),
- Einbezug der Lehrkräfte (Fortbildung, Mitwirkung an der Durchführung, Verantwortung für den Transfer),
- höhere Wirkung bei älteren Jugendlichen der höheren Klassenstufen,
- eher selektive, also gezielte Prävention (Schülerinnen und Schüler mit höherem Risiko und geringerem sozioökonomischem Status),
- Durchführung der Maßnahme innerhalb der Klassengemeinschaft,
- Verwendung sozial-kognitiver Grundlagen,
- Kognitiv-behaviorale Methodik (Einbezug lerntheoretischer Maßnahmen),
- Erhebung langfristiger Effekte,
- Planung der Implementierung der Maßnahme und
- Erhebung verschiedener Perspektiven (Lehrerurteil, Selbsturteil, standardisierte Diagnostik).

Die Kombination von mehreren dieser Aspekte auf verschiedenen Ebenen wird immer wieder thematisiert und ein multimodales Vorgehen favorisiert (z. B. Scheithauer, Mehren & Petermann, 2003, S. 97; Webster-Stratton & Taylor, 2001,

S. 188). Demgegenüber wird von anderen Studien keine besondere Überlegenheit dieser Kombinationen herausgestellt (z. B. Durlak et al., 2011).

Ziel der vorliegenden Forschungsstudie ist die Prävention von Dropout. Dafür existiert in Deutschland kein evaluiertes Trainingsprogramm, deswegen werden Maßnahmen mit ähnlicher Zielstellung betrachtet. Da sich soziale Kompetenz als bedeutsamer Wirkfaktor herauskristallisiert hat und innerhalb dieses Bereichs die sozial-kognitive Informationsverarbeitung als Kompetenz für eine gelingende Entwicklung empirisch bestätigt ist, werden deutschsprachige Programme nach den oben entwickelten Kriterien gesichtet. Tabelle 10 gibt eine Übersicht über Programme, die annähernd der Zielgruppe oder Zielstellung entsprechen.

Tabelle 10: Übersicht über ausgewählte Trainingsprogramme

Autoren & **Training**	**Zielgruppe**	**Durchführung**	**Effekte**
Hinsch & Pfingsten (2007): **GSK** - Gruppentraining sozialer Kompetenz	Kinder ab 8 Jahren, Jugendliche, Erwachsene; (eher ängstlich-unsichere Zielgruppe)	8-12 TN;, 2 Trainer, 7x2.5h	Senkung der psychosozialen Belastung, verbesserter Attributionsstil
Scheithauer & Dele Bull (2008): **fairplayer.manual**: Förderung von sozialen Kompetenzen und Zivilcourage - Prävention von Bullying und Schulgewalt	7.-9. Klasse, 11-21 Jahre	Mind. 12-15x 90 Min., 2 Elternabende, 20.5h Fortbildung, Supervision, kostenintensiv	Zunahme prosozialen Verhaltens, Rückgang aggressiven Verhaltens, Senkung des Bullying
Junge, Neumer, Manz & Margraf (2002): **GO** - Gesundheit und Optimismus	14-18 Jahre, primäre Prävention (Depression und Angststörungen)	8-12 TN, 8x90 Min.	Verbesserung dysfunktionaler Einstellungen und externaler Attributionen
Petermann, Jugert, Tänzer & Verbeek (2012): **Sozialtraining in der Schule**	5.-6. Klasse	10x 90 Min. + Kennenlern-sitzung	Signifikante Reduktion der Aggressivität bei Mädchen, Reduktion von Ängsten, Verbesserung des Klassenklimas und der Kommunikation
Petermann & Petermann (2010): **Training mit Jugendlichen**- Förderung von Arbeits- und Sozialverhalten	13-20 Jahre (Abbau aggressiv-dissozialen, initiativlosen, sozial unsicheren Verhaltens)	Mind. 5x50 Min. Einzel- & 10x 100 Min. Gruppen-training, 4-5 TN, 1-2 Trainer	Verbesserung der sozialen Kompetenzen (vor allem Kooperation, Selbstkontrolle und Selbstbehauptung) und Problemlösefertigkeit
Jugert et al. (2009): **Fit for Life**	13-21 Jahre	6-8 TN, ½ Jahr, 90 Min./Woche	signifikante Steigerung des Sozialverhaltens und der Problemlöse-kompetenz

Beyer & Lohaus (2006): **SNAKE**- Stress nicht als Katastrophe erleben	8.-9. Klasse	Schulklasse, 8x90 Min., Kein Manual, Internetseite; soz. Kompetenz als optionales Ergänzungsmodul	Veränderungen der Bewertung von stresserzeugenden Situationen und des Bewältigungsverhaltens; Reduktion der Stresssymptomatik
Nestler & Goldbeck (2009): **SOKO**- Soziale Kompetenz. Training für lernbehinderte Jugendliche	16-22 Jahre Jugendliche mit Lernbeeinträchtigung	8-10 TN, 2 Trainer, Einführung 4h, 7x2h, Schluss 3h	Steigerung der sozialen Handlungskompetenz; Verringerung individueller Verhaltensprobleme
Bach, Kratzer & Ulich (2008): **TAV**- Trainingsprogramm zur Aggressionsverminderung bei Jugendlichen	16-21 Jahre	6-8 TN mit zwei Leitern	Reduktion der Aggression, Steigerung des Mitgefühls

Zusammenfassend lässt sich nach Sichtung der vorhandenen deutschsprachigen Programme feststellen:

- Für keines der Programme existiert eine Evaluation hinsichtlich der Wirkung zur Prävention von Dropout oder spezifischer Risikofaktoren für Dropout.
- Die vorhandenen Evaluationsstudien besitzen teilweise geringe Aussagekraft da sie geringe Stichprobengrößen einbeziehen, sich nur auf Schüler des Gymnasiums spezialisieren, die Beurteilung des Trainingserfolgs durch die Trainer selbst durchführen lassen oder keine Kontrollgruppe aufweisen.
- Die theoretische Fundierung ist teilweise nicht mit den hier vorgestellten Konzepten vergleichbar.
- Die Programme sind nicht exakt für unsere Zielgruppe bezüglich des Alters und der Risikobelastung konzipiert.
- Teilweise sind die Trainingsmaßnahmen sehr stark kognitiv orientiert in ihrer methodischen Umsetzung.
- Einige Programme sind nicht für die ganze Klasse gestaltet und können nur mit einer geringen Teilnehmerzahl durchgeführt werden.
- Das Programm JobFit (Petermann & Petermann, 2011) ist zwar vom Alter der Schülerinnen und Schüler passend und für die gesamte Klasse konzipiert, strebt aber bereits die berufliche Orientierung nach dem Schulabschluss an. Das Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit strebt in erster Linie die Senkung der Risikofaktoren an, um ein Erreichen des Schulabschlusses zu unterstützen.
- Die Anzahl der Sitzungen ist teilweise sehr gering oder sehr hoch und somit in ihrer Wirksamkeit evtl. bereits aus diesem Grund eingeschränkt oder nicht flächendeckend umsetzbar.

Kein Training trifft die Ansprüche und Herausforderungen des Forschungsvorhabens in ausreichendem Maße hinsichtlich der hier vorliegenden Zielstellung. Nach den im vorhergehenden Abschnitt (Kapitel 2.3.2) hergeleiteten Kriterien effektiver Prävention und der Zielstellung der Fokussierung wichtiger

Bedingungsfaktoren für Dropout kann keines der gesichteten Trainings ohne umfassende Veränderung oder Erweiterung in diesem Kontext angewendet werden.

2.3.3 Prävention von Dropout

Zwar existieren Stimmen, die auf eine automatische Regelung des Problems Dropout und Verringerung der Quoten aufgrund der sich abzeichnenden demografischen Entwicklung spekulieren, jedoch ist trotz sinkender Schülerzahlen keine Entschärfung der Situation für von Dropout betroffene Jugendliche abzusehen. Die Übergangsituation – und somit der Zugang zu einer vollqualifizierenden Ausbildung – hat sich für Jugendliche ohne mindestens einen Hauptschulabschluss bisher noch nicht entschärft (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012, S. 103).

In den vorgelegten *Förderstrategien für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler* erwähnt die Kultusministerkonferenz explizit die Ermöglichung von Hauptschulabschlüssen der Zielgruppe der Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister in Deutschland, 2010, S. 3). Konkrete evidenzbasierte Maßnahmen, die diesbezüglich flächendeckend und langfristig in Deutschland implementiert und evaluiert wurden, sind bisher allerdings nicht bekannt. Die Europäische Kommission soll auf politischer Ebene (Strategie Europa 2020) Studien, vergleichende Forschung und Kooperationsprojekte bezüglich der Prävention von Schulabbruch unterstützen (Europäische Kommission, 2011, S. 6), um intelligentes und integratives Wachstum zu fördern (ebd., S. 2). Im zwölften Handlungsfeld des Handlungsrahmens des Sekretariats der ständigen Konferenz der Kultusminister in Deutschland (2007) werden bezüglich der *Hilfen zur Erreichung des Schulabschlusses für Schülerinnen und Schüler, deren Abschluss gefährdet ist, sowie zum nachträglichen Erwerb des Hauptschulabschlusses* einige Elemente empfohlen. Dazu gehören Beobachtung, steuerndes Eingreifen oder die Zuweisung zu praxisorientierten Lerngruppen. Selektive Prävention scheint kein Inhalt dieser Empfehlung zu sein. Spätestens mit der ausdrücklichen Empfehlung des zweiten Bildungswegs wird deutlich, dass Intervention statt Prävention politisch gedacht wird. Darin wird der *Wait-to-fail-Ansatz* deutlich (z. B. Huber & Grosche, 2012), nach dem momentan in Deutschland zumeist gehandelt wird, statt problematischen Entwicklungsverläufen frühzeitig zu begegnen und präventives Handeln zuverlässig und flächendeckend zu implementieren.

Die Schule ist eine verpflichtend zu besuchende pädagogische Institution, somit besitzt sie ein hohes Potential für Prävention (Hurrelmann & Bründel, 2007, S. 133), wie bereits oben dargestellt wurde. Je nach Themengebiet, bzw. Zielgruppe ist dieses Potential als mehr oder weniger hoch einzuschätzen. Bei Dropout gestaltet sich die Erreichung der Zielgruppe als möglich, jedoch nicht in jedem Falle gegeben, es wird diesbezüglich ein großer Unterschied zwischen präventiven und interventiven Maßnahmen erwartet.

Die in Kapitel 2.2.3 benannte Unterscheidung der Risikofaktoren in Pull- und Push-Faktoren verdeutlicht, dass eine effektive Prävention von Dropout auch diese Faktoren, insbesondere die in der Schule angesiedelten möglichen Push-Faktoren, fokussieren muss. Somit ist Prävention von Dropout im Setting Schule angezeigt und eine langfristige und zuverlässige Implementation notwendig.

2.3.3.1 Prävention von Dropout und Schulabsentismus in Deutschland

In Deutschland existieren einige engagierte und vielseitige Maßnahmen und Projekte zur Prävention von Schulabbruch oder alternative Beschulungsangebote nach bereits erfolgtem Dropout (Hofman-Lun & Michel, 2004; Michel, 2005; Schreiber-Kittl & Schröpfer, 2002, S. 201 ff.). Aussagekräftige wissenschaftliche Ergebnisse bezüglich der Effekte dieser Projekte sind jedoch häufig nicht zugänglich. Eine explizite systematische Prävention von Dropout in Schulen wird in Deutschland bisher nicht betrieben (Hagen et al., 2012, S. 104).

> Empirische Forschung zur Beantwortung dieser Fragen [nach wirksamer Prävention von Dropout und effektiver Vorbereitung und Unterstützung der Transition, Anm. d. A.] erhält dabei die Aufgabe, effektive, evidenzbasierte Maßnahmen zur Prävention von Dropout zu entwickeln, in verschiedenen Settings zu evaluieren und insbesondere die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen mit besonderem Risiko zu kontrollieren. (ebd., 2012, S. 101)

Ricking (2009, S. 222 ff.) formuliert als Weiterentwicklung des Konzepts von Ricking, Kastirke und Thimm (2006) auf der Grundlage internationaler Literatur zehn Bausteine schulischer Prävention und früher Intervention auf den drei Ebenen Klasse, Schule und System, welche sich noch in Entwicklung befinden und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, sondern ein Rahmenkonzept bieten.

Tabelle 11: Bausteinkonzept zur Förderung schulischer Anwesenheit und Partizipation (Ricking, 2007, S. 49 ff.)

C **Ebene System**	9 Kooperation mit Eltern		10 Netzwerk der Hilfen	
B **Ebene Klasse**	5 Lehrer-Schüler-Beziehung	6 Lernen fördern	7 Kontakt halten	8 Selbstregulation
A **Ebene Schule**	1 Pädagogische Haltung	2 Registratur	3 Sicherheit	4 Soziales Lernen

Die Schulebene konzentriert sich auf das gemeinsame Handeln und die Abstimmung eines Konzepts des Vorgehens bei Schulabsentismus. Hier sind die Schulleitung und das Kollegium ausschlaggebend, die ihre pädagogische Haltung reflektieren, Abwesenheiten der Schülerinnen und Schüler registrieren, Sicherheit bieten und soziales Lernen fördern (Ricking, 2008, S. 243).

Auf der Klassenebene soll eine klare Stellungnahme der Lehrkräfte stehen: Schulabsentismus wird nicht geduldet, fällt auf und es folgt eine direkte Reaktion

(ebd., S. 242). Der Anwesenheit der einzelnen Schülerinnen und Schüler wird eine hohe Bedeutung von Seiten der Lehrkräfte zugewiesen (ebd., 2007). Die Lehrer-Schüler-Beziehung wird als wichtig betrachtet, akademisches Lernen wird wirksam gefördert, der Kontakt zu allen Schülerinnen und Schülern wird aufrechterhalten und Verantwortungsübernahme sowie Selbstregulation in der Klasse angestrebt (ebd., 2008).

Die dritte Ebene ist die Systemebene, in der die enge Kooperation tragend ist. Zum einen spielt die Kooperation der Schule mit dem Elternhaus eine große Rolle, zum Anderen ist aber auch die Kooperation der Schule mit anderen professionellen Institutionen, wie z. B. der Jugendhilfe unterstützend (ebd., 2008, S. 243 f.). Ein Netzwerk professioneller Hilfen bietet Handlungssicherheit für alle Beteiligten und ermöglicht individuelle Absprachen einzelner Beteiligter zum Wohl der Schülerinnen und Schüler.

Der Fokus der Prävention wird auf die Problematik des Schulabsentismus und dementsprechend auf die Unterstützung und Förderung der schulischen Anwesenheit und Partizipation gelegt. Die Partizipation am schulischen Alltag und am Unterricht ist ein Merkmal, welches immer wieder in empirischen Untersuchungen als signifikanter Wirkfaktor in der Entwicklung von Dropout identifiziert wird (z. B. Fall & Roberts, 2012; Hammond et al., 2007; Skinner et al., 2009). Dieses multimodal angelegte Bausteinkonzept lässt somit direkte Vergleiche der mit Dropout verbundenen Bedingungsfaktoren zu. Auf den verschiedenen Ebenen und innerhalb der Bausteine sind konkrete Parallelen zu ziehen, besonders bezüglich des Stellenwerts sozialer Kompetenzen, der Beziehung zwischen Lehrer und Schüler, der Dokumentation von Fehlzeiten und den zu unterstützenden akademischen Kompetenzen (vgl. Kapitel 2.2.3).

Multimodale Programme wie das Bausteinkonzept von Ricking (2007) können zwar, wie in Kapitel 2.3.2 dargestellt, nicht prinzipiell in ihrer Effektivität als unimodal konzipierten Programmen überlegen bestätigt werden (Durlak et al., 2011; Wilson, Lipsey & Derzon, 2003; Wilson & Lipsey, 2007). Eine umfassende Evaluation des Bausteinkonzepts von Ricking existiert jedoch nicht und die überlegten Strategien scheinen vielversprechend, jedoch sehr umfassend. Die oben bereits thematisierten Projekte, die in Deutschland existieren (z. B. Michel, 2005) sind Gelingensbeispiele aus der Praxis, die Wege und Möglichkeiten aufzeigen und einzelne oder mehrere Bausteine des Konzepts von Ricking (2007) umsetzen. Um auf fundierte und umfassende quantitative wissenschaftliche Ergebnisse zu Prävention und Intervention bei Dropout zurückgreifen zu können, werden internationale Studien herangezogen. Zunächst geht es um die Darstellung einer Kategorisierung oder Klassifikation der Maßnahmen zur Prävention von Dropout, da sich Meta-Analysen, die im Folgenden thematisiert werden, immer wieder an dieser Klassifikation orientieren, vor allem, wenn Sie Aussagen zur Wirksamkeit der Programme treffen (Hammond et al., 2007).

2.3.3.2 Klassifikation von Maßnahmen zur Prävention von Dropout

Im Folgenden wird die im internationalen Bereich verwendete Klassifikation evidenzbasierter Maßnahmen zur Prävention von Schulabbruch bzw. Dropout vorgestellt (Hammond et al., 2007; Hennemann et al., 2010; Hillenbrand & Ricking, 2011, S. 165 ff.). Da im deutschsprachigen Raum keine systematische Entwicklung, Implementation und Evaluation von Maßnahmen zur Prävention von Dropout existiert, entfällt auch die Möglichkeit der Kategorisierung der evaluierten Maßnahmen nach Wirksamkeit, Zielstellung oder Methodik. Deshalb wird sich hier auf die internationale Einschätzung der Kategorien und ihrer erwarteten Wirksamkeit von Hammond et al. (2007) gestützt.

Es handelt sich dabei um die Kategorien, die nachfolgend beschrieben werden:

- Individuumbezogene Förderprogramme
- Ökologische Ansätze
- Transitionsprogramme

Individuumbezogene Förderprogramme

Maßnahmen dieser Kategorie sind meist kognitiv-behaviorale Trainingsprogramme, die die Schülerinnen und Schüler im Fokus sehen. Hierbei handelt es sich auch um Maßnahmen, die für Jugendliche mit einem hohen Entwicklungsrisiko oder bereits ausgeprägten Problemlagen bezüglich Lern- und Verhaltensstörungen eingesetzt werden. Cobb et al. (2005) finden in ihrer Meta-Analyse, die Jugendliche zwischen zwölf und 22 mit Beeinträchtigungen als Zielgruppe verfolgt, eine generelle Effektstärke von $d = .55$ für individuumbezogene Maßnahmen. Damit erreichen sie innerhalb der drei Kategorien die höchsten Effekte (Hennemann et al., 2010; S. J. Wilson et al., 2003). 16 evidenzbasierte Maßnahmen zur Prävention von Dropout werden von Cobb et al. (2005, S. 23) identifiziert. Im Vordergrund steht auch dort die Partizipation an der Schule, die Vermittlung sozialer Kompetenzen und die Förderung akademischen Lernens (ebd., S. 23). Diese Programme reduzieren erfolgreich Schulabbruch, externalisierende Störungen und führen zu einer stärkeren Beteiligung der Schülerinnen und Schüler in der Schule. Besonders hohe Effektstärken können erreicht werden, wenn mehrere Risikofaktoren für Dropout durch das Programm angesprochen werden und eine Kompetenzsteigerung der Zielgruppe hinsichtlich sozialer Kompetenzen und Problemlösefertigkeiten angestrebt wird. Ein Beispiel für ein individuumbezogenes Förderprogramm stellt das Programm *Check & Connect* (Evelo, Sinclair, Hurley, Christenson & Thurlow, 1996) dar, das sowohl die stringente Dokumentation von Fehlzeiten, Lernleistungen und disziplinarischen Maßnahmen, als auch die Förderung von Problemlösestrategien sowie insbesondere den Beziehungsaufbau mit dem Jugendlichen umsetzt. Da es sich bei Check & Connect um eine wirksame Maßnahme handelt, wird sie weiter unten näher betrachtet hinsichtlich der Umsetzbarkeit für die vorliegende Untersuchung.

Ökologische Ansätze

Diese Form der Maßnahmen integriert die soziale Umwelt, also verschiedene Systeme des Individuums in die Förderung. Darunter fallen peergestützte Maßnahmen ebenso wie eine Orientierung an proaktiven oder reaktiven Strategien des Classroom Managements, in denen es vornehmlich um Transparenz und klare Abläufe und Routinen in der Klasse geht (z. B. Eichhorn, 2012; Helmke, 2009; Kounin, 2006). Unter Classroom Management fallen alle „Maßnahmen zur Schaffung einer effektiven schulischen Ökologie, eines effektiven Lernmilieus“ (ebd., S. 148), was sich in erster Linie auf die gesamte Gruppe bezieht und damit aber der Lernsituation des einzelnen Schülers und der einzelnen Schülerin zu Gute kommt (Hennemann & Hillenbrand, 2010, S. 256). Ebenso sind alternative Schulkonzepte innerhalb der ökologischen Ansätze anzusiedeln. Hennemann et al. (2010, S. 41) konstatieren jedoch, dass mit der Implementation dieser umfassenden Maßnahmen meist eine aufwändige Veränderung der Schulstruktur verbunden und somit die Kosten-Nutzen-Analyse eher ungünstig ausfällt. Einige dieser Programme sind mit hohen Kosten verbunden (Fashola & Slavin, 1998), weisen aber immerhin moderate Effekte auf (Hennemann et al., 2010). Das Programm Twelve Together (Dynarski, Gleason, Rangarajan & Wood, 1998) bietet eine Möglichkeit der Umsetzung ökologischer Förderprogramme. Hier werden Gesprächskreise für zwölf Jugendliche angeregt, die eine heterogene Gruppe bilden und sich gegenseitig unterstützend beraten. Zusätzlich zu diesem wöchentlichen Gesprächskreis werden flankierende Maßnahmen wie Unterstützung der Hausaufgaben angeboten.

Transitionsprogramme

Als einen zeitlichen Schwerpunkt von Unterstützungsmaßnahmen benennt Hillenbrand (2007) explizit zum einen den Übergang von der Grundschule in die Sekundarstufe I und zum anderen den Übergang in die Berufsbildung. Bei der Entwicklung und Durchführung von Transitionsprogrammen geht es in erster Linie um die Vorbereitung und Begleitung dieser Übergänge. Die Schülerinnen und Schüler sollen demnach mit guter Vorbereitung und Unterstützung durch effektive Maßnahmen der Entwicklungsaufgabe der erfolgreichen Transitionsbewältigung begegnen können. Diese Entwicklungsaufgabe stellt hohe Anforderungen an die Jugendlichen (Havighurst, 1972) und benötigt eine Vielzahl an Kompetenzen (s. Kapitel 2.1.1). Diese Übergänge sind besonders schwierig für Kinder und Jugendliche, die unter erhöhten Risikobedingungen aufwachsen und Probleme in der sozial-emotionalen Kompetenz oder dem akademischen Lernen aufweisen. Programme, die diesen Übergang unterstützen, erreichen leichte Effekte (Hennemann et al., 2010), die für einige Jugendliche jedoch ein hohes Entwicklungspotenzial bedeuten können. Ein Programm aus diesem Bereich ist Talent Search (Constantine, Seftor, Martin, Silva & Myers, 2006), welches den Jugendlichen durch finanzielle Unterstützung, Beratung sowie engmaschige Begleitung bei Lernangelegenheiten wie Tutorien, Hausaufgabenbegleitung, Klausurvorbereitung einen Zugang zu höherer Bildung ermöglicht.

2.3.3.3 Metanalytische Befunde zur Prävention von Dropout

Um eine Übersicht über die metaanalytischen Befunde zur Prävention von Dropout zu erhalten, werden die Studien in chronologischer Reihenfolge kurz vorgestellt und die wichtigsten Aspekte genannt.

In einer umfassenden Meta-Analyse über 165 Studien überprüfen Wilson, Gottfredson und Najaka (2001) die Effekte schulbasierter Prävention auf Delinquenz, Drogenabhängigkeit, Dropout und Absentismus sowie andere Verhaltensprobleme. Sie stellen heraus, dass die Effekte bei der Durchführung von Präventionsmaßnahmen in einer Gruppe mit hohem Risiko (indiziert) höher sind, als bei der Durchführung einer universellen Präventionsmaßnahme. Individuumzentrierte und behavioral oder kognitiv-behavioral orientierte Programme gehören zu den wirksamsten Interventionen. Beratung, Sozialarbeit und andere therapeutisch orientierte Maßnahmen in der Schule (außer die kognitiv-behavioral orientierte Beratung) weisen sogar negative Effekte auf (ebd., S. 265 f.). Im Bezug auf Dropout und Schulabsentismus sind verhaltensmodifizierende und kognitiv-behaviorale Interventionen deutlich am effektivsten mit einer signifikanten gewichteten Effektstärke von $d = .22$ (ebd., S. 266). Die Autoren betonen abschließend, dass schulbasierte Maßnahmen nicht für sich alleine stehen, sondern in den Schulalltag eingebettet sind und sich so eher die Frage nach einer wirksamen Kombination und Implementation von präventiven Strategien im schulischen Setting stellen lässt (Wilson et al., 2001, S. 269).

Zur Wirksamkeit kognitiv-behavioraler Programme zur Prävention von Dropout für Schülerinnen und Schüler mit Beeinträchtigungen erstellen Cobb, Sample, Alwell und Johns (2005) eine Metaanalyse. Ihre 791 Probanden sind zwischen 12 und 22 Jahren alt und mindestens von Lernbeeinträchtigungen, Verhaltensstörungen und/ oder emotionalen Störungen betroffen. Sie stellen fest, dass Interventionen positive Effekte auf Dropout bewirken, die sowohl kognitive Elemente (Problemlösestrategien, Selbst-Monitoring, Selbstinstruktion, Kommunikationsstrategien, Entspannung und situationsspezifische Selbstwahrnehmung) trainieren, als auch behaviorale Elemente (Verstärkungssysteme zum Aufbau von angemessenem Verhalten und Abbau von negativen Verhaltensweisen) enthalten. Insbesondere die Risikofaktoren für Dropout wie verbal und physisch aggressives Verhalten werden positiv beeinflusst. Diese positiven Effekte bestehen dabei unabhängig vom Setting (private oder öffentliche Schulen, außerschulische Einrichtungen) und unabhängig vom Geschlecht der Schüler. Cobb et al. (2005) errechnen für kognitiv-behaviorale Programme eine kombinierte Effektstärke von $d = .55$. Allerdings ist es durch die geringe Anzahl und das unterschiedliche Design der Studien nicht möglich, die Ergebnisse zu generalisieren, sie geben jedoch wichtige Hinweise auf die Effektivität für Jugendliche mit hohem Dropout-Risiko hinsichtlich ihres Verhaltens und möglicher Lernbeeinträchtigungen.

In der Meta-Analyse von Hammond et al. (2007) werden Risikobereiche für schulaversives Verhalten herausgestellt. In der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler kommen den Risikobereichen jeweils unterschiedliche Wirkungsgrade zu. In dieser Analyse wird erneut bestätigt, dass das Zusammenspiel mehrerer Risikofaktoren für die Entwicklung bedeutsam ist. Von daher muss eine erfolgreiche Prävention von Dropout mehrere Risikofaktoren fokussieren. In diesem Kontext heben Hennemann et al. (2010, S. 41 f.) die Faktoren der ökologischen Ebene der Schule sowie der Familie, die Merkmale des Individuums und die situativen Bedingungen der anstehenden Transition hervor. Damit sind die oben vorgestellten drei Kategorien der Prävention von Dropout angesprochen, es wird eine Kombination der unterschiedlichen Ziele, Settings und Methoden gefordert. Hammond et al. (2007) stellen eine Auswahl von 50 wirksamen Programmen zur Prävention von, bzw. Intervention bei Dropout vor. Bereits auf der Ebene der selektiven Prävention beginnt dabei für die Autoren Intervention (ebd., S. 51). Wichtig bei dieser Sammlung effektiver Maßnahmen ist die Adressierung der Risikofaktoren. Teilweise sind diese Programme spezifisch für Dropout entwickelt worden, teilweise finden sich darunter aber auch Maßnahmen wie die Multisystemische Therapie (vgl. Vierbuchen, Albers & Hillenbrand, 2010; Vierbuchen, 2009), welche nicht ursprünglich mit dem Fokus auf Dropout konzipiert sind.

Klima, Miller und Nunlist (2009) identifizieren in ihrem Review evidenzbasierte Programme, die zur Prävention von Schulabsentismus und Dropout entwickelt wurden und verschaffen sich so einen Überblick über die Wirksamkeit. Sie stellen fest, dass diese Programme kleine, aber statistisch signifikante Effekte im Bezug auf die Zielbereiche Dropout, Schulleistungen der Jugendlichen, Anwesenheit in der Schule und Erreichen des Schulabschlusses aufweisen. Allerdings finden die Autoren unterschiedlich wirksame Programmformen: Während alternative Bildungsprogramme innerhalb der traditionellen Schule, schulbasierte Mentoren-Programme und behaviorale Programme sich positiv auf die verschiedenen Zielbereiche auswirken, blieben positive Effekte bei alternativen Beschulungsformen aus, bzw. zeigen eine negative Wirkung auf Dropout (ebd., S. 6).

Wilson et al. (2011) stellen in ihrem systematischen Review über 152 Evaluationsstudien fest, dass sowohl Präventions-, als auch Interventionsmaßnahmen Dropout reduzieren und das Erreichen eines Schulabschlusses wahrscheinlicher machen. Dabei finden die Autoren bei der Prävention von Dropout eine durchschnittliche Effektstärke von $odds\ ratio = 1.72$, was einer moderaten Effektstärke nach Cohen entspricht.

> The school-based programs not delivered during regular class time were neither more nor less effective than the other formats. Longer programs were not associated with better or worse outcomes, though programs with more frequent contacts tended to produce smaller effect sizes than those with less frequent contact. (ebd., S. 35)

Die Implementationsqualität zeigt sich als eine Schlüsselgröße, hier wurden starke Unterschiede festgestellt. Programme mit Problemen bei der Implementation

weisen geringere Effekte auf (ebd., S. 35 f.).

> The overlapping confidence intervals for most of the programs further indicate that no single program category stands out as significantly more or less effective than any other. However, while still producing significantly positive results, the attendance monitoring programs were significantly less successful than case management, school restructuring, skills training, college-oriented programs, mentoring/counseling, vocational programs, and community service. (ebd., S. 36)

Kognitiv-behaviorale Trainings bzw. Kompetenztrainings erreichen eine Effektstärke von $odds\,ratio = 2.35$, was einem mittleren Effekt entspricht. Ein $Odds\,Ratio \leq 1.5$ ist dabei mit einem Effekt nach Cohens $d = .20$ (klein) zu vergleichen, ein $OR = 2.50$ mit Cohens $d = .50$ (mittel) und $OR = 4.30$ mit einem Cohens $d = .80$ (groß) (Beelmann & Raabe, 2007, S. 138).

Das Alter der Schülerinnen und Schüler zeigt auch in diesem Review einen Zusammenhang mit der Effektstärke: Dropoutprävention scheint effektiver, wenn die Schülerinnen und Schüler älter sind. Es werden größere Effekte bei einem höheren Alter gefunden (Wilson et al., 2011, S. 50): „mean odds ratio for 15 year old students was 1.75 versus 1.89 for 17 year old students“ (ebd., S. 50).

Das Geschlecht oder die Herkunft (Migrationshintergrund) spielen keine signifikante Rolle für die Effektstärke. Die Frequenz der Treffen pro Woche spielt dahingehend eine Rolle, dass viele Treffen pro Woche zwar auch wirksam, aber mit geringerem Erfolg als weniger Stunden pro Woche sind (ebd., S. 50). Dies ist ein überraschendes Ergebnis, denn insgesamt, bezogen auf andere Zielbereiche als Dropout, scheinen Präventionsprogramme mit einer höheren Frequenz der Sitzungen erfolgreicher zu sein (Webster-Stratton & Taylor, 2001). Die Autoren (Wilson et al., 2011) werfen jedoch ein, dass Programme mit geringer Intensität und Treffen pro Woche kaum in ihrem Review vertreten sind und daher Rückschlüsse auf eine Wirksamkeit für diese Programme nur bedingt zulässig sind (ebd., S. 53). In ihrer Konklusion fassen die Autoren zusammen, dass es nicht die eine wirksame Maßnahme gibt, sondern dass es in erster Linie darauf ankommt, die Strategien zu wählen, die gut in den Alltag der jeweiligen Schule zu implementieren sind, damit eine hohe Durchführungsqualität aufrechterhalten werden kann (ebd., S. 53). Die Implementationsqualität wird immer wieder als wichtiger Faktor genannt (vgl. ebd., 2003). Das systematische Review von Wilson und Tanner-Smith (2013) bestätigt die bisherigen Darstellungen und Befunde und blickt vertiefend auf die bereits von Wilson et al. (2011) recherchierten Primärstudien. 47% dieser Studien berichten von Implementierungsschwierigkeiten, die die Effekte der Maßnahme stark beeinflussen (ebd., S. 363). Dennoch entsprechen die gefundenen Effektstärken einer Reduzierung der Dropoutrate von 21.1% der Kontrollgruppen auf 13% in den Experimentalgruppen.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Risikofaktoren für Dropout sehr vielschichtig in ihrer Wirkungsweise sind und die individuelle Entwicklung zum Dropout sehr unterschiedlich verlaufen kann (Kapitel 2.2.3). Die starke

Heterogenität der Zielgruppe kann die eher moderaten Effekte der Präventions- und Interventionsmaßnahmen ansatzweise erklären.

> Research clearly shows that the likelihood of dropping out increases with multiple risk factors and that the effects of these factors may snowball over time. Programs should take this into account and target as many factors as possible. (Hammond et al., 2007, S. 48)

Zur Konkretisierung der oben genannten Kriterien einer Präventionsmaßnahme für Dropout stellen sich erfolgversprechende Ziele auf individueller und Klassenebene heraus. Sie bestätigen vorhandene Erfahrungen (z. B. Hofman-Lun & Michel, 2004, S. 229) sowie tiefergehende wissenschaftliche Analysen im Bereich der Unterstützungsmaßnahmen sozialer Kompetenzen (Kapitel 2.3.2):

- Vorbeugung schulaversiver Verhaltensweisen und hoher Fehlzeiten,
- Vermeidung von Lücken in der Erarbeitung des Unterrichtsstoffs,
- Unterstützung der Bearbeitung von Konflikten mit Mitschülern und Lehrern,
- Förderung eines positiven Klassen- und Lernklimas,
- Vermittlung von Strategien zur Bewältigung persönlicher Probleme,
- Entwicklung sozialer Kompetenzen.

Die Ziele einer Maßnahme zur Prävention von Dropout sind eng an den Risikofaktoren für Dropout orientiert. Eine Übersicht evidenzbasierter Maßnahmen zur Prävention von Dropout, deren Strategien und identifizierte Effekte findet sich bei Hennemann et al. (2010, S. 41 f.) nach der von Hammond vorgeschlagenen Einteilung.

Tabelle 12: Evidenzbasierte Maßnahmen zur Prävention von Dropout (nach Hennemann et al., 2010, S. 41 ff.)

Design/Stichprobe [a]/ Zielgruppe [b]	**Strategien**	**Zeitraum der Studie/ Ergebnisse**
INDIVIDUUMBEZOGENE FÖRDERPROGRAMME		
Dynarski et al. (1998): ***Accelerated Middle Schools***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n = 848$/ 13-14 Jahre	Fördermaßnahme für Klassenwiederholer zur Aufarbeitung von Lernrückständen, um das Niveau Gleichaltriger zu erreichen	2 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .47$ Lernfortschritt: $d = 1.06$ Erreichen eines Abschlusses: na
Larson & Rumberger (1995): ***ALAS: Achievement for Latinos through Academic Success***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n = 94$ Latinos/ ca. 12 Jahre	Case Management; Überprüfung und Dokumentation von Fehlzeiten, Verhalten und Lernfortschritt; Schüler und Eltern erlernen Strategien der Problemlösung	5 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = 1.39$ Lernfortschritt: $d = .49$ Erreichen eines Abschlusses: na
Sinclair, Christensen, Evelo & Hurley (1998); Sinclair, Christenson & Thurlow (2005): ***Check & Connect***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n > 200$/ 14-15 Jahre	Case Management; Überprüfung und Dokumentation von Fehlzeiten, Verhalten und Lernfortschritt; Vermittlung von Problemlösestrategien (Problemlösetraining); Elternarbeit	3 bzw. 4 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .67$ Lernfortschritt: $d = .83$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .03$ (ns)

Long, Gueron, Wood, Fisher & Fellerath (1996); Mauldon, Malvin, Stiles, Nicosia & Seto (2000): ***Financial Incentives for Teen Parents to Stay in School***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n > 2.000$ Schwangere oder Eltern im Jugendalter/ 16-19 Jahre	finanzielle Unterstützung von Eltern im Jugendalter, die geknüpft ist an schulische Leistungen; Case Management; soziale Dienstleistungen	3 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .16$ Lernfortschritt: $d = .11$ (ns) Erreichen eines Abschlusses: $d = .11$
Quint, Bos & Polit (1997): ***New Chance***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n > 2.000$ junge Mütter/ 16-22 Jahre	Vorbereitung auf (Schul-) Abschlussprüfungen; Vermittlung von Erziehungskompetenzen; Möglichkeit der beruflichen Ausbildung; Unterstützung am Arbeitsplatz; Kinderbetreuung; Case Management	3.5 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = na$ Lernfortschritt: $d = na$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .20$
ÖKOLOGISCHE ANSÄTZE		
Dynarski & Wood (1997): ***High School Redirection***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n > 1.600$/ ca. 17 Jahre	alternatives Schulkonzept; kleine Schulgrößen; außerunterrichtliche Aktivitäten; enges Schüler-Lehrer Verhältnis	4 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .16$ Lernfortschritt: $d = .09$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .09$
Kemple, Herlihy & Smith (2005): ***Talent Development High Schools***		
quasi-experimentelles Design/ $n = 11$ Schulen/ Schüler der 9. Jahrgangsstufe	alternatives Schulkonzept; kleine Klassengrößen; schulstrukturelle und curriculare Modifikationen; hohe schulische Standards; College Vorbereitungskurse	3 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = na$ Lernfortschritt: $d = .18$ Erreichen eines Abschlusses: $d = na$
Dynarski et al. (1998): ***Twelve Together***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n = 219$/ Schüler der 8. Jahrgangsstufe	peergestützte Maßnahme zur Verbesserung der Schulanbindung; wöchentliche Gesprächsrunden; Gesprächsinhalte: persönliche, familiäre oder soziale Themen; Hausaufgabenbetreuung; Exkursionen; Wochenendausflüge	3 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .33$ (ns) Lernfortschritt: $d = -.15$ (ns) Erreichen eines Abschlusses: $d = na$
TRANSITIONS-PROGRAMME		
Kemple & Snipes (2000): ***Career Academies***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design $n = 474$/ 15 Jahre	schulinterne Fördermaßnahme; arbeitsweltorientierte Lehrpläne; Betriebspraktika; Kooperation mit Arbeitgebern im näheren Umfeld	4 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = .34$ Lernfortschritt: $d = .33$ Erreichen eines Abschlusses: $d = -.02$ (ns)

Schochet, Burghardt & Glazerman (2001): ***Job Corps***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design $n = 11.313$/ 16-24 Jahre	Maßnahme der beruflichen Eingliederung; Förderung schulischer Fertigkeiten und Vorbereitung auf (Schul-) Abschlussprüfungen; Berufsausbildung; Unterstützung am Arbeitsplatz	4 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = na$ Lernfortschritt: $d = -.06\ (ns)$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .33$
Cave, Bos, Doolittle & Toussaint (1993): ***JOBSTART***		
randomisiertes Kontrollgruppen-design/ $n = 2.312$/ 17-21 Jahre	Maßnahme der beruflichen Eingliederung; Förderung schulischer Fertigkeiten, mit dem Ziel einen Schulabschluss zu erreichen; Training beruflicher Fähigkeiten; Unterstützung am Arbeitsplatz; soziale Dienstleistungen	4 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = na$ Lernfortschritt: $d = na$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .36$
Constantine et al. (2006): ***Talent Search***		
quasi-experimentelles Design/ $n = 9.854$/ Schüler der 9. Jahrgangsstufe	Assistenz bei Prüfungsvorbereitungen; Tutorien; Exkursionen; Vermittlung studiumsrelevanter Fähigkeiten; Verbesserung der Zugänglichkeit zu finanziellen Hilfen, mit dem Ziel das College zugänglich zu machen	5 Jahre/ Verbleib in der Schule: $d = na$ Lernfortschritt: $d = na$ Erreichen eines Abschlusses: $d = .43$

Anmerkungen: a = die bei der Berechnung der Effektstärke berücksichtigt wurde, b = Alter, bzw. Klassenstufe zu Beginn der Maßnahme, ns = nicht signifikant, na = nicht angegeben

Ein Programm dieser tabellarischen Übersicht sticht durch die Erfüllung eines großen Teils der Anforderungen an ein wirksames Präventionsprogramm bei Dropout und durch positive Effekte sowohl auf den Lernfortschritt, als auch auf den Verbleib in der Schule heraus. Das individuumbezogene Programm *Check & Connect* (Evelo et al., 1996; Sinclair et al., 2005) zur Prävention von Schulabsentismus und Dropout besitzt zwei zentrale Säulen: *Check* und *Connect*.

Die Säule *Check* besteht aus einer systematischen monatlichen Dokumentation und Auswertung des schulischen Engagements jedes Schülers anhand eines Beobachtungsbogens. Erhoben werden Aspekte wie die An- bzw. Abwesenheit (z. B. Verspätung, Fehlen, Schwänzen), das gezeigte Unterrichtsverhalten (z. B. schulinterne oder schulexterne Suspendierung vom Unterricht, erfolgte Disziplinarmaßnahmen) sowie die Lernleistung (z. B. Leistungsversagen, gesammelte Leistungsergebnisse). Mit Hilfe dieser *Check*-Liste lässt sich ein differenziertes Bild über das Fernbleiben eines Schülers vom Unterricht erstellen, was allen Beteiligten (Schüler, Eltern, pädagogischem Personal) gegenüber transparent gemacht wird (ebd.).

Der Dokumentation des schulischen Engagements folgt die zweite Säule *Connect*, in der Beziehungsaufbau im Vordergrund steht. Regelmäßige (wöchentliche oder monatliche) gezielte Gespräche über den Lernfortschritt und die Zukunftsorientierung der Schülerinnen und Schüler mit einem Mentor auf Grundlage des *Check-Bogens* sind ein wichtiger Bestandteil. Daran schließt sich eine individuelle Förderplanung an. Als mögliche Ergänzung zum Basisbaustein *Connect* kann ein Problemlösetraining eingesetzt werden (ebd.).

Bei einem hohen Risiko für Dropout kann die Intervention intensiviert und individualisiert werden. Das kann sich sowohl durch besondere Unterstützung des Lernens, als auch im sozial-emotionalen Bereich, bis hin zu Anrufen oder Hausbesuchen zur Steigerung der Verbindlichkeit des Schulbesuchs für den Schüler ausdrücken.

Check & Connect erscheint als geeignetes, effektives und mehrfach evaluiertes Konzept. Aspekte, bzw. Methoden daraus lassen sich gut übertragen, wie die beschriebene Check-Liste (Riccomini, Bost, Katsiyannis & Zhang, 2005). Der zweite Teil *Connect*, beinhaltet eine kognitiv-behaviorale Problemlösestrategie, die eine schrittweise Instruktion von der Wahrnehmung eines Problems bis zur Reflektion beinhaltet.

Wie die oben vorgestellten Metanalysen feststellen, findet sich auch in diesem Programm die systematische Förderung sozialer Kompetenzen als wichtiger Bestandteil wirksamer Dropout-Prävention. Der enge Zusammenhang zwischen sozialen Kompetenzen und schulischem Erfolg ist gerade in der Sekundarstufe besonders prägnant (Hammond et al., 2007, S. 4). Ziel muss demnach eine langfristige Etablierung wirksamer Konzepte zur Unterstützung sozialer Kompetenzen und Problemlösestrategien unter Einbettung in ein pädagogisches Gesamtkonzept sein. Die Problemlösestrategien sind vor allem auch für die wahrgenommenen Handlungsmöglichkeiten, die Selbstwirksamkeit und die erlebte Kontrolle (Fall & Roberts, 2012) der Schülerinnen und Schüler in ihrem Alltag relevant (s. Kapitel 2.2.3).

Welche Schlussfolgerungen lassen sich aus den in diesem Kapitel dargestellten Befunden ziehen? Was bedeuten diese Erkenntnisse konkret für eine wirksame Prävention von Dropout in Deutschland?

2.3.4 Konsequenzen der vorliegenden Befunde

Als wirksamster und zugleich intensiv evaluierter Ansatz bietet sich das Training mit den Jugendlichen selber an (Cobb et al., 2005), also eine direkte Vorgehensweise ohne Umwege über die Eltern oder Lehrkräfte. Zur Vermittlung sozialer Kompetenzen hat sich die Vermittlung von Strategien der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994; Lemerise & Arsenio, 2000) bereits auf internationalem Niveau etabliert (Cobb et al., 2005). Erfolgreiche zielgerichtete, selektive Prävention setzt also dort an wo die Risiken für die Entstehung einer Störung oder einer ungünstigen Entwicklung besonders verankert sind.

Hillenbrand und Ricking (2011, S. 164) bilden sechs Thesen präventiven Handelns im Bereich Schulabsentismus und Dropout auf empirischer Grundlage, die hier leicht ergänzt werden:

1. Schulabsentismus und Dropout sind als Effekte risikobelasteter Entwicklungsprozesse, beginnend mit begrenzten Fehlzeiten bis hin zu massiven delinquenten Karrieren zu verstehen.

2. Schulabsentismus und Dropout entstehen als Ergebnis komplexer individueller, ökologischer und schulischer Bedingungen.
3. Schulen sind als Mitverantwortliche (*Push-Wirkung*) in diesem Prozess zu sehen, indem sie Signale des Desinteresses und der Ausgrenzung setzen.
4. Außerschulische Bedingungen (z. B. Familie, Freundeskreis) spielen als *Pull-Faktoren*, die die Schülerinnen und Schüler von der Schule wegziehen, eine Rolle.
5. Übergänge (z. B. Grundschule - Sekundarstufe I) sind als große Risiken für schulabsentes Verhalten oder Brüche in der Bildungskarriere zu interpretieren.
6. Schlechte Schulleitungen sowie hohe Fehlzeiten und Klassenwiederholungen gelten als Prädiktoren für eine Entwicklung zum Dropout.

Diese Thesen behandeln das zugrunde liegende Verständnis, bzw. die Perspektive auf Dropout, Bedingungsfaktoren und Ansätze für Handlungsstrategien. Eine effektive Prävention von Dropout sollte auf allen diesen Ebenen intervenieren und möglichst viele Aspekte integrieren.

In der oben genannten Meta-Analyse von Wilson, Lipsey und Derzon (2003) stehen soziale Kompetenztrainings mit sozial-kognitiven Komponenten unter den drei wirksamsten Präventionskonzepten, gemeinsam mit behavioralen Ansätzen/ Classroom-Management sowie Therapie- und Beratungskonzepten. Dabei ist die Vermittlung sozialer Kompetenzen bereits als komplexes Vorhaben zu sehen (s. Kapitel 2.1.4.2 und 2.1.5).

> Darüber hinaus kann die Dokumentation von Fehlzeiten, verbunden mit einer Kommunikation über die dokumentierten Vorfälle mit Schülern und Eltern, sowie die Erarbeitung von realistischen (beruflichen) Perspektiven als hoch relevant eingeschätzt werden. Bisher existiert keine deutschsprachige Maßnahme, die diese Elemente in ein zusammenhängendes Gesamtkonzept einbettet. (Hagen et al., 2012)

Die Ergebnisse der Wirksamkeitsstudien aus den USA können jedoch nicht ohne weiteres auf das deutsche Schulsystem übertragen werden. In den USA sind die Klassenzusammensetzungen flexibler, die Schülerinnen und Schüler wechseln dort häufiger die Klassenkonstellation, im Sinne eines Kurssystems, welches nach gewähltem Kurs oder Lerngegenstand sehr unterschiedliche Gruppen zusammenführen kann. Dort ist also eine „weniger stabile soziale Umwelt“ (Fend, 1998, S. 275) vorhanden. Beide Systeme bieten unterschiedliche Risiken und Chancen, können jedoch nicht ohne weiteres gleichgesetzt, jedoch unter Vorbehalt miteinander verglichen werden, wenn es um Interventionen im Sozialgefüge von Schulklassen geht. Die internationale Forschung bietet demnach wertvolle Hinweise auf effektive evidenzbasierte Maßnahmen, die in der Konzeption einer Maßnahme zur Prävention von Dropout in Deutschland auf jeden Fall zu beachten und umzusetzen sind. Allerdings ist ein direkter Transfer und Einsatz bestehender Maßnahmen weder aus den in Deutschland vorhandenen Programmen zur Steigerung der sozialen Kompetenzen noch der international vorhandenen Programme zur Prävention von Dropout in das deutsche

Schulsystem ohne weiteres möglich. Die Umsetzung einiger Schlüsselaspekte, wie die Verwendung der zu Grunde liegenden Theorien (z. B. sozial-kognitive Informationsverarbeitung) und die Dokumentation von Verhalten bei *Check & Connect* erscheint jedoch erfolgversprechend für das deutsche Schulsystem. Die Erhebung des Schulbesuchsverhaltens scheint ein Schlüssel-Aspekt zu sein, der auch bei *Check & Connect* einen wichtigen Baustein darstellt. Die Dokumentation von Fehlzeiten (und Regelverstößen allgemein) wird auch von weiteren Autoren empfohlen (z. B. Ehmann & Rademacker, 2003, S. 126 ff.; Ricking, Thimm & Kastirke, 2004, S. 242).

Ein umfassendes Konzept zur Prävention von Dropout enthält mehrere Aspekte auf verschiedenen Ebenen, z. B. System, Schule, Klasse, Individuum (Olweus, 2008; Ricking, 2007), die sinnvoll aufeinander abgestimmt, pädagogisch umsetzbar sind und ineinander greifen. Das National Dropout Prevention Center (2014) stellt 15 Strategien auf Grundlage empirischer Befunde zusammen:

1. „Active Learning
2. After-School Opportunities
3. Alternative Schooling
4. Career and Technology Education
5. Early Childhood Education
6. Early Literacy Development
7. Educational Technology
8. Family Engagement
9. Individualized Instruction
10. Mentoring/ Tutoring
11. Professional Development
12. Safe Learning Environments
13. School-Community Collaboration
14. Service-Learning
15. Systemic Renewal“ (ebd.)

Dahinter steckt ein umfassendes evidenzbasiertes Konzept. Die Strategien befinden sich auf verschiedenen System-Ebenen (School-Community Collaboration) und setzen bereits früh ein (z. B. Early Childhood Education). Auch Hillenbrand und Ricking (2011) verweisen auf diese Strategien. Für die vorliegende Studie bietet das Konzept wichtige Anhaltspunkte, kann jedoch in diesem Umfang nicht umgesetzt werden. Aus diesem Grund wird auf Schulebene eine Konkretisierung möglicher Strategien zur Prävention von Dropout angestrebt. Auf Grundlage der internationalen Literatur und vorliegenden Analysen sollten (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) folgende Aspekte berücksichtigt werden:

Schulkonzept (Ricking, 2008)
- Schulkonferenzen
- Kooperation und enge Zusammenarbeit im Kollegium
- Umgang mit/ Reaktion auf Fehlzeiten (ebd., 2007; Ehmann & Rademacker, 2004; Ricking et al., 2006)
- Transparenter Umgang mit klaren Regeln und Konsequenzen (Hennemann & Hillenbrand, 2010)

Fortbildungen für Schulleitung und Lehrkräfte (Durlak et al., 2011)
- Classroom Management (Eichhorn, 2012; Helmke, 2009; Hennemann & Hillenbrand, 2010; Kounin, 2006)
- Diagnostik und Förderplanung (Hillenbrand, Melzer & Hagen, 2013)
- Beratung (ebd.)
- Prävention von Dropout (Hagen et al., 2012)
- Effektive Unterrichtsmethoden (Helmke, 2009)

Klasse (Klassenklima und Unterricht)
- Über ein Training hinausgehende Förderung sozialer Kompetenzen (Cobb, Sample & Alwell, 2005; Dynarski et al., 2008)
- Monitoring des sozialen Klassengefüges (Fend, 1998; Huber, 2008)
- Umsetzung der Classroom Management-Strategien (z. B. Etablierung von Klassenregeln und Konsequenzen, Rituale) (Hennemann & Hillenbrand, 2010; Olweus, 2008)
- Gegenseitige Unterstützung, Etablierung von peergestützter Kooperation (Klima et al., 2009; Wilson et al., 2011)
- Effektive Unterrichtsmethoden (Grünke, 2006; Helmke, 2009)
- Kompetenztraining im Unterricht (z. B. Problemlösekompetenz) (Lösel & Plankensteiner, 2005)

Elternarbeit (z. B. Beelmann, 2008; Dodge et al., 2008; Ricking, 2008, Hillenbrand, 2009)
- Verstärkter Kontakt (auch positives Feedback etablieren)
- Eltern das Schulkonzept transparent machen
- Einbindung in den schulischen Alltag (soweit möglich)

Individuelle Ebene
- Individuelle Unterstützung (akademisch und sozial) (Cobb et al., 2005; Durlak et al., 2011; Evelo et al., 1996; Hammond et al., 2007; Wilson et al., 2011)
- Kontingentes Feedback durch die Lehrkraft (Fall & Roberts, 2012; Huber, 2011; You & Sharkey, 2009)

Auf allen diesen Ebenen ist die Implementationsqualität entscheidend für eine gelingende effektive Umsetzung (z. B. Wilson & Tanner-Smith, 2013) innerhalb der Schule: Die Maßnahmen sollten praktikabel und durchführbar sein. Sie dürfen nicht grundsätzlich systemverändernd geplant werden.

Diese Forschungsarbeit hat das Ziel, sich prägnante Schlüsselaspekte herauszugreifen und umzusetzen. Es ist ein erster Schritt auf dem Weg zu einem

umfassenden Konzept, wie dem oben dargestellten. Die Evaluation eines solchen Konzepts wäre durch mehrere Untersuchungen zu vertiefen, die auf der vorliegenden Studie aufbauen sollten. Die Entwicklung und Evaluation eines wichtigen Puzzleteils, eines Trainings auf Klassenebene, das mit den Schülerinnen und Schülern arbeitet, gibt wichtige Hinweise für zukünftige weiterführende Forschungsanliegen.

2.4 Zusammenfassung

Nach Betrachtung der Grundlagen von Entwicklung, intensiver Auseinandersetzung mit dem Themenfeld Dropout und Untersuchung der empirischen Befunde zu Prävention und spezifischer zu Prävention von Dropout werden konkrete Aussagen zur Gestaltung einer effektiven Präventionsmaßnahme für Dropout im deutschen Schulsystem möglich.

Wirksame Prävention beachtet die Entwicklung der Jugendlichen in kognitiver, emotionaler und sozialer Hinsicht. Das grundlegende Verständnis von Entwicklung basiert auf dem transaktionalen Entwicklungsmodell, dementsprechend ist das Ziel die Förderung positiver Entwicklungsaspekte, also die Stärkung von Ressourcen auf der einen Seite, aber auch die Förderung eines kompetenten Umgangs mit und eine Minimierung von vorhandenen Risiken.

Der Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung kann trainiert werden. In Anbetracht des Alters der Jugendlichen ist der Fokus auf die anstehenden spezifischen Entwicklungsaufgaben zu richten. Die Transition von der Schule ins Berufsleben gilt als wichtiger Entwicklungsschritt. Eine adäquate Vorbereitung und Unterstützung des Erreichens eines Schulabschlusses als gelingender Start in diese Transition ist besonders für gefährdete Jugendliche notwendig.

Die Schule erscheint als geeignetes System für Präventionsmaßnahmen (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Schulbasierte Präventionsprogramme werden insgesamt als wirksam für die Prävention von Dropout klassifiziert (Wilson, Lipsey & Derzon, 2003), die erwarteten Effektstärken können dabei eher als moderat (zwischen $d = .3$ bis $d = .7$) eingestuft werden. In der Meta-Analyse von Wilson et al. (2010) wird deutlich, dass Interventionen bei Kindern zwischen fünf und sieben Jahren und wieder bei Jugendlichen ab 14 Jahren höhere Effektstärken erwarten lassen. Gleichzeitig weisen Jugendliche der höheren Klassenstufen ein stärkeres Risiko für einen Dropout auf, womit sowohl die Möglichkeit effektiver Förderung als auch die Notwendigkeit belegt ist. Parallele Hinweise lassen sich in der Intensität der Problematik finden: Selektive und indizierte Maßnahmen sind wirksamer als Prävention auf universeller Ebene, während Förderschulen und Hauptschulen höhere Dropoutquoten aufweisen.

Das Gefühl des sozialen Eingebundenseins und der Akzeptanz durch die Mitschüler steht in positiver Korrelation mit einer motivierten Einstellung zur Schule und der Beteiligung am Unterricht (Ladd, Kochenderfer & Coleman, 1997). Bei ungünstiger Ausprägung dieser Merkmale sind weitere Risikofaktoren für Dropout vorhanden, die mit sozialer Kompetenz in Zusammenhang stehen.

In welche Richtung kausaler Wirkungen zwischen Schulleistungen/ Schulbesuch und sozialer Kompetenz bestehen, ist noch nicht eindeutig geklärt. Eine kurze Übersicht möglicher Wirkungsrichtungen findet sich bei Jerusalem und Klein-Heßling (2002), die zusammenfassend feststellen, dass die Forschung auf eine wechselseitige Beeinflussung der sozialen und akademischen Fähigkeiten hinweist.

Die identifizierten Risikofaktoren aus Kapitel 2.2.3 bieten sich als Ansatzpunkte für eine präventive Maßnahme im Bereich Dropout an.

Auf der Grundlage der bisher dargelegten Theorien und metaanalytischen Forschungsergebnisse zu Entwicklung, Prävention und Dropout und den daraus entwickelten Thesen lässt sich feststellen, dass eine Maßnahme auf Klassenebene zur Prävention von Dropout folgenden *Kriterien* entsprechen sollte:

- Verwendung evidenzbasierter Methoden (z. B. sozial-kognitive & behaviorale Ansätze),
- Langfristige und gut vorbereitete Implementation in mindestens einem Setting (z. B. der Schule, der Klasse),
- Anstreben eines Schulabschlusses (mindestens Hauptschulabschluss),
- Vorbereitung und Unterstützung der Transition in die berufliche Bildung,
- Vorbereitung konkreter berufliche Pläne, Zukunftsorientierung,
- Gezielte Fokussierung wichtiger Risikofaktoren für Dropout:
    - geringe soziale Kompetenz,
    - mangelnde Einbindung in die Klasse/ Schule, sozialer Status,
    - geringe Problemlösekompetenz,
    - hohe psychosoziale Belastung,
    - usw.
- Steigerung der Ressourcen der Schülerinnen und Schüler,
- Individuumbezogene Durchführung eines Trainings,
- Ausführung auf selektiver Ebene: Durch das multikausale Bedingungsgefüge der Entwicklung von Dropout können viele Schülerinnen und Schüler erreicht werden, die ein gewisses Risiko für Dropout tragen (z. B. durch den Besuch der siebten bis neunten Jahrgangsstufe einer Haupt- oder Förderschule),
- Einbezug sozialer Lebenswelten (Mitschüler, Lehrkräfte, Eltern),
- Ergänzung durch effektive Lehr- und Lernmethoden im Unterricht zur Verbesserung der Schulleistungen.

Nach der Darstellung des Forschungsstands und der Ableitung von Kriterien, die eine wirksame Präventionsmaßnahme ausmachen, wird die Entwicklung einer Trainingsmaßnahme dargestellt. Wie kann eine solche Maßnahme aufgebaut, organisiert und implementiert werden?

3 Entwicklung einer Maßnahme zur Prävention von Dropout

Aus dem oben dargestellten aktuellen Forschungsstand resultiert die Fokussierung einer gelingenden sozial-kognitive Informationsverarbeitung auf individueller Ebene, wie sie auch in anderen Programmen jedoch mit abweichender Zielgruppe und Zielsetzung erfolgreich eingesetzt wird, z. B. mit dem Programm *Lubo aus dem All*, welches sowohl für die Vorschule (Hillenbrand et al., 2008) als auch für die erste und zweite Klasse (Hillenbrand, Hennemann & Hens, 2010) existiert, ebenso wie das *Training mit Jugendlichen* (Petermann & Petermann, 2010). Auf dieser theoretischen Grundlage scheint ein Training als Maßnahme zur Prävention von Dropout für Jugendliche erfolgversprechend.

Unter Berücksichtigung von Implementation, Durchführbarkeit und Evaluationsmöglichkeiten steht das Training auf Klassenebene im Mittelpunkt dieser Forschungsarbeit. Weitere Aspekte wie Elternarbeit, Lehrerfortbildungen oder Schulentwicklungsprozesse sind wichtige zusätzliche Möglichkeiten zur Prävention von Dropout (s. Kapitel 2.3.3) und können in Zukunft als Erweiterungsmodule zum Training entwickelt und evaluiert werden. Im Fokus dieser Forschungsarbeit steht das Training für Jugendliche im schulischen Setting.

Das folgende Kapitel erörtert die Ziele und die Entwicklung der Trainingsmaßnahme. Basis dieser Trainingskonzeption bilden die dargestellten theoretischen Überlegungen und Forschungsbefunde. Wichtige inhaltliche und methodische Aspekte sowie spezifische Förderziele werden näher betrachtet und begründet.

3.1 Ziele der Maßnahme

Bevor die konkrete Umsetzung einer Trainingsmaßnahme geplant werden kann, stehen die Ziele im Mittelpunkt, auf die das Verfahren ausgerichtet wird. Um ein Kompetenz- und entwicklungsorientiertes Trainingsprogramm für die angestrebte Zielgruppe zu entwerfen, steht auf der einen Seite die Senkung der Risiken und auf der anderen Seite die Stärkung der Ressourcen im Fokus (s. Kapitel 2.3.2). Auch den Zielen liegt ein transaktionales Entwicklungsverständnis zugrunde. Die Ziele sind nach verschiedenen Ebenen (Individuum, Klasse, Schule) dargestellt. Sie stehen in einem reziproken Verhältnis zueinander und können häufig nicht nur einer einzelnen Ebene zugeordnet werden.

Unter den genannten Aspekten finden sich sowohl kurzfristige Ziele, welche bereits während des Trainings umgesetzt und erreicht werden können, als auch langfristige Ziele, die sich evtl. erst mit Schulabschluss oder Beginn einer Ausbildung erfüllen und innerhalb des Forschungsprojekts nicht erhoben werden. Mit Blick auf die Vollständigkeit sollen diese langfristigen Ziele in der Darstellung ebenso berücksichtigt werden.

Tabelle 13: Ziele der Maßnahme

Ebene	Formulierte Ziele:
Individuum	- Prävention von Dropout durch die Senkung der Risikofaktoren für Dropout - Verbesserung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung - Erweiterung der Problemlösefertigkeiten - Angemessenes Sozialverhalten - Bessere Anbindung an die Klasse - Kontakte/ Freundschaften zu sozial kompetenten Jugendlichen - Senkung der Fehlzeiten - Senkung der psychosozialen Belastung - Realistische Selbsteinschätzung - Adäquate Selbst- und Fremdwahrnehmung - Zukunftsorientierung, -perspektive - Erfolgreicher Übergang Schule-Beruf
Klasse	- Verbesserung des Klassenklimas - Verbesserung des Schüler-Lehrer-Verhältnisses - Positive gemeinsame soziale Erlebnisse im Klassenverband
Schule	- Steigerung der Partizipation einzelner risikobelasteter Schüler - Prävention von Dropout als Qualitätsmerkmal der Schule - Positiveres Schulklima

Um die Ziele auf Schulebene zu erreichen, wird eine langfristige Implementation des Trainings im Schulalltag angestrebt.

Für die Erreichung dieser Ziele zeigt die Studie von Durlak et al. (2011) wie bedeutsam die Etablierung der Kombination einer positiven und sicheren Lernumgebung mit der Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen ist. In dieser Studie sind die Effekte auf das Verhalten der Schülerinnen und Schüler zwischen 10 und 15 Prozent anzusiedeln. Die schulischen Leistungen verbessern sich um durchschnittlich elf Prozent (s. Kapitel 2.3.2). Es wird die Erreichung möglichst vieler dieser Ziele mit dem Training angestrebt und dabei besonders die umfassenden Konstrukte der sicheren Lernumgebung und der sozial-emotionalen Kompetenzen fokussiert.

3.2 Entwicklung der Trainingsmaßnahme

In diesem Kapitel steht die Entstehung und der Entwicklungsprozess des Trainings, die aus dem Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung abgeleiteten Förderbereiche, die Ableitung von Schwerpunktsetzungen innerhalb des Trainings auf Basis von Studien zur sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und der daraus resultierende Ablauf im Mittelpunkt. Des Weiteren wird die Methodenauswahl und -umsetzung betrachtet, da die Methoden für ein solches Training hohen Anforderungen nach verschiedenen Kriterien gerecht werden müssen. Abschließend werden zwei zentrale Elemente des Trainings erläutert.

3.2.1 Entstehung und Entwicklungsprozess

Die Entwicklung des Trainings zur Prävention von Dropout vollzieht sich in vier Schritten:

1. Recherche und Aufbereitung der Literatur und des aktuellen Forschungstands im Bereich der Prävention von Dropout und der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung, Sichtung bereits existierender Trainings und deren theoretischer Fundierung.
2. Entwicklung von Zielen, Förderbereichen, Strukturierung des Trainings, Planung der Umsetzung mit konkreten Methoden.
3. Durchführung von vier Pilotstudien im Raum Köln und Oldenburg.
4. Überarbeitung und Weiterentwicklung des Trainings entsprechend der gewonnenen Erkenntnisse der Pilotstudien hinsichtlich der Passung auf die Zielgruppe und Erreichung der Zielbereiche.

Aus diesem Prozess resultiert das Training in der Form, welche der Evaluation dieser Forschungsarbeit zu Grunde liegt.

Um den Kriterien effektiver Prävention gerecht zu werden und das Training mit der gesamten Klasse in selektivem Setting durchzuführen, werden die für Dropout am stärksten gefährdeten Schülerinnen und Schüler fokussiert: Hauptschüler und Schüler der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen. Somit werden parallel mehrere Aspekte der Implikationen aus den metaanalytischen Befunden (s. Kapitel 2.3.2.2) umgesetzt.

Die Entscheidung für eine Durchführung in der Schule mit der gesamten Klasse entspricht den Aspekten wirksamer Prävention, die oben beschrieben wurden. Sie wird auch aufgrund der Möglichkeiten des Modelllernens in einer heterogenen Gruppe getroffen und ist zudem schulorganisatorisch besser umzusetzen. Müller (2013, S. 38) fasst bestätigend zusammen, dass Kinder und Jugendliche mit auffälligem Verhalten, also mit besonderen Risiken in prosoziale Schülergruppen integriert werden sollten. Auf diese Weise werden die Ressourcen der gesamten Klasse für das Training genutzt und Schülerinnen und Schüler mit geringen sozialen Kompetenzen finden positive Rollenmodelle innerhalb der Klasse. Noak und Haubold (2003) bestätigen die Bedeutung der Peers im Hinblick auf „die Vorbereitung Jugendlicher auf den Übergang ins Erwachsenenalter, auf die Ausbildung von Orientierungen und Kompetenzen [...], die die Bewältigung späterer Anforderungen erleichtern“ (ebd., S. 137).

Die im Hinblick auf Dropout besonders risikobelasteten Jugendlichen aus der Klasse herauszunehmen und eine Intervention mit dieser Kleingruppe durchzuführen, würde einen positiven Einfluss auf Faktoren wie das Klassenklima und Kontakte zu sozial kompetenten Jugendlichen nicht ermöglichen. „The peer group is perhaps one of the most neglected source of social learning in psychological accounts of the identification process“ (Bandura, 1969, S. 247).

Unter anderem für die soziale Kontakt- und Kooperationsfähigkeit, die Kontrolle von Aggressionen und das Verständnis sozialer Regeln konnte Schmidt-Denter (1988) die Bedeutung von Peerkontakten belegen. Diese Bedeutung kann jedoch sowohl positiver als auch negativer Natur sein. Wenn zwei Jugendliche ein unterschiedliches Niveau an sozialem Verhalten zeigen, so kann dies bei dem Jugendlichen mit besser angepasstem Sozialverhalten zu einer Entwicklung hin zu weniger angepasstem Sozialverhalten führen, während dieser Peerkontakt bei dem Jugendlichen mit unangepasstem Sozialverhalten zu einer Reduktion der Problematik führen kann. Als besonders problematisch wird jedoch das Zusammentreffen mehrerer Jugendliche mit problematischem Verhalten eingeschätzt, denn es kann zu eskalierenden Interaktionsprozessen zwischen den Jugendlichen sowie einer Zunahme der individuellen Verhaltensprobleme kommen. In diesem Prozess liegen wichtige Hinweise für die Durchführung eines Trainings für soziale und emotionale Kompetenzen. Die Herausnahme von Jugendlichen mit problematischem Sozialverhalten aus der Klasse, also die Durchführung des Trainings mit einer Kleingruppe von Jugendlichen mit hohem Entwicklungsrisiko, kann die Effektivität eines solchen Trainings beeinträchtigen, da sich die Jugendlichen in ihren Verhaltensproblemen verstärken (Dishion, Dodge & Lansford, 2006). Eine Separation der risikobelasteten Jugendlichen verstärkt zudem die Gefahr einer Stigmatisierung (Goffman, 2007) der Jugendlichen, die ohnehin häufig nicht am Klassenverband partizipieren.

Das Training arbeitet unter anderem mit peergestützten Methoden (s. Kapitel 3.2.2.4), sodass das Lernen am Modell (Bandura, 1965) unter den Schülerinnen und Schülern mit verschiedenen Kompetenzen einen wichtigen Faktor für die soziale und emotionale Entwicklung der Jugendlichen darstellt.

> Within any social group, models typically exhibit the accumulated cultural repertoires that have proved most successful for given stimulus situations; consequently, matching the behavior of other persons, particularly the superiors in an age-grade or prestige hierachy, will maximize positive reinforcement and minimize the frequency of aversive response consequences. (ebd., 1965, S. 594)

Als weitere wichtige Konzeption für die Trainingsentwicklung wird der OIDÜR-Ansatz (Mutzeck, 2007) verstanden. Dieses methodische Phasenmodell ist auch bekannt als Modell zum Kompetenzerwerb in Unterricht und Ausbildung (ebd., 2000). Zwar existiert keine wissenschaftliche Evaluation dieses Konzepts, dennoch hat es sich als Mikrostruktur der Trainingsphasen und somit relevanter Bestandteil von Trainings (z. B. Lehrertrainingsprogramm Kooperative Beratung, Mutzeck, 2007, S. 414) bewährt. Es vereint unterschiedliche Lerntheorien und erzielt so eine größtmögliche Effektivität (ebd., 2000, S. 231).

OIDÜR steht dabei für die Anfangsbuchstaben der Wörter

- Orientierung,
- Information,
- Demonstration,
- Übung und Rückmeldung sowie
- Reflektion.

Dieses Konzept wird bei der Planung der einzelnen Sitzungen stringent verfolgt. Zuerst erfolgt eine strukturierte *Orientierung*. Die Trainerinnen und Trainer fassen kurz zusammen, welche Inhalte aus den vorangegangen Sitzungen für die aktuelle Sitzung wichtig sind. Sie nennen das Ziel sowie die Bedeutung der Sitzung oder Arbeitsphase und erläutern das methodische Vorgehen.

Die darauf folgende *Informationsphase* kann durch einen Input der Trainerinnen und Trainer, unterstützt durch Materialien wie z. B. Handout oder Tafelbild, umgesetzt werden. Die Schülerinnen und Schüler haben an dieser Stelle ausdrücklich die Möglichkeit, Verständnisfragen zu stellen.

In der *Demonstrationsphase* können die Trainerinnen und Trainer z. B. ein positives Beispiel vorstellen, ein Rollenspiel vorführen oder ein Filmbeispiel einsetzen. Es steht das jeweilige Modellverhalten im Vordergrund.

Die *Übung* steht in der vierten Phase im Mittelpunkt. Die Jugendlichen setzen die Fertigkeiten konkret um, sie handeln auf Grundlage der bisher erfahrenen Inhalte und werden gegebenenfalls von den Trainern oder den Mitschülern bei der Umsetzung unterstützt. Sie erhalten eine Rückmeldung der Trainerinnen und Trainer, können sich je nach Methodeneinsatz aber auch gegenseitig ein Feedback geben.

Als letzter Schritt schließt die *Reflektion* das OIDÜR-Konzept ab. Dabei steht das „Erleben und Erkennen von Beziehungs- und Wirkungszusammenhängen [...] durch die Rekonstruktion und Reflektion“ (Mutzeck, 2007, S. 414) im Mittelpunkt. Im Training wird auf diese Reflektionsphase viel Wert gelegt; die Jugendlichen erhalten durch ein Belohnungssystem (s. Kapitel 3.2.2.5) Punkte und jeweils eine individuelle Rückmeldung über ihr Verhalten in der Sitzung.

Die Sitzungen des Trainings werden in tabellarischer, manualisierter Form ausgearbeitet, um für die Durchführung der Untersuchung eine möglichst gleiche Strukturierung und parallele Vorgehensweise sicherzustellen. Die Erstellung eines Manuals bedeutet eine deskriptive und möglichst exakte Beschreibung der Methoden und Techniken für jede einzelne Trainingseinheit, bis hin zur Formulierung konkreter Aussagen der Trainerinnen und Trainer und kann in diesem Kontext als Qualitätssicherungsinstrument (auf den Ebenen von Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität) bezeichnet werden. Die Varianz der Trainingsdurchführung durch unterschiedliche Trainer wird durch dieses Vorgehen minimiert. Die Trainerinnen und Trainer sind somit über Reihenfolge, Methoden und Zielsetzung jeder Sitzung informiert. Je stärker manualisiert die Darstellungsweise der einzelnen Sitzungen vorliegt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit einer vergleichbaren Durchführung. Eine solche Standardisierung der Durchführung durch eine komplette Ausarbeitung der Abläufe der einzelnen Sitzungen und der verwendeten Materialien erhöht die Umsetzbarkeit und effektive Durchführung. Die Manuale sollten leicht verständlich sein, klare Abläufe vorgeben und transparente Strukturen beschreiben (Forman & Barakat, 2011, S. 289).

Therapie- und Trainingsmanuale bieten demnach Vorteile, was auch Wilson (1996) betont, in dessen Untersuchung sich ein häufig präferiertes individualisiertes Vorgehen nicht als wirksamer als ein manualorientiertes Ausführen der Sitzungen erweist.

Dabei ist eine Individualisierung einzelner Phasen innerhalb der Sitzungen in Form von innerer Differenzierung möglich: Es werden unter anderem einige Arbeitsblätter in zwei verschiedenen Anspruchsniveaus verfasst, um Differenzierungen für Jugendliche mit Schwierigkeiten beim Leseprozess oder kognitiv weniger leistungsfähige Jugendliche zu ermöglichen.

Es wird aufgrund der Zielgruppe aus Schülerinnen und Schülern der Haupt- und Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen darauf geachtet, die Aspekte Transparenz, angemessene Komplexität der Inhalte für alle Jugendlichen sowie Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit während des gesamten Trainings besonders in den Blick zu nehmen.

3.2.2 Darstellung der Maßnahme

Die folgenden Abschnitte beschreiben verschiedene Aspekte des Trainings: Es geht um die Ableitung von Förderbereichen, den Aufbau und die Inhalte des Trainings, die Rhythmisierung der einzelnen Trainingssitzungen, sowie die Herleitung der Methoden. Zum Abschluss werden zwei zentrale Elemente des Trainings beschrieben.

3.2.2.1 Förderbereiche des Trainings

Bei der Ableitung der Förderbereiche rücken relevante Ziele im Hinblick auf angemessenes Sozialverhalten in den Fokus, um einen gelingenden Prozess der Auseinandersetzung der Jugendlichen mit der Umwelt zu unterstützen. Positives Sozialverhalten fördert nicht nur eine erfolgreiche Integration in die aktuelle Situation der Jugendlichen in der Schule (z. B. Klassenklima, sozialer Status, Partizipationsmöglichkeiten), sondern unterstützt die Jugendlichen auch im erfolgreichen Agieren in zukünftigen schulischen und beruflichen Handlungsfeldern.

Die bereits in Kapitel 2.1.5 beschriebene Theorie der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994; Lemerise & Arsenio, 2000) lässt die stringente Formulierung von Förderbereichen zu, welche eine differenziertere und konkretisierte Darstellung der in Kapitel 3.1 der Ebene des Individuums zugeordneten Ziele des Trainings ergeben. Ähnliche Konzeptionierungsformen wurden bereits für verschiedene andere Altersstufen erfolgreich verwendet (z. B. Hillenbrand, Hennemann & Heckler-Schell, 2008; Hillenbrand, Hennemann & Hens, 2010).

Tabelle 14: Förderbereiche des Trainings (aus den Phasen des Modells der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung abgeleitet)

Modell sozial-kognitiver Informationsverarbeitung	**Förderbereiche**
Grundlagen- und Emotionsregulationstraining (10 Einheiten):	
Phase 1 und 2: Wahrnehmung, Entschlüsselung und Interpretation sozialer Hinweisreize	- Fokussierung der Aufmerksamkeit - Selbst- und Fremdwahrnehmung verbessern - Emotionen verstehen (Basisemotionen) - Empathie steigern - Körperwahrnehmung erhöhen, somatische Marker erkennen
Emotionsprozesse (alle Phasen betreffend)	- Emotionsregulation verbessern (Emotionsregulationsstrategien entwickeln)
Database (alle Phasen betreffend)	- Positive soziale Erfahrungen sammeln und reflektieren - Regeln für Verhalten in sozialen Situationen speichern
Problemlösetraining und Transfer (8 Einheiten):	
Phase 3: Klärung von Zielen	- Zielklärungsfähigkeit ausbauen - Unterscheidung von kurzfristigen und langfristigen Zielen ermöglichen - Berücksichtigung des sozialen Kontexts ausbauen
Phase 4: Suche, Zugang und Konstruktion von/zu Handlungsalternativen	- Problemlösungsstrategien entwickeln (Strategieinstruktion) - Bewusstsein schaffen für eigene Entscheidungsmöglichkeit und damit verbundene Verantwortung - Handlungsrepertoire erweitern
Phase 5: Bewertung der Lösungsmöglichkeiten/ Entscheidung	- Angemessene Lösungsbewertung fördern - Handlungskonsequenzen verdeutlichen - Selbstwirksamkeit steigern
Phase 6: Auswahl und Umsetzung der Reaktion	- Emotions- und regelgeleitete Umsetzung - Transfer/ beginnende Automatisierung des Prozesses - Ermöglichung erster positiver Erfahrung bei der Erprobung neuer Verhaltensweisen

Das Training ist in zwei Teile gegliedert. Es besteht aus einem Grundlagen- und Emotionsregulationstraining mit zehn Sitzungen sowie einem Problemlösetraining und Transfereinheiten mit acht Sitzungen. Im Grundlagen- und Emotionsregulationstraining werden die Phasen der Wahrnehmung, Entschlüsselung und Interpretation sozialer Hinweisreize sowie die Emotionsprozesse des Modells sozial-kognitiver Informationsverarbeitung in den Fokus genommen. Es wird an der Selbst- und Fremdwahrnehmung, dem Kennenlernen und Verständnis der Basisemotionen sowie am Einfühlungsvermögen gearbeitet. Als Grundlage dazu dienen die Fokussierung der Aufmerksamkeit und die Wahrnehmung des eigenen Körpers. Zusätzlich werden die in der Mitte des Modells lokalisierten Emotionsprozesse durch den Einsatz konkreter Emotionsregulationsstrategien trainiert und die Database, die der Speicherung sozialer Regeln dient, soll bereits zu Beginn des Trainings mit positiven Erfahrungen und adäquaten Regeln für Verhalten in sozialen Situationen angereichert werden.

Im zweiten Teil des Trainings werden die Zielklärungsfähigkeit und die Berücksichtigung der Umwelt bei der Entwicklung von Zielen thematisiert. Es wird eine Unterscheidung von (kurzfristigen) Nah- und (langfristigen) Fernzielen vermittelt und auf den persönlichen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler transferiert. In der Phase Vier des Modells, in der es um die Suche von, den Zugang zu und die Auswahl von Handlungsalternativen geht, wird eine Erweiterung des Handlungsrepertoires angestrebt. Der Einsatz der Problemlösestrategie (didaktische Reduktion des Modells, s. Kapitel 3.2.2.5) bietet den Jugendlichen eine Hilfestellung im Prozess der Lösung sozialer Probleme. Mit dem Förderziel der Stärkung des Bewusstseins für die eigenen Entscheidungsmöglichkeiten und der Verdeutlichung der damit verbundenen Verantwortung, wird ein erster Schritt in Phase Fünf des Modells (Bewertung der Lösungsmöglichkeit und Entscheidung) gegangen, in der es um die Ausprägung des Selbstwirksamkeitsgefühls der Jugendlichen geht, um die Einschätzung der Konsequenzen der eigenen Handlung und die Bewertung der vorhandenen Lösungsmöglichkeiten. Die letzte Phase dieses Prozesses (Phase Sechs: Auswahl und Umsetzung der Reaktion) konzentriert sich auf die emotions- und regelgeleitete Umsetzung der Handlung. Im Training werden an dieser Stelle positive Erfahrungen mit dem Einsatz neuer Verhaltensweisen angestrebt. Der Prozess der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung soll so intensiv trainiert werden, dass eine Automatisierung der einzelnen Phasen einsetzt, die gelingende Ausführung des Prozesses für den Alltag der Jugendlichen zugänglich gemacht und ein Transfer auf schulische sowie außerschulische Situationen möglich wird. Das Training wird inhaltlich so lebensnah wie möglich gestaltet und nimmt die individuelle Lebenssituation der Jugendlichen in den Blick.

Durch die eingesetzten Methoden (siehe Kapitel 3.2.2.4) und die Durchführung des Trainings mit der gesamten Klasse können die sozial-kognitiv weniger kompetenten Schüler von den kompetenteren Schülern lernen und gemeinsam an der Erreichung der Förderziele arbeiten.

3.2.2.2 Aufbau und Inhalte des Trainings

Das Trainieren der Problemlösefertigkeiten durch kognitiv-behaviorale Strategien ist wie oben beschrieben (s. Kapitel 2.3.2.1 und 2.3.3.3) in Metaanalysen immer wieder als effektiv identifiziert worden (z. B. Durlak et al., 2011; Lösel, Beelmann & Plankensteiner, 2004). Die einzelnen Schritte des Aufbaus und des Einübens des Problemlöseprozesses finden sich in ähnlicher Form immer wieder und gleichen im Ablauf dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung. Liebeck (2008, S. 247 f.) beschreibt acht Schritte, die über die Altersspanne hinweg zum Training der Problemlösefertigkeiten geeignet sind:

1. Schritt: Information und Vorbereitung
2. Schritt: Problembeschreibung
3. Schritt: Problemanalyse
4. Schritt: Zielanalyse

5. Schritt: Lösungs- oder Veränderungsplanung
6. Schritt: Ausprobieren der Lösung oder Probehandeln
7. Schritt: Bewertung des Probehandelns
8. Schritt: Transferplanung

Diese stark am Ablauf sozial-kognitiver Informationsverarbeitung orientierte Struktur gilt auch für den Aufbau des Trainings, der in Tabelle 16 im Überblick dargestellt ist. Müller und Minger (2013) sprechen sich für den Einsatz sozial-kognitiver Informationsverarbeitungsstrategien zur Steigerung der Problemlösekompetenz aus.

Nach Durchführung und Auswertung der Pilotstudien entstehen 18 Sitzungen mit einer Dauer von jeweils 90 Minuten. Da die Zielgruppe des Trainings zur Prävention von Dropout sich von der siebten bis neunten Klasse bewegt, wird der Schwerpunkt auf Phasen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung gelegt, in denen besondere Hindernisse für die Jugendlichen der Zielgruppe liegen (s. Kapitel 2.1.5.2). Prioritäten werden somit bei der Interpretation der sozialen Hinweisreize (zweite Phase), dem Generieren von Handlungsalternativen (vierte Phase) sowie der Bewertung der Handlungsalternativen und der Entscheidung für eine Handlung (fünfte Phase) gesetzt. Diese bereits oben beschriebenen Studien (Fontaine et al., 2010; Horsley et al., 2010) betreffen die Altersgruppe der Siebt- bis Neuntklässler und deren Problemstellungen und erweisen sich für die Konzeption des Trainings als relevant.

Meist beinhalten die einzelnen Sitzungen mehrere Aspekte des Modells sozial-kognitiver Informationsverarbeitung. Implizit spielen immer die zuvor behandelten Phasen eine Rolle. In der folgenden Tabelle werden die inhaltlichen Schwerpunkte jeder Sitzung im Überblick dargestellt.

Tabelle 15: Schwerpunktsetzungen der Sitzungen innerhalb des Trainings

Phase der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung	**Nummern der Trainingssitzungen**
1. Wahrnehmung & Entschlüsselung sozialer Hinweisreize	1 & 2
Somatische Marker (zwischengeschaltet)	3
2. Interpretation sozialer Hinweisreize	4, 5, 6, 7, 8 & 9 (9=Vertiefungssitzung)
3. Klärung von Zielen	10 & 11
4. Suchen von Handlungsalternativen	12
5. Bewertung von Handlungsalternativen/ Entscheidung für eine Handlung	13 & 14 (14=Vertiefungssitzung)
6. Umsetzung der Handlung	15 & 16
7. Kompletter Ablauf des SKI-Modells & Transfer	17 & 18

Eine Übersicht über den konkreten Aufbau und die Inhalte des Trainings findet sich in Tabelle 16. Dabei ist der Grundlagentrainingsteil Weiß hinterlegt, der Problemlöse- und Transfertrainingsteil in hellem Grau schattiert.

Tabelle 16: Übersicht über den Aufbau des Trainings

Sitzung	Schwerpunkt	Handlungsebene und Inhalte
1	Trainingseinführung, Trainingsregeln, Verstärkungssystem	- Überblick über Ziele und Inhalte des Trainings; - Trainingsregeln und Verstärkungssystem werden eingeführt; - Einstieg in Kooperationsübungen
2	Kennenlernen, Entschlüsselung sozialer Hinweisreize	- Die Jugendlichen lernen sich untereinander besser kennen (Steckbriefe)
3	Kooperation bzw. Teamfähigkeit	- Bedeutung der Teamfähigkeit und Ziele von Kooperationsübungen werden thematisiert; - Durchführung einer großen Kooperationsübung inkl. Reflexion
4	Modell sozial-kognitiver Informationsverarbeitung	- Einführung des Problemlösekreislaufs anhand von Fallbeispielen (Fotos & Film; Positiv- und Negativbeispiel)
5	Analyse & Interpretation sozialer Hinweisreize	- Identifikation nicht eindeutiger sozialer Situationen - Stopp-Methoden (Selbstinstruktion)
6	Basisemotionen; Funktion von Emotionen; Gefühle differenzieren lernen	- Bedeutung und Nutzen von Gefühlen - Kennenlernen und Differenzierung der Basisemotionen (Trauer, Freude, Wut, Angst)
7	Umgang mit negativen Emotionen	- Sammlung und Bewertung von Strategien zum Umgang mit negativen Gefühlen
8	Empathie, Perspektivwechsel	- Relevanz und Förderung der Fähigkeit sich in andere hineinversetzen zu können (Fantasiereise; Fallvignetten mit typischen Situationen)
9	Vertiefung Empathie	- Einführung des Gefühlswetterberichts - Stationsarbeit „Einfühlungsvermögen“
10	Ergebnissicherung	- Bisherige Trainingsinhalte werden im Rahmen eines kurzen Tests abgefragt (Inhalte: Problemlösekreislauf, Basisemotionen etc.);
11	Nah- & Fernziele	- Rückgabe und Nachbesprechung des Tests zu den bisherigen Inhalten; - Unterscheidung verschiedener Ziele; - Reflektion über persönliche Ziele im Leben der Jugendlichen
12	Suche & Konstruktion von Handlungsalternativen	- Finden von verschiedenen Handlungsmöglichkeiten; - Rollenspiel
13	Bewertung der Handlungsalternativen	- Check-Liste für gute Lösungen; - Entscheidung für und Umsetzung von Handlungsmöglichkeiten
14	Lösungsbewertung & Handlungskonsequenzen Vertiefungssitzung	- Anwendung der Problemlösestrategie (Fallbeispiel mit verschiedenen Handlungsalternativen) - Kriterien guter Lösungen
15	Handlungsplanung & Anwendung der kompletten Problemlösestrategie	- Anwendung der Problemlösestrategie auf Probleme, die mit Schulabbruch bzw. Dropout in Zusammenhang stehen (Arbeit an Stationen zu unterschiedlichen Fallbeispielen) Teil 1
16	Handlungsplanung & Anwendung der kompletten Problemlösestrategie	- Anwendung der Problemlösestrategie auf Probleme, die mit Schulabbruch bzw. Dropout in Zusammenhang stehen (Arbeit an Stationen zu unterschiedlichen Fallbeispielen) Teil 2

17	Transfer	- Anwendung der Problemlösestrategie auf persönliche Probleme - Erarbeitung einer Perspektive (Wie erreiche ich meine Ziele?); Zukunftswerkstatt
18	Transfer	- Erarbeitung einer Perspektive (Fortführung Zukunftswerkstatt); - Anwendung Problemlösestrategie auf potentielle Probleme in Ausbildung (bspw. Verhalten gegenüber Chef)

3.2.2.3 Aufbau der einzelnen Sitzungen

Der Aufbau der einzelnen Sitzungen ist stark strukturiert und die einzelnen Phasen wiederholen sich jede Sitzung in der gleichen Reihenfolge. Diese Ritualisierung bietet Orientierung und Sicherheit für die Schülerinnen und Schüler (Bergsson & Luckfiel, 2001, S. 52). Die praxisorientierte Konzeption OIDÜR (siehe Kapitel 3.2.1) spielt bei der Strukturierung der Sitzungen eine große Rolle. Abhängig von der Arbeitsphase und Methode variiert die zeitliche Umsetzung und je nach Klasse und Intensität der Inhalte bleibt eine gewisse Flexibilität erhalten.

Tabelle 17: Rhythmisierung der Trainingssitzungen

Phase der Trainingssitzung	**Dauer**
Einstieg: Kooperationsübung	10-20 Min.
Wiederholung	10 Min.
Hinführung	5 Min.
Arbeitsphase	30 Min.
Ergebnissicherung, Reflexion	15 Min.
Kooperationsübung inkl. Reflexion	10 Min.
Punktevergabe	10 Min.

Als Einstieg in die Sitzung wird immer eine gemeinsame Kooperationsübung durchgeführt. Die Schülerinnen und Schüler müssen sich einer Aufgabe stellen, die sie nur bewältigen können, indem alle als Team zusammenarbeiten. Diese Übung weist nach Möglichkeit einen inhaltlichen Bezug zum Thema der Trainingssitzung auf. Der zweite Punkt stellt eine Wiederholung der Inhalte der vorangegangenen Sitzung dar. Es wird erfragt, an welche Aspekte die Jugendlichen sich erinnern und die Trainerinnen und Trainer ergänzen die wichtigsten Inhalte. Es folgt eine Hinführung zum Thema der aktuellen Sitzung, die auch die Darstellung der konkreten Zielsetzung dieser 90 Minuten beinhaltet. Die darauf folgende Arbeitsphase stellt den zeitlichen Schwerpunkt der Sitzung dar, diese Phase erfolgt teilweise in mehreren Schritten und nutzt verschiedene Methoden, je nach Ziel und Inhalt der Sitzung. Daraufhin wird eine Ergebnissicherung und Reflektion der aktuellen Sitzung, der Inhalte sowie teilweise des Gruppenprozesses (metakommunikative Ebene) durchgeführt. In einigen Sitzungen kann, je nach Zeit und Passung, eine zweite

Kooperationsübung inklusive Reflexionsphase angeboten werden. In jeder Sitzung findet am Ende im Rahmen einer Feedback- und Selbsteinschätzungsrunde die Punktevergabe für die Jugendlichen statt. Sie bildet als Teil des Verstärkungssystems (Beschreibung s. 3.2.2.5) immer den Abschluss der Trainingssitzungen.

3.2.2.4 Begründung eingesetzter Methoden

Methoden lassen sich grundsätzlich in zwei Formen einteilen: Einerseits die Methoden auf der sozialpsychologischen Ebene, womit auch die Interaktion und die Kommunikation gemeint sind, und andererseits die Methoden, die Inhaltsvermittlung anstreben (Gugel, 2007, S. 7). Im Training werden beide Formen verwendet, wobei es häufig um Interaktion und Kommunikation in der Klasse (auch im metakognitiven Stil der Kommunikation über Interaktionsprozesse innerhalb der Klasse) geht, an anderen Stellen im Verlauf einer Sitzung jedoch stark die Vermittlung von Wissen und das gezielte Training spezifischer Kompetenzen im Vordergrund stehen. Die Jugendlichen sollen sich mit den Themenbereichen auf diese Weise intensiv auseinandersetzen und die erfolgreiche Bewältigung realer Situationen trainieren.

Gugel (2006, S. 12) erstellt einen Kriterienkatalog von Mindeststandards zur Methodenauswahl und -anwendung auf fachlicher, pädagogischer und methodenkritischer Ebene, der im Folgenden auf das Training und seine Methoden übertragen wird:

Fachliche Ebene

- Die Inhalte entsprechen dem *aktuellen Stand der wissenschaftlichen Forschung* in den verschiedenen Bereichen (z. B. Risiko- und Resilienzforschung, sozial-kognitive Informationsverarbeitung, Prävention).
- Inhaltliche *Gegenpositionen* können durch die Methodenwahl jederzeit einbezogen werden, das bedeutet, dass die Methode die notwendige Offenheit besitzt und nicht nur einen einzigen Weg zulässt, sondern auch die Erwägung und Diskussion von Gegenpositionen ermöglicht.
- *Begründungszusammenhänge und Ableitungen* werden immer wieder thematisiert.
- Die *Abhängigkeit der Inhalte von Weltbildern*, die bei der Zielgruppe des Trainings sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können, wird reflektiert.

Pädagogische Ebene

- Inhalte und Methoden knüpfen am *Vorwissen, den Einstellungen und Verhaltenserwartungen* der Jugendlichen an.
- Durch die große Heterogenität der Klassen ist es besonders wichtig, die *spezifischen Lebensbedingungen und Risikokonstellationen*, aber auch mögliche Resilienzfaktoren der Jugendlichen bei der Methodenauswahl zu berücksichtigen. Dies kann besonders in den vorgeschalteten Pilotstudien in Bezug auf die Zielgruppe und Methodenpassung getestet und optimiert werden.

- Die Methoden tragen dazu bei, die *Lernbereitschaft* zu wecken und zu erhalten.
- *Eigeninitiative und selbst organisierte Lernprozesse* werden beispielsweise insbesondere durch die Kooperationsspiele oder Rollenspiele angestoßen.
- *Selbstreflektion und Handeln* stehen häufig im Mittelpunkt der Sitzungen.
- Eine *mehrdimensionale Sichtweise* der Themen ist von hoher Bedeutsamkeit. Die Themen der Trainingssitzungen werfen verschiedene Fragestellungen und Probleme auf, die in Gesprächen und Diskussionen transparent gemacht werden. Das Training von Empathie und Fremdwahrnehmung spielt eine große Rolle zur Umsetzung dieser Kriterien.
- *Dialog und Diskurs* sind vordringliche Ziele der eingesetzten Methoden.
- Das *Lernen und Erfahren auf mehreren Ebenen* wird den Jugendlichen ermöglicht, z. B. durch den Einsatz kognitiv-behavioraler Strategien.
- Die Jugendlichen sollen ihre *eigenen Kompetenzen erleben* und erweitern, wofür die Umsetzung konkreter Situationen in Rollenspielen dient.
- Zudem werden *offene Lernprozesse* angestrebt und durch Strukturhilfen sowie Differenzierung für stärkere und schwächere Jugendliche unterstützt.
- Der letzte Aspekt der pädagogischen Ebene ist die *Erweiterung der Methodenkompetenz* der Jugendlichen, welche durch das Anbahnen verschiedener Methoden vom Einfachen hin zum Komplexen entwickelt wird.

Methodenkritische Ebene

- Die *Reduzierung der Komplexität der Wirklichkeit* spielt im Training eine bedeutende Rolle. Soziale Situationen sind sehr komplexe, häufig wenig transparente Prozesse: Es wird versucht, eine Vereinfachung dieser Komplexität zu erreichen, die soziale Situationen transparenter und reflektierbar macht, ohne sie jedoch zu stilisieren und zu verfälschen.
- Für die Umsetzung der Inhalte des Trainings ist es notwendig, auch den nächsten Aspekt in den Blick zu nehmen, das *Prinzip der Kontrastierung bzw. Pointierung*, denn eine Prioritätensetzung auf verschiedene Aspekte, eine Fokussierung auf bestimmte Kompetenzen, kann durch die Auswahl der geeigneten Methoden erreicht werden. Diese tragen wesentlich zur Erreichung der oben genannten Förderbereiche (Tabelle 14) bei.
- Besonders bei der Steigerung der sozialen und emotionalen Kompetenzen ist das *Prinzip der Verfremdung* (gedankliche Distanzierung) zielführend, denn verfestigte Sichtweisen können durch einen Perspektivwechsel, durch die Steigerung der Empathie, erweitert werden und sich verändern.
- Das *Prinzip der Anschaulichkeit* wird in der Entwicklung des Trainings dahingehend berücksichtigt, dass nicht nur immer wieder eine Visualisierung der erarbeiteten Inhalte (z. B. Problemlösestrategie, Abbildung 15) stattfindet, sondern auch bereits gesammelte Erfahrungen der Jugendlichen immer wieder konkret aufgegriffen werden und möglichst lebensnah und bedeutsam daran angeknüpft wird.
- Die Auseinandersetzung mit den Inhalten findet auf vorwiegend handlungsorientierter (aber auch kognitiver) Ebene durch Aktivitäts- und

Erlebnisbezug statt, so dass hier das *Prinzip des eigenen Tuns* zum Tragen kommt. Hautzinger (2008, S. 319) formuliert, dass zur „Kontrolle sowie zur dauerhaften Veränderung von Kognitionen und Affekten […] Verhaltenserfahrungen wesentlich“ sind und nennt als Methode explizit das Rollenspiel, welches im Training häufig und in verschiedenen Varianten eingesetzt wird.

- Als letztes Prinzip der methodenkritischen Ebene gilt das *Prinzip der Handlungsorientierung*, welches betont, dass Bildung durch Inhalte und Methoden die Jugendlichen zu kritischem, politischem und gesellschaftlichem Handeln motivieren soll. Als Grundlage von verantwortungsvollem Handeln in sozialen Gruppen im Kleinen und in der Gesellschaft im Großen kann eine gelingende sozial-kognitive Informationsverarbeitung angesehen werden. Mit diesem Fokus findet die Konzeption des vorliegenden Trainings statt.

Eine Zusammenstellung, die die psycho-physiologischen Prozesse, die kognitiven Prozesse und die sozialen Fertigkeiten hinsichtlich unterstützender Ziele und Strategien übersichtlich darstellt, stammt von Kiper und Mischke (2008, S. 72). Diese stellt eine Ergänzung dar und gleichzeitig eine Brücke von den einzubeziehenden Bereichen der Entwicklung im Sinne einer transaktionalen Perspektive (Kapitel 2.1.2) hin zu Techniken und konkreten Methoden, welche hier jedoch nur angerissen sind und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Tabelle 18: Prozesse, Interventionsziele, Techniken und Lernprozesse (Kiper & Mischke, 2008, S. 72)

Prozess-ebene	**Interventionsziele**	**Hilfreiche Techniken**	**Lernprozesse**
Psycho-physio-logische Prozesse	Erlernen angemessener Reaktionen; Verlernen unerwünschter Reaktionen.	Antizipation kritischer Situationen; Durchspielen eigener Bewertungen, Einschätzungen, Verhaltensweisen; Entwicklung von alternativen Reaktionen.	Löschung unerwünschter Reaktionen, Verstärkung positiver Reaktionen, Systematische Desensibilisierung, Gegenkonditionierung; Erlernen von Entspannungs-techniken, erlernen von Selbstinstruktionen zur Beruhigung.
Kognitive Prozesse	Kognitive Umstrukturierung durch eine Auseinandersetzung mit als problematisch erlebten Situationen, dabei auftretenden Gedanken, Gefühlen und Verhalten.	Durchspielen anderer Sichtweisen und Bewertungen von Situationen und fremden und eigenen Verhaltensweisen; Denken von Alternativen; Erhöhung der Toleranz gegenüber Situationen und Personen.	Selbst-Monitoring erlernen (eigene Gedanken, Bewertungen und Gefühle in Situationen); Erlernen von Selbstinstruktionen zur Selbstverstärkung; Entwicklung von Problemlösefähigkeit und Handlungsplänen.

Soziale Fertig-keiten	Aufbau von alternativen Handlungs-möglichkeiten; Ermöglichung von Selbstwirksamkeits-erfahrungen.	Erlernen des Ausdrucks von Gefühlen und Meinungen; Erlenen basaler Fähigkeiten über Interaktion und Kommunikation, z. B. selbstsicheres Sprechen, partnerbezogenes Sprechen, Empathie.	Strategien des Monitorings gegenüber eigenem und fremdem Verhalten; Lernen durch Instruktionen, Lernen am Modell, Lernen durch Simulationen; Nutzung von Rückmeldungen (Feedback) über Wirkungen des eigenen Verhaltens.

In dieser Tabelle wird der Bezug zum Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung deutlich, wenn Begrifflichkeiten wie Monitoring, Wahrnehmung von eigenem oder fremdem Verhalten oder Handlungsmöglichkeiten auftauchen. Auch der Begriff der Selbstinstruktion, welcher das Erlernen eines adäquaten inneren Monologs zur Initiierung erfolgreicher Handlungsprozesse bezeichnet (Kiper & Mischke, 2008, S. 28), fügt sich in diese Theorie ein. Die Kombination von verhaltensbezogenen Strategien mit sozial-kognitiven Strategien ist einer eher kognitiven Orientierung vorzuziehen (z. B. Bühler & Heppekausen, 2005).

Um den Jugendlichen die Auseinandersetzung mit den Inhalten des Trainings zu ermöglichen und eine kognitive, soziale und emotionale Kompetenzerweiterung anzubahnen, werden möglichst vielfältige, jedoch strukturierte Methoden (unter Beachtung der oben genannten Mindeststandards) im Training umgesetzt. Die Bedeutung der Umsetzung von Methodenvielfalt ist wissenschaftlich belegt. In seiner Metaanalyse belegt Hattie (2011; 2013, S. 237 ff.) die Effekte verschiedener Methoden, bzw. Lehrstrategien. Besonders hebt er Methoden und Strategien wie das reziproke Lehren, direkte Instruktion und Problemlösen hervor und betont, welche Bedeutung Modellernen gemeinsam mit der Klärung der Lernintention und der Erfolgskriterien dabei einnimmt (ebd., S. 278). Um der empirisch geforderten Methodenvielfalt gerecht zu werden, erstreckt sich das Spektrum im Training von frontalen, trainerzentrierten Methoden bis hin zu strukturierten offenen, handlungsorientierten, problemlösenden Methoden, in denen die Jugendlichen die Verantwortung tragen und ihnen die Gestaltung der Arbeitsphase nach klaren Vorgaben obliegt. Beispielweise stellt die trainerzentrierte, direktive Methode der direkten Instruktion eine besonders wirksame Strukturierungs- und Vermittlungsmethode für Inhalte und die Vermittlung von Strategien dar.

> Ein übungsbetontes, schrittweise aufeinander aufbauendes, feedbackbetontes, strategisch ausgerichtetes und lehrkraftzentriertes Vorgehen im Sinne einer Direkten und einer Strategieinstruktion ist der Schulreife, der Intelligenz und der Fähigkeit zur komplexen Verarbeitung sowie der Problemlösefähigkeit sehr zuträglich. (Grünke, 2006, S. 250)

Ebenso an einem strukturierten Rahmen und an Regeln orientiert, aber von der Handlungsoffenheit für die Jugendlichen am anderen Ende des Methodenspektrums befindet sich z. B. das Rollenspiel.

> Im Rollenspiel kann der Schüler lernen, eigene Wertmaßstäbe und Handlungskonzepte zu entwickeln sowie seine Vorgehensweise am Bezugssystem der Gruppe zu orientieren, Sensibilität für die Gefühle, das Befinden und die Reaktion der Interaktionspartner zu entwickeln und Rücksicht auf andere zu nehmen. (Lerchenmüller, 1987, S. 54)

Es geht beim Rollenspiel zum einen um die Erprobung neuer Handlungsmöglichkeiten für die Spielenden, zum anderen können die beobachtenden Jugendlichen, ausgestattet mit einer strukturierten Beobachtungsaufgabe, durch Modelllernen profitieren.

Ein weiteres Beispiel für die ausgewählten Trainingsmethoden stellt die Zukunftswerkstatt dar. Diese Methode findet sich nicht in Hatties (2011) Untersuchungen und ist nicht wissenschaftlich evaluiert worden, besteht jedoch aus der Anleitung wichtiger Strategien für die Schülerinnen und Schüler, um komplexe Zusammenhänge strukturiert zu bearbeiten und findet daher am Ende des Trainings Anwendung. „Den Lernenden werden mit Hilfe von methodenimmanenten Ordnungsprinzipien Möglichkeiten eröffnet, Wichtiges von Unwichtigem zu unterscheiden und sich das jeweils Bedeutsame zu Eigen machen zu können“ (Maier, 2005, S. 589).

Die Methode Zukunftswerkstatt bietet die Offenheit für die Schülerinnen und Schüler, eigene Ideen und kreative Zukunftsvorstellungen zu entwickeln, jedoch auf Basis von strukturierter und klarer Anleitung. Sie stellt eine Konklusion verschiedener Methoden, wie z. B. Brainstorming, problemzentriertes Vorgehen, Arbeitsblätter, Austausch mit Peers, dar und besteht „aus einer klar definierten Abfolge von Arbeitsphasen, für die jeweils unterschiedliche Arbeitsregeln gelten“ (Maier, 2005, S. 595). Die drei wichtigsten Phasen einer Zukunftswerkstatt stellen sich wie folgt dar: Beschwerde- oder Kritikphase, Fantasie- oder Utopiephase und Verwirklichungs- oder Praxisphase (Jungk & Müllert, 2000). Ursprünglich wurde diese Methode genutzt, um mit Gruppen zu einem gemeinsamen Projekt oder gemeinsamen Vorstellungen zu kommen. In der verwendeten Variante im Training erhalten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit ihre eigene Zukunft mit dieser Methode zu ergründen und zu planen. Die Vorteile der ursprünglichen Methode werden also auf den individuellen Einsatz transferiert.

Weitere Beispiele für verwendete Methoden sind Arbeitsblätter mit verschiedenen Aufgabentypen in differenzierenden Versionen (Abstufungen mit Bildern, Schreibanforderungen und leicht verständlicher Sprache), verschiedene lebensnahe Fallbeispiele, Kooperationsübungen, das selbst entwickelte Gemeinschaftsspiel *Emotion Island*, Entspannungstechniken oder Stationsarbeiten.

3.2.2.5 Zentrale Elemente des Trainings

Das Training zur Prävention von Dropout zeichnet sich besonders durch zentrale Elemente aus, die sich durch das Training ziehen und bereits oben erwähnt und im Trainingsablauf und der Sitzungsritualisierung verankert wurden. Dabei handelt es sich um die Problemlösestrategie und das Belohnungssystem.

Problemlösestrategie

Um mit den Jugendlichen im Verlauf des Trainings das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung zu erarbeiten findet eine didaktische Reduktion des Modells statt, welche als Problemlösestrategie für die Jugendlichen präsent und anhand konkreter Fragestellungen bearbeitbar wird (Abbildung 15).

Die einzelnen Schritte der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung werden in altersangemessene Sprache übersetzt und als Instruktionen (z. B. *Stopp! Ich löse das Problem!* für den ersten Schritt) oder Fragen (z. B. *Wie fühle ich mich? Und du?* für den zweiten Schritt) formuliert. Dabei werden alle Phasen des Modells von Crick und Dodge (ebd., 1994) inklusive der Erweiterung von Lemerise & Arsenio, 2000) übernommen (Abbildung 8), sodass die Strategieinstruktion innerhalb des Trainings ebenfalls aus sechs Schritten besteht.

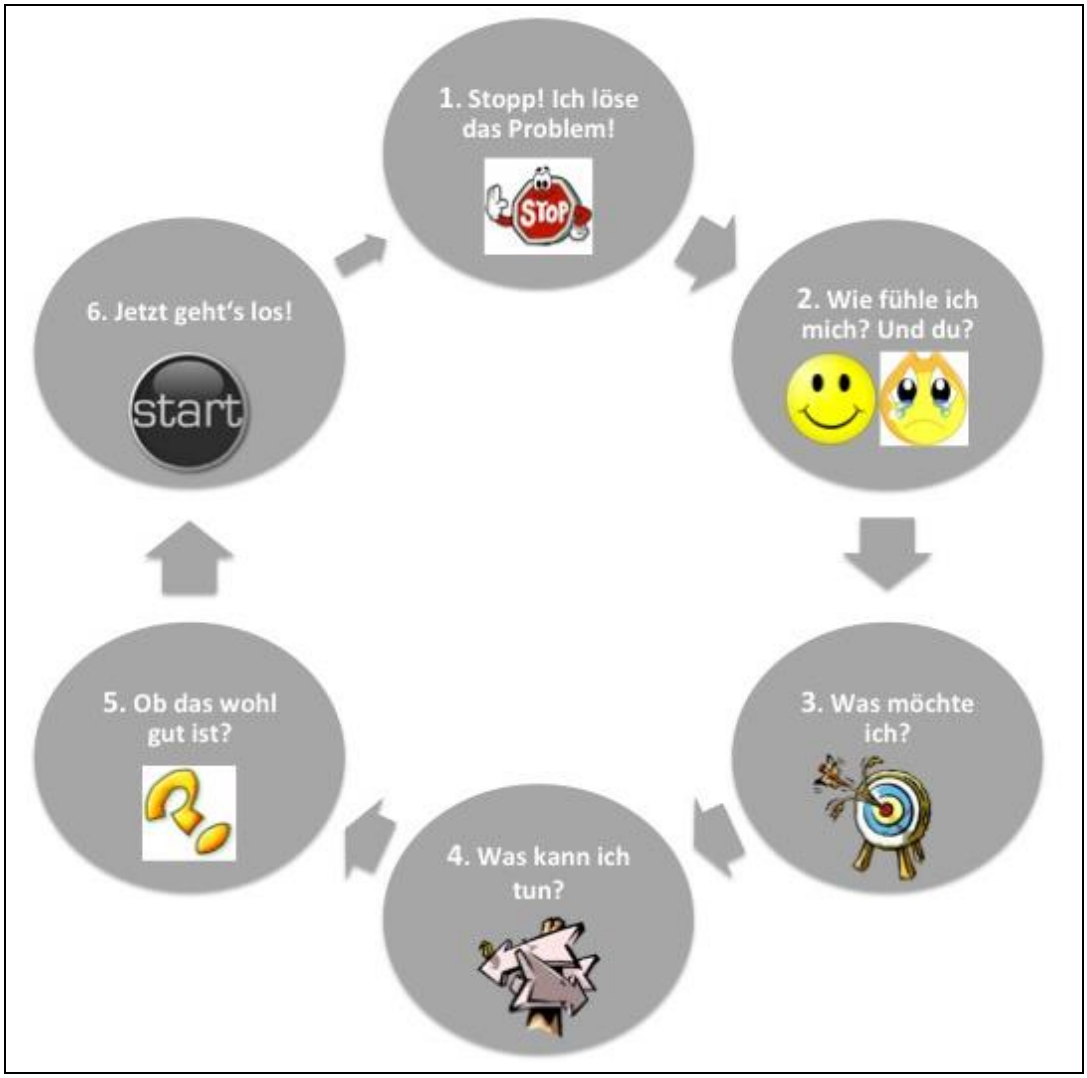

Abbildung 15: Die Problemlösestrategie

Ab der vierten Sitzung ist die Problemlösestrategie während der Durchführung des Trainings in der Klasse als farbiger Ausdruck (Poster) präsent. Zusätzlich hat jeder Jugendliche einen individuell gestalteten Ausdruck der Problemlösestrategie in seiner Arbeitsmappe, die er während des Trainings mit seinen Notizen, Arbeitsblättern etc. füllt. Die Strategie wird Schritt für Schritt in den einzelnen

Sitzungen aufgebaut (vgl. Tabelle 15), immer wieder thematisiert und am Ende des Trainings komplett durchlaufen. Die Strategie wird mit verschiedenen Methoden (z. B. Arbeitsblättern, Rollenspielen, Diskussionen, Kooperationsübungen) und auf unterschiedliche Situationen aus dem täglichen Leben der Jugendlichen angewendet. Dabei wird die Übernahme der Strategie immer wieder konsequent für außerschulische Situationen trainiert und der Transfer des Modells sozial-kognitiver Informationsverarbeitung angebahnt. Klippert (2008, S. 234) hebt den Vorteil für die Jugendlichen hervor, wenn sie die gängigen Algorithmen im Gedächtnis für den Ernstfall präsent haben. Ein Ziel seines Methodentrainings (hier eingesetzt anhand von Arbeitsblättern mit Problemlöseschritten) ist „das Gespür der Schüler für die grundlegende Systematik und Schrittfolge problemlösenden Arbeitens [zu] vertiefen“ (ebd., S. 234). Für die Jugendlichen steht die Problemlösestrategie des Trainings im Mittelpunkt, nach ihr richtet sich sowohl der Ablauf als auch die Inhalte des Trainings. Den Jugendlichen wird in jeder Sitzung verdeutlicht, welche Phase der Problemlösestrategie aktuell thematisiert wird und welche Bedeutung diese besitzt.

Verstärkungssystem

Ein weiteres zentrales Element des Trainings ist das Verstärkungs-, Belohnungs- oder Tokensystem, welches eng an die Verhaltensregeln für die Trainingssitzungen gekoppelt ist. Die genannten Begriffe werden häufig synonym verwendet. Verstärkungssysteme sind im Behaviorismus verankert und werden auch im Rahmen aktueller Präventionsprogramme (z. B. Lubo aus dem All, Hillenbrand et al., 2008); Training mit Jugendlichen, Petermann & Petermann, 2010) über die gesamte Alterspanne für verschiedene Zielgruppen eingesetzt.

Eine große Rolle innerhalb des Verstärkungssystems spielt die Wahl der geeigneten Verstärker. Ein positiver Verstärker ist ein Reiz oder Ereignis, welches kontingent (in direktem Zusammenhang) auf eine Verhaltensweise erfolgt und dazu führt, dass die Frequenz der Darbietung dieser Verhaltensweise ansteigt (Blöschl, 2008). Prinzipiell bedeutet das, dass dieser Reiz oder dieses Ereignis für den Jugendlichen eine positive Bedeutung, also einen bestimmten Wert besitzen muss, so dass es sich für ihn lohnt, die Verhaltensweise für das Eintreten des Reizes oder Ereignisses häufiger auszuführen. Die innerhalb der Trainingsdurchführung eingeplanten Verstärker sind einerseits materielle Verstärker (Punkte im Sparbuch, die später z. B. für Süßigkeiten, Zeitschriften oder Kosmetikprodukte einsetzbar sind), aber auch soziale Verstärker (Feedback und Lob für angemessenes Verhalten durch die Trainerinnen und Trainer während der Punktevergabe). Dabei gilt: Je reizvoller die Verstärker für den Jugendlichen sind, desto höher wird seine Motivation der Regeleinhaltung in der Trainingssitzung sein.

Die grundlegende Vorgehensweise bei der Planung eines solchen Verstärkungssystems (in Anlehnung an Ayllon & Cole, 2008, S. 241) sieht vor, zuerst *Zielverhaltensweisen* zu identifizieren. Zu Beginn des Trainings werden

drei bis vier Regeln für das Verhalten während der Sitzungen gemeinsam mit den Jugendlichen erstellt. Es werden drei konkrete Regelvorschläge gemacht, die gegebenenfalls durch eine weitere Regel ergänzt und auf die jeweilige Klasse angepasst werden kann. Die Regelvorschläge sind: *Ich bin leise und höre zu*, *Ich melde mich, wenn ich etwas sagen möchte* und *Ich gehe respektvoll mit Mitschülern, Lehrern und Projektmitarbeitern um*. Diese Trainingsregeln sind als Zielverhaltensweisen konkret, beobachtbar und positiv zu formulieren. Den Jugendlichen soll klar sein, welches Verhalten laut der Regeln konform ist und sie sollten Beispiele für von den Regeln abweichendes Verhalten vor Augen haben.

Darauf folgen die nächsten Planungsschritte: Die Bestimmung des *Belohnungsmodus* sowie die Planung des *Umtauschs der Tokens* in die gewünschten Produkte (Hintergrundverstärker). Die Jugendlichen können im vorliegenden Training pro Sitzung 1000 Punkte erreichen, 500 Punkte erhalten sie bereits für ihre Anwesenheit in der kompletten Sitzung und 500 Punkte für ihr Verhalten in Bezug auf die Trainingsregeln und ihre Mitarbeit während der Sitzung. Zu Beginn des Trainings erhalten die Jugendlichen ein *Sparbuch*, in dem die erreichten Punkte schriftlich und für die Schülerinnen und Schüler jederzeit sichtbar festgehalten werden. Zusätzlich erhalten die Jugendlichen einen *Flyer*, in dem aufgeschlüsselt zur besseren Nachvollziehbarkeit die erreichte Punktzahl in Noten übersetzt wird (z. B. 300 Punkte=befriedigend) und aufgelistet ist für welche Punktzahl sie einen bestimmten Verstärker eintauschen können (z. B. 3000 Punkte für eine Creme oder 6000 Punkte für eine Zeitschrift). Am Ende jeder Sitzung findet die Punktevergabe statt, während der jeder Jugendliche eine Rückmeldung über sein Verhalten und seine Punkte bekommt. Im Verlauf des Trainings sollen die Jugendlichen immer mehr zur Selbsteinschätzung ihres Verhaltens und der verdienten Punktzahl gelangen. Die Jugendlichen können im Sinne der operanten Verstärkung nach jeder Sitzung ihre Punkte eintauschen. Bei Zeitschriften oder anderen Verstärkern, die einer Vorbereitung bedürfen, melden die Jugendlichen bereits in der Sitzung vorher ihre Wünsche an. Das steigert die Motivation der Schülerinnen und Schüler und ermöglicht es den Trainern, die richtigen Produkte zu organisieren.

Der nächste Planungsschritt betrifft die „Planung einer experimentellen Versuchsanordnung, um das eingerichtete Tokensystem in seiner Wirksamkeit zu überprüfen“ (Ayllon & Cole, 2008, S. 241 f). Dieser Punkt meint die *Einbettung des Tokensystems in die Intervention*. In der vorliegenden Untersuchung wird das komplexe Training evaluiert; hier werden weder das Belohnungssystem, noch andere einzelne Aspekte isoliert untersucht. Dennoch kommt dem Belohnungssystem eine wichtige Rolle innerhalb des Trainings zu und es ist wichtig zu beobachten, ob die Belohnung die Jugendlichen tatsächlich motiviert und ob das Belohnungssystem von der Klasse angenommen wird.

Die Anregung einer *Generalisierung* der Wirkung des Belohnungssystems durch multiple Kontingenzen und Selbstkontrolltechniken etc. wird durch die zeitnahe Belohnung und das direkte Feedback angestrebt. Zu Beginn des Trainings steht das Feedback der Trainerinnen und Trainer im Vordergrund; später schätzen sie

sich zusätzlich selbst ein (Selbstwahrnehmung und Reflektion) und bekommen ein Feedback von der Gruppe (Fremdwahrnehmung), wodurch die Rückmeldung der Trainerinnen und Trainer nicht mehr absolut im Vordergrund steht. Diese kontingente Verstärkung ist besonders zu Beginn des Trainings wichtig. Dementsprechend findet die Punktevergabe gemeinsam mit einem kurzen Feedback der Trainerinnen und Trainer (Blöschl, 2008, S. 86) unbedingt jedes Mal am Ende der Sitzung für alle Schülerinnen und Schüler statt.

Das für das Training entworfene Tokensystem hat mehrere Ziele, z. B. die Steigerung der Motivation der Jugendlichen bzgl. einer konsequenten Trainingsteilnahme, des Engagements und der Regeleinhaltung während der Einheiten. Zudem trägt das Verstärkungssystem zur realistischen Selbst- und Fremdwahrnehmung der Jugendlichen bei: Es findet während der Punktevergabe ein Abstimmungsprozess der Selbsteinschätzung und des Feedbacks der Trainer und Mitschüler statt.

Dokumentationsbogen

Während des kompletten Trainings soll ein *Dokumentationsbogen* von den Lehrkräften geführt werden (s. Anhang 2). Dieser Bogen ist in Anlehnung an den bereits erwähnten Bogen der Trainingsmaßnahme *Check & Connect* (Evelo et al., 1996) entstanden. Darin werden in tabellarischer Form von allen Schülerinnen und Schülern der Klasse die Fehlzeiten dokumentiert, schlechte Schulleistungen erfasst und disziplinarische Maßnahmen notiert. Folgende Kategorien können unterschieden werden:

Tabelle 19: Kategorien des Dokumentationsbogens

Kategorie	**Bedeutung**
Verspätet	Erschien verspätet zum Unterricht.
Geschwänzt (stundenweise)	Blieb dem Unterricht stundenweise unentschuldigtes fern.
Gefehlt (ganztägig)	Blieb dem Unterricht ganztägig entschuldigt oder unentschuldigt fern.
Schlechte Schulleistungen	Schrieb Tests oder Klassenarbeiten, die mit einer 5 oder 6 bewertet und an diesem Tag zurückgegeben wurden.
Disziplinierungsmaßnahme	Erhielt eine Sanktion aufgrund unterrichtsstörender bzw. unangemessener Verhaltensweisen (bspw. Konfliktgespräch mit Lehrkraft oder Schulleitung, Reinigungsarbeiten auf dem Schulgelände, Nachsitzen).
Schulinterne Suspendierung	Erhielt eine Suspendierung vom Unterricht als Konsequenz für unangemessenes Verhalten. Wurde der Klasse verwiesen oder in der Schule in einem separaten Raum (bspw. Trainingsraum, Differenzierungsraum) betreut.
Schulexterne Suspendierung	Erhielt eine Suspendierung vom Unterricht als Konsequenz für unangemessenes Verhalten. Während der Zeit der Suspendierung ist es untersagt, sich auf dem Schulgelände aufzuhalten.

Mit diesen Kategorien sind wichtige Aspekte erfasst, die mit Dropout in Verbindung stehen. Das Ziel des Dokumentationsbogens ist allerdings nicht in erster Linie diagnostisch, sondern eher dokumentarisch im Sinne von Identifizierung, Transparenz und der Ermöglichung von konsequentem Handeln als Antwort auf Schülerverhalten. So entsteht ein wöchentlicher Überblick in Form einer Strichliste, die für die Lehrkräfte eine strukturierte Einsicht in das Schulbesuchsverhalten der Klasse bietet. Im Sinne der Kriterien effektiver Prävention wird somit eine zuverlässige Überprüfung und stringente Dokumentation von Fehlzeiten, Verhalten und Lernleistung der Schülerinnen und Schüler während des Zeitraums der Trainingsdurchführung möglich. So können Veränderungen im Schulbesuchsverhalten einzelner Jugendlicher schnell identifiziert und darauf reagiert werden. Zudem kann der Dokumentationsbogen als Gesprächsgrundlage und Evaluation von Absprachen mit den Jugendlichen genutzt werden.

3.3 Zusammenfassung

Die Ziele des Trainings und die Entwicklung des Trainings anhand theoretischer und empirischer Grundlagen wurden in diesem Kapitel dargestellt und das Training skizziert. Ein kompletter Ablauf des Trainings in Form der einzelnen Sitzungsplanungen sowie zahlreicher Materialien und Arbeitsblätter mit unterschiedlichen Anforderungsstufen existiert (Hillenbrand, Hennemann, Hagen & Vierbuchen, 2014) und wird publiziert werden.

Die Förderbereiche wurden aus der Theorie der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung abgeleitet und es wurde auf eine gut strukturierte und transparente Rhythmisierung der einzelnen Sitzungen geachtet. Ein Fokus wird auf verhaltensorientierte Umsetzung mit wirksamen Methoden gesetzt. Auch der Einsatz der verschiedenen Methoden wurde begründet.

Mit der Konzeption des Trainings auf Klassenebene werden, soweit in diesem Rahmen möglich, die in Kapitel 2.3 herausgestellten Kriterien für eine effektive Prävention von Dropout umgesetzt. Es findet mit dem Dokumentationsbogen eine Dokumentation von Fehlzeiten, Verhalten und Lernfortschritt der Schülerinnen und Schüler statt. Mit der konsequenten Orientierung am Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung kann eine stringente Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen umgesetzt werden, die durch den Einsatz und die strukturierte Vermittlung der Problemlösestrategie ergänzt wird. Es werden kognitive, behaviorale und affektive Komponenten eingesetzt. Das Training findet unter Einbezug der Lehrkräfte bei höheren Jahrgangsstufen in Form einer selektiven Prävention an Schulen mit Schülern, die ein erhöhtes Risiko für Dropout aufweisen, statt und wird mit der gesamten Klasse durchgeführt.

Das entwickelte Training lässt sich ebenso in das oben vorgestellte Bausteinkonzept von Ricking (2007) zur Steigerung der Anwesenheit und Partizipation einordnen. Es werden mehrere Bausteine tangiert. Die Ebenen der Klasse und der Schule werden einbezogen. Baustein Fünf, die Lehrer-Schüler-

Beziehung wird ebenso fokussiert wie Baustein Acht, Selbstregulation oder Baustein Vier, das soziale Lernen. Auch Baustein Zwei, die Registratur wird mit täglicher Dokumentation der Anwesenheit, der Schulleistungen oder disziplinarischer Verweise durch das Führen eines Dokumentationsbogens angestrebt.

Nach den theoretischen Grundlegungen dieser Arbeit folgt der empirische Teil, der das Training in seiner Wirksamkeit auf spezifische Risikofaktoren für Dropout evaluiert.

Aus den vorangegangenen Darstellungen und Auseinandersetzungen resultieren die Hypothesen des nächsten Kapitels.

4 Fragestellung und Hypothesen

Das Ziel der dieser Forschungsarbeit liegt in der Überprüfung der Wirksamkeit eines Trainings der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung auf Risikofaktoren für Dropout unter Feldbedingungen im Schul-, bzw. Klassenalltag an Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen sowie Haupt- und Oberschulen. Die übergreifende Fragestellung der Untersuchung lautet: *Wirkt sich das entwickelte Training der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung positiv auf die spezifischen Risikofaktoren für Dropout (Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, schulische Leistung, Schulbesuchsverhalten, schulisches Selbstkonzept, Gefühl des Angenommenseins und soziale Integration) aus?*

Wenn die Fragestellung positiv beantwortet werden kann, so würde dies bedeuten, dass die Schülerinnen und Schüler durch die Maßnahme hinsichtlich relevanter Dimensionen der Risikofaktoren für Dropout unterstützt werden und eine Entwicklung in Richtung eines gelingenden Schulabschlusses wahrscheinlicher wird. Zusätzlich zur Untersuchung der kurzfristigen Wirksamkeit des Trainings (Pre-Post) wird auch die langfristige Wirksamkeit in der Pre-Post-Follow Up-Auswertung überprüft.

Es liegt ein hypothesenüberprüfendes Vorgehen vor. Aus diesem Grund werden auf Grundlage der im folgenden Kapitel operationalisierten Zielkriterien gerichtete Hypothesen formuliert. Es wird jeweils eine Alternativhypothese und eine Nullhypothese aufgestellt. Die Alternativhypothese umfasst den vermuteten Effekt, die Nullhypothese das Gegenteil (Bortz & Döring, 2009), getestet wird die Nullhypothese. Das Signifikanzniveau, bzw. die Irrtumswahrscheinlichkeit wird konventionell auf $\alpha = 5\%$ (ebd.) festgelegt. Mit μ wird der Populationsmittelwert in der statistischen Hypothese bezeichnet (Gollwitzer & Jäger, 2009, S. 200).

Der *erste Hypothesenkomplex* erfasst die gesamte erhobene heterogene Stichprobe und wertet die Daten aus. Hier geht es um den allgemeinen Trainingserfolg für die selektive Stichprobe der Jugendlichen an Haupt- und Oberschulen sowie Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen. Der *zweite Hypothesenkomplex* betrachtet die differentielle Wirksamkeit des Trainings bei Subgruppen, die anhand von spezifischen Variablen gebildet wurden. Hierbei handelt es sich um eine indizierte Zielgruppe, die besondere Risikofaktoren aufweist, für die Post-Hoc-Analysen der Wirksamkeit erstellt werden. Der *dritte Hypothesenkomplex* fokussiert mögliche Moderatoren der Trainingswirksamkeit. Es geht um die Identifikation moderierender Effekte der kognitiven Entwicklung, des Geschlechts sowie der besuchten Schulform auf die Wirksamkeit des Trainings.

Diese Arbeit soll einen Beitrag zur Erforschung der positiven Beeinflussung der Risikofaktoren für Dropout leisten und damit zur gelingenden Prävention von Dropout beitragen. Die im folgenden Kapitel beschriebenen Erfolgskriterien werden der Untersuchung zu Grunde gelegt.

4.1 Beschreibung der Outcomevariablen

Um eine Messung der Veränderung von Variablen vornehmen zu können, müssen Zielbereiche, sogenannte Outcomevariablen, festgelegt werden, anhand derer über die verschiedenen Erhebungszeitpunkte eine Entwicklung festgestellt werden kann. Dazu ist eine „*Handlungsanweisung* [Herv. i. O., Anm. d. A.] der empirischen Anwendung“ (Kromrey, 2009, S. 173) der verwendeten Begrifflichkeiten erforderlich und somit wird eine Operationalisierung der Zielbereiche vorgenommen. Kromrey (ebd.) betont die Notwendigkeit einer stringenten Operationalisierung im Sinne eines „Übersetzungsvorgang[s] in Techniken, bzw. Forschungsoperationen“ (ebd.), um überhaupt eine Entscheidung hinsichtlich der gefundenen Ergebnisse treffen zu können.

„Durch die Operationalisierung wird festgelegt, welche Operationen (Handlungen, Reaktionen, Zustände usw.) wir als indikativ für die zu messende Variable ansehen wollen und wie diese Operationen quantitativ erfasst werden“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 9). Im vorliegenden Operationalisierungsprozess handelt es sich um abhängige Variablen, die sozusagen als Indikatoren zur Erfassung und Interpretation des Trainingserfolgs dienen.

Die Erfolgsmaße dieser Auswertung werden wie folgt festgelegt:

Tabelle 20: Übersicht über die Operationalisierung der Erfolgskriterien

Outcomevariablen	**Operationalisierung**	
P Soziale Kompetenz	p_a p_b p_c p_d p_e p_f p_g	Prosoziales Verhalten Kooperation Selbstwahrnehmung Selbstkontrolle Einfühlungsvermögen und Hilfsbereitschaft Angemessene Selbstbehauptung Sozialkontakt
Q Psychosoziale Belastung	q_a q_b q_c q_d	Emotionale Probleme Verhaltensprobleme Hyperaktivität Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen
R Schulbesuchsverhalten	r_a r_b	Komplette Tage geschwänzt Einzelne Stunden geschwänzt
S Schulische Leistung	s_a s_b	Lesekompetenz Einschätzung der schulischen Leistung (Vergleich mit Peers)
T Soziale und emotionale Schulerfahrungen	t_a t_b	Schulisches Selbstkonzept Gefühl des Angenommenseins
U Soziale Integration	u_a u_b u_c u_d	Integrationsstatus Positive Wahlen Negative Wahlen Aggressive Wahlen

Die obenstehende Tabelle stellt die Indexbildung der Zielkriterien dar, die jeweils über mehrere Indikatoren operationalisiert sind. Diese Outcomevariablen werden anhand standardisierter Messinstrumente in Form von Fragebögen erhoben. Mit

diesen Indikatoren sind wesentliche Risikofaktoren für die Entstehung von Dropout erfasst, die bereits in Kapitel 2.2.3 identifiziert und theoretisch begründet wurden.

4.2 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe

Die übergreifende Annahme des ersten Hypothesenkomplexes ist, dass eine positive Beeinflussung der Outcomevariablen (Erfolgskriterien) für die gesamte Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe stattfindet.

4.2.1 Hypothese 1: Soziale Kompetenz

Unangemessenes Sozialverhalten stellt einen Risikofaktor für Dropout dar (Hennemann et al., 2010). Um Prävention von Dropout durchführen zu können, sollte also der Risikofaktor unangemessenes Sozialverhalten effektiv minimiert werden. Die entwickelte Trainingsmaßnahme basiert auf der Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung, deren enger Zusammenhang mit sozialer Kompetenz vielfach empirisch bestätigt wurde (z. B. Fontaine, 2010). Daher ist von einer positiven Wirkung des Trainings auf das Sozialverhalten auszugehen.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, profitieren nach Einschätzung der Lehrkräfte stärker in ihrem Sozialverhalten (gemessen mit der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten, Skala Sozialverhalten; Petermann & Petermann, 2006) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 1a: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \leq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} > \mu_{2KG}$

Hypothese 1b: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \leq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} > \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.2.2 Hypothese 2: Psychosoziale Belastung

Eine hohe psychosoziale Belastung ist eng verbunden mit einer ungünstigen Entwicklung des Verhaltens (Beelmann & Raabe, 2007; Scheithauer et al., 2000; Scheithauer & Petermann, 2002). Die psychosoziale Belastung ergibt sich aus den Dimensionen emotionale Probleme, Verhaltensprobleme, Hyperaktivität und Probleme mit Gleichaltrigen (Goodman, 1997). Das Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung wurde bisher vielfach im Zusammenhang mit aggressivem Verhalten untersucht und bestätigt (z. B. Dodge & Crick, 1990;

Shahinfar, Kupersmidt & Matza, 2001; Tisak et al., 2006), von daher ist von einer Wirkung des Trainings auf die Dimensionen der psychosozialen Belastung und somit auf Risikofaktoren für Dropout auszugehen.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, weisen nach Einschätzung der Lehrkräfte eine geringere psychosoziale Belastung (gemessen mit dem Gesamtproblemwert des Strength and Difficulties Questionnaire; Goodman, 1997) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) auf als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 2a: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \geq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} < \mu_{2KG}$

Hypothese 2b: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \geq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} < \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.2.3 Hypothese 3: Schulbesuchsverhalten

Als ein Risikofaktor für Dropout ist auch die Entwicklung des Schulbesuchsverhaltens näher zu betrachten. Schulversäumnisse stehen mit emotionalen und Verhaltensauffälligkeiten in engem Zusammenhang (Lenzen et al., 2013, S. 578 f.) Da während des Trainings eine Perspektive für die berufliche Zukunft mit den Schülerinnen und Schülern entwickelt wird und die Bedeutung eines regelmäßigen Schulbesuchs für das Erreichen eines Schulabschlusses thematisiert wird, könnte sich das Schulbesuchsverhalten als distales Zielkriterium bei den Jugendlichen verbessern, die am Training teilnehmen.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, weisen ein regelmäßigeres Schulbesuchsverhalten (gemessen mit Selbstauskunft) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) als die Kontrollgruppe auf, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 3a: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \leq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} > \mu_{2KG}$

Hypothese 3b: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \leq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} > \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.2.4 Hypothese 4: Schulische Leistungen

Schulische Leistungen sind ein wesentlicher Prädiktor für das Erreichen eines Schulabschlusses (Hammond et al., 2007) und die weitere Entwicklung (Falch & Strøm, 2011). Zudem sind soziale Faktoren und schulische Leistungen eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig. Das bestätigt die Metaanalyse von Durlak et al. (2011), die verdeutlicht, dass die Förderung sozialer Kompetenzen auch Verbesserungen der schulischen Leistungen bewirkt. Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Untersuchung die schulische Leistung in Form der Lesekompetenz und der Selbsteinschätzung der schulischen Leistung im Bezug zu den Klassenkameraden als distales Zielkriterium erhoben.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, weisen eine Steigerung der schulischen Leistungen (gemessen mit einer Selbsteinschätzungsfrage und dem Salzburger Lesescreening; Auer, Gruber, Mayringer & Wimmer, 2005) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) gegenüber den Schülerinnen und Schülern der Kontrollgruppe auf, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 4a: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \leq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} > \mu_{2KG}$

Hypothese 4b: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich:

H_0: $\mu_{3EG} \leq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} > \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.2.5 Hypothese 5: Soziale und emotionale Schulerfahrungen

Zum Bereich sozialer und emotionaler Schulerfahrungen wurden das schulische Selbstkonzept und das Gefühl des Angenommenseins erhoben.

Schulisches Selbstkonzept

Das schulische Selbstkonzept wird durch die Intervention voraussichtlich nicht verändert. Es wird als Zielkriterium erhoben und untersucht, da eine negative Ausprägung neben anderen Faktoren ein erhöhtes Risiko für Dropout bedeutet (Fall & Roberts, 2012). Es wird davon ausgegangen, dass eine Veränderung dieses Maßes ein langfristiger Prozess ist, dem ein positives Sozialverhalten,

verbesserte schulische Leistung und soziale Integration vorausgehen (Rauer & Schuck, 2003). Es wird zwar eine Wirkung für die drei genannten Variablen erwartet, die Veränderung des schulischen Selbstkonzepts wird aber als zeitlich nachgeordnete und sich wesentlich langsamer verändernde Variable eingeschätzt. Hier ist keine Entwicklung, die sich von der Entwicklung der Kontrollgruppe abhebt zu erwarten.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, weisen die gleiche Entwicklung des schulischen Selbstkonzepts (gemessen mit der Skala *schulisches Selbstkonzept* des Fragebogens zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen; Rauer & Schuck, 2003) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) wie die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe auf, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 5a-1: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \neq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} = \mu_{2KG}$

Hypothese 5b-1: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \neq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} = \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

Gefühl des Angenommenseins

Neben sozialer Integration spielt das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft eine wichtige Rolle für das Schul- und Klassenklima (Rauer & Schuck, 2003) und somit die Partizipation der Jugendlichen am Schulalltag. Im Trainingsverlauf kann sich die Perspektive der Lehrkraft auf den Schüler verändern, ebenso die Sicht des Schülers auf die Lehrkraft, wenn Trainingssitzungen mit außercurricularen Inhalten und evtl. neuen Methoden durchgeführt werden. Dadurch kann sich die Beziehung zwischen Lehrkraft und Schüler verändern und es ist mit einer positiven Entwicklung des Gefühls des Angenommenseins durch die Lehrkraft aus Wahrnehmung des Schülers zu rechnen.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, weisen ein höheres Gefühl des Angenommenseins (gemessen mit der Skala *Gefühl des Angenommenseins* des Fragebogens zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen; Rauer & Schuck, 2003) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe auf, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 5a-2: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \leq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} > \mu_{2KG}$

Hypothese 5b-2: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \leq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} > \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.2.6 Hypothese 6: Soziale Integration

Schulische Leistungen und soziale Integration hängen eng zusammen (Huber, 2008, 2011). Jugendliche mit unangemessenem Sozialverhalten sind in der Klasse eher ausgeschlossen und nicht beliebt (ebd.). Die Schule wirkt im Leben der Jugendlichen als Sozialisationsinstanz (Hurrelmann & Bründel, 2007) und der soziale Status innerhalb der Klassengemeinschaft ist von hoher Bedeutung, jedoch auch von hoher Stabilität gekennzeichnet (Fend, 1998). Die Ablehnung der Gleichaltrigengruppe und Verhaltensstörungen werden als hoch korrelierend dargestellt (Dishion et al., 2006; Lansford et al., 2010). Im Training wird an der Klassengemeinschaft und an Komponenten der sozialen Kompetenz gearbeitet, weshalb von einer positiven Veränderung der sozialen Integration mit kleinem Effekt ausgegangen wird.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die soziale Integration der Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die das Training absolvieren, verändert sich positiver (gemessen mit einer soziometrischen Erhebung) über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) als die der Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 6a: im Pre-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2EG} \leq \mu_{2KG}$ H_1: $\mu_{2EG} > \mu_{2KG}$

Hypothese 6b: im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3EG} \leq \mu_{3KG}$ H_1: $\mu_{3EG} > \mu_{3KG}$

EG= Experimentalgruppe

KG=Kontrollgruppe

4.3 Hypothesenkomplex II: Subgruppen

Dieser Hypothesenkomplex betrachtet die Wirksamkeit des Trainings sozial-kognitiver Informationsverarbeitung auf ausgewählte Subgruppen der Stichprobe. Die Einteilung dieser Gruppen wird anhand von charakteristischen Merkmalen

durchgeführt, die als Risikofaktoren für Dropout identifiziert sind (Hennemann et al., 2010). Ziel dieses Hypothesenkomplexes ist die Untersuchung der Frage nach der spezifischen Wirksamkeit des Trainings unter bestimmten Aspekten des Entwicklungsstands der Probanden. Anhand dieser Untersuchungen lässt sich feststellen, in welchen zielgruppenspezifischen Aspekten das Training zukünftig weiterentwickelt werden sollte und wo es bereits besonders für die Zielgruppe der Jugendlichen mit erhöhten Risikobedingungen für Dropout geeignet ist.

Diese Untersuchungen finden Post hoc statt, es wird eine Einteilung der Subgruppen anhand der Pre-Erhebungsdaten vorgenommen. Kazdin (2010) fasst den Nutzen dieser Analysestrategie zusammen:

> Post hoc analyses provide useful leads about predicting (i. e., for the next study) who is likely to respond to treatment, to identify more intense or stronger treatments for such individuals, and to test whether one can improve responsiveness of these individuals.

Es handelt sich hierbei also um die Überprüfung der differentiellen Wirksamkeit des Trainings für Probanden, die besonderen Risikofaktoren für Dropout unterliegen.

Tabelle 21: Darstellung der Subgruppenbildung

Merkmal	**Operationalisierung der Subgruppe**
Sozialverhalten	Sozialverhalten (LSL; Petermann & Petermann, 2006) = unterdurchschnittlich = PR < 50
Psychosoziale Belastung	Gesamtproblemwert (SDQ; Goodman, 1997) = auffällig
Schulbesuchsverhalten	Komplette unentschuldigte Fehltage (Selbstauskunft) ≥ 1 Tag
Schulische Leistung	Lesequotient (SLS; Auer et al., 2005) = schwach
Soziale Integration	Soziometrie Integrationsstatus < 0

Bei den Subgruppen *unterdurchschnittliches Sozialverhalten*, *auffällige psychosoziale Belastung* und *schwache Lesekompetenz* werden normierte Testverfahren als Instrument eingesetzt. Die Subgruppeneinteilung *auffälliges Schulbesuchsverhalten* nutzt die Selbstauskunft der Jugendlichen und bei der Subgruppe *geringer Integrationsstatus* werden die soziometrischen Einschätzungen der Klassenkameraden analysiert. Die Effekte dieser Subgruppen der Experimentalgruppe werden mit der Entwicklung der Subgruppen der Kontrollgruppe verglichen, die keine zusätzliche, über den üblichen Unterricht hinausgehende Maßnahme erhalten hat. Dabei ist zu beachten, dass die Zielgruppe des Trainings aus Förderschülern mit dem Schwerpunkt Lernen und Schülern der Haupt- und Oberschulen besteht und alleine durch den Besuch dieser Schulformen statistisch bereits ein erhöhtes Risiko für Dropout besteht als für Schüler, die eine Realschule oder ein Gymnasium besuchen. Dennoch liegen die

anderen Schülerinnen und Schüler der Stichprobe in den einzelnen Dimensionen zum großen Teil innerhalb des Normbereichs. Die Schülerinnen und Schüler der Subgruppen weisen größere Problemlagen in den Bereichen Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, Schulleistungen und Schulbesuchsverhalten auf und werden vermutlich stärker von der Maßnahme profitieren, da die Maßnahme eine selektive Prävention dargestellt und diese Form der Prävention von verschiedenen Metanalysen als wirksamer klassifiziert wird (z. B. Beelmann, 2006; Lösel & Plankensteiner, 2005). Dies kann unter anderem am fehlenden Deckeneffekt liegen (Schrader, 2008; Urban & Mayerl, 2008), der bei der universellen Prävention häufig vorkommt.

Im Folgenden werden die Hypothesen aufgestellt, die sich auf die oben begründeten Risikofaktoren für Dropout beziehen.

4.3.1 Hypothese 7: Subgruppe unterdurchschnittliche soziale Kompetenz

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die laut Lehrereinschätzung eine unterdurchschnittliche soziale Kompetenz (gemessen mit der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten, Petermann & Petermann, 2006) aufweisen, verändern sich über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen positiver als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe mit unterdurchschnittlicher sozialer Kompetenz, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 7a: im Prä-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2SGEsk} \leq \mu_{2SGKsk}$ H_1: $\mu_{2SGEsk} > \mu_{2SGKsk}$

Hypothese 7b: im Prä-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3SGEsk} \leq \mu_{3SGKsk}$ H_1: $\mu_{3SGEsk} > \mu_{3SGKsk}$

SGEsk = Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten der Experimentalgruppe

SGKsk = Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten der Kontrollgruppe

4.3.2 Hypothese 8: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die laut Lehrereinschätzung eine auffällige psychosoziale Belastung aufweisen (gemessen mit dem Strength and Difficulties Questionnaire, Goodman, 1997), verändern sich über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen positiver als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe mit auffälliger psychosozialer Belastung, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 8a: im Prä-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2SGEpb} \leq \mu_{2SGKpb}$ H_1: $\mu_{2SGEpb} > \mu_{2SGKpb}$

Hypothese 8b: im Prä-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3SGEpb} \leq \mu_{3SGKpb}$ H_1: $\mu_{3SGEpb} > \mu_{3SGKpb}$

SGEpb = Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung der Experimentalgruppe

SGKpb = Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung der Kontrollgruppe

4.3.3 Hypothese 9: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten

Die inhaltliche Hypothese lautet:

Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die laut Selbsteinschätzung ein auffälliges Schulbesuchsverhalten zeigen (erhoben anhand einer Selbstauskunft der Jugendlichen), verändern sich über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen positiver als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe mit auffälligem Schulbesuchsverhalten, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 9a: im Prä-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2SGEsb} \leq \mu_{2SGKsb}$ H_1: $\mu_{2SGEsb} > \mu_{2SGKsb}$

Hypothese 9b: im Prä-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3SGEsb} \leq \mu_{3SGKsb}$ H_1: $\mu_{3SGEsb} > \mu_{3SGKsb}$

SGEsb = Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten der Experimentalgruppe

SGKsb = Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten der Kontrollgruppe

4.3.4 Hypothese 10: Subgruppe schwache Lesekompetenz

Die inhaltliche Hypothese lautet:

Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die eine schwache Lesekompetenz aufweisen (gemessen mit dem Salzburger Lesescreening; Auer et al., 2005), verändern sich über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen positiver als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe mit schwacher Lesekompetenz, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 10a: im Prä-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2SGElk} \leq \mu_{2SGKlk}$ H_1: $\mu_{2SGElk} > \mu_{2SGKlk}$

Hypothese 10b: im Prä-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3SGElk} \leq \mu_{3SGKlk}$ H_1: $\mu_{3SGElk} > \mu_{3SGKlk}$

SGElk = Subgruppe schwache Lesekompetenz der Experimentalgruppe

SGKlk = Subgruppe schwache Lesekompetenz der Kontrollgruppe

4.3.5 Hypothese 11: Subgruppe niedriger Integrationsstatus

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die Schülerinnen und Schüler der Experimentalgruppe, die einen niedrigen Integrationsstatus in ihrer Klasse aufweisen (gemessen mit einer soziometrischen Erhebung, Petillon, 1980), verändern sich über den Zeitraum der Erhebung (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen positiver als die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe mit niedrigem Integrationsstatus, die nicht am Training teilnehmen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 11a: im Prä-Post-Vergleich

H_0: $\mu_{2SGEis} \leq \mu_{2SGKis}$ H_1: $\mu_{2SGEis} > \mu_{2SGKis}$

Hypothese 11b: im Prä-Post-Follow Up-Vergleich

H_0: $\mu_{3SGEis} \leq \mu_{3SGKis}$ H_1: $\mu_{3SGEis} > \mu_{3SGKis}$

SGEis = Subgruppe niedriger Integrationsstatus der Experimentalgruppe

SGKis = Subgruppe niedriger Integrationsstatus der Kontrollgruppe

4.4 Hypothesenkomplex III: Moderatoren

Dieser Hypothesenkomplex stellt Moderatorhypothesen auf. Das Ziel ist die Überprüfung, ob bestimmte Variablen der Erhebung, die auch als Randbedingungen bezeichnet werden (Gollwitzer & Jäger, 2009, S. 73 f.), eine Auswirkung auf den Trainingserfolg haben. Daraus ergibt sich die Fragestellung, ob und wie einzelne Merkmale der Schülerinnen und Schüler, die am Training zur Förderung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung teilnehmen, mit dem Trainingserfolg zusammenhängen. Es wird überprüft, ob die kognitive Entwicklung (IQ), das Geschlecht und die besuchte Schulform die Trainingseffekte der Schülerinnen und Schüler moderieren. Dabei kommen sowohl dichotome Variablen wie das Geschlecht und die besuchte Schulform, als auch metrische Variablen wie der IQ-Wert der Probanden zum Einsatz.

Ziel dieser Hypothesen ist das Herausarbeiten von bestimmten Merkmalen der Probanden, die für den Trainingserfolg prädiktiv sind. Es werden an dieser Stelle nur diejenigen Outcomebereiche untersucht, in denen in den vorgeschalteten Analysen eine signifikante Wirkung des Trainings aufgedeckt werden konnte. Ähnlich wie im Hypothesenkomplex II geht es darum, hinsichtlich einer Weiterentwicklung der Intervention den Fokus auf spezifische Wirkungen zu legen.

4.4.1 Hypothese 12: Kognitive Entwicklung als Moderator

Die kognitive Entwicklung der Schülerinnen und Schüler ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Die Jugendlichen befinden sich in einer intensiven Lebensphase, die sich auch durch das Voranschreiten der kognitiven Entwicklung kennzeichnet (Berk, 2011; Göppel, 2005). Da ein gewisses Maß an kognitiven Fähigkeiten für den Trainingserfolg unabdingbar erscheint, wenn es um Reflektion und Abstraktion der Komplexität sozialer Interaktionen geht (Oerter & Dreher, 2002), soll der Faktor der kognitiven Entwicklung als Moderator analysiert werden. Trainingsteilnehmer mit höherem Intelligenztestwert könnten stärker von Trainingsmaßnahmen profitieren als Probanden mit geringerem Intelligenztestwert, was z. B. bereits in Evaluationen von Fördermaßnahmen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Schell, 2011) festgestellt wurde.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die kognitive Entwicklung der Schülerinnen und Schüler (gemessen mit dem CFT; Weiß, 2006) moderiert den Trainingseffekt (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 12:

H_0: $b_{3IQ} = 0$ $\qquad$ H_1: $b_{3IQ} \neq 0$

b_{3IQ} = Regressionskoeffizient kognitive Entwicklung

4.4.2 Hypothese 13: Geschlecht als Moderator

Studien zur sozial-kognitiven Informationsverarbeitung, aber auch zu Störungen des Sozialverhaltens, decken immer wieder eine höhere Prävalenz bei männlichen Jugendlichen gegenüber weiblichen Jugendlichen auf (z. B. Beelmann & Raabe, 2007; Lansford et al., 2006). Fraglich ist jedoch eine moderierende Wirkung des Geschlechts auf den Erfolg einer Präventionsmaßnahme. Wilson et al. (2011) finden in Analysen zur Wirksamkeit von Maßnahmen auf Dropout keine Wirkung des Geschlechts. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich auf die Wirkung der Trainingsmaßnahme auf Risikofaktoren für Dropout. Im Zuge der Weiterentwicklung und Spezifizierung des Trainingskonzepts ist ein bedeutsamer Aspekt, ob geschlechterspezifisch unterschiedliche Erfolge erreicht werden.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Das Geschlecht (männlich oder weiblich) moderiert den Trainingseffekt (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 13:

H_0: $b_{3Geschlecht} = 0$ $\qquad$ H_1: $b_{3Geschlecht} \neq 0$

$b_{3Geschlecht}$ = Regressionskoeffizient Geschlecht

4.4.3 Hypothese 14: Besuchte Schulform als Moderator

Die vorliegende Stichprobe an Jugendlichen besucht die Haupt- bzw. Oberschule oder die Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen. Somit liegt bereits eine selektive Stichprobe vor. Trotz dessen ist zu überprüfen, ob die besuchte Schulform einen Einfluss auf den Trainingserfolg hat. Es existieren Untersuchungen, die feststellen, dass enorme Unterschiede vorliegen, z. B. im Schulbesuchsverhalten zwischen dem Gymnasium und der Hauptschule (Lenzen et al., 2013, S. 575). Zudem wird die höhere Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen in selektiven Settings hervorgehoben (Beelmann & Karing, 2013). Aus diesem Grund ist die Frage nach einem Moderatoreffekt der besuchten Schulform auf die hier erhobenen Outcomekriterien für den Trainingserfolg von hoher Bedeutsamkeit für die Prävention von Dropout.

Die inhaltliche Hypothese lautet:

> Die besuchte Schulform (Haupt-/ Oberschule oder Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen) moderiert den Trainingseffekt (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) in den erhobenen Outcomebereichen.

Die statistischen Hypothesen lauten:

Hypothese 14:

H_0: $b_{3SF} = 0$ $\qquad$ H_1: $b_{3SF} \neq 0$

b_{3SF} = Regressionskoeffizient Schulform

5 Methodik und Evaluation

In den vorherigen Kapiteln wurden die theoretischen Grundlagen erläutert, der aktuelle Forschungsstand dargelegt und darauf aufbauend die Konzipierung eines Trainings skizziert. Das nun folgende Kapitel setzt sich mit dem Aufbau und der Durchführung der Studie auseinander, stellt die Stichprobe, die eingesetzten Messinstrumente und die statistischen Analysemethoden vor.

Bei dieser Studie handelt es sich um Evaluationsforschung, die Wottawa und Thierau (2003) deutlich von Evaluation im Sinne einer Bewertung abgrenzen. Evaluation im Sinne einer Bewertung benötigt nicht zwingend systematische Verfahren oder datengestützte Auswertungen (ebd., S. 13). Die Evaluationsforschung nutzt demgegenüber explizit wissenschaftliche Methoden der Erhebung und Auswertung, um eine regelgeleitete Bewertung des Gegenstands durchzuführen (ebd.). Das hier erhobene Evaluationskriterium ist das der Wirksamkeit oder auch Effektivität (Gollwitzer & Jäger, 2009, S. 7). Zudem wird zwischen formativer und summativer Evaluation unterschieden. Die formative Evaluation wertet während der Durchführung mit dem Ziel der Anpassung, bzw. Modifikation einer Maßnahme Daten aus, während die summative Evaluation nach Abschluss der Durchführung einer Maßnahme Daten mit dem Ziel der Erfassung der Effekte auswertet (Stockmann, 2006). Aus Gründen der Lesbarkeit wird in dieser Arbeit der Begriff Evaluation verwendet, welcher jedoch immer im Sinne des oben genannten Prozesses der Evaluationsforschung im Sinne summativer Evaluation zu verstehen ist.

5.1 Forschungsdesign

Ziel ist die Erhebung der Wirksamkeit des entwickelten Trainings im Schul- bzw. Klassensetting. Diese Erhebung wird zu diesem Zweck als Feldstudie durchgeführt und in einem kontrollierten, clusterrandomisierten Zwei-Gruppen-Design mit Pre-, Post- und Follow Up-Erhebung umgesetzt. Rost (2007, S. 127) bezeichnet dieses Design als starken Versuchsplan, da er eine Kontrollgruppe einbezieht, eine zufällige Zuweisung der Schulen im Vorhinein vornimmt und mehrere Messzeitpunkte beinhaltet. Die Studie findet im Feld unter Alltagsbedingungen im System Schule statt. Es kann somit nicht von einer automatisch gegebenen internen Validität ausgegangen werden. Diese wird jedoch durch die Kontrollgruppe zumindest größtenteils kontrolliert.

Die Experimentalgruppe erhält das konzipierte Training zur Prävention von Dropout über einen Zeitraum von ca. drei Monaten, der Kontrollgruppe wird keine über den Unterricht hinausgehende Förderung angeboten. Es handelt sich demnach um eine experimentelle Feldstudie in längsschnittlichem Design mit einer unbehandelten Kontrollgruppe. Beide Gruppen durchlaufen die gleichen diagnostischen Verfahren, die zeitgleich über drei Messzeitpunkte innerhalb von ca. neun Monaten erhoben werden (siehe Abbildung 16). Der erste Messzeitpunkt liegt direkt vor Beginn des Trainings, der zweite Messzeitpunkt unmittelbar nach der Durchführung aller Trainingseinheiten. Somit lassen sich im Vergleich mit der

Kontrollgruppe Aussagen über die Veränderungen der abhängigen Variablen (s. u.) durch das Training treffen. Der dritte Messzeitpunkt, die Follow Up-Erhebung, findet neun Monate nach dem ersten Messzeitpunkt statt und lässt Schlüsse über langfristige Wirkungen und die Stabilität der Effekte zu.

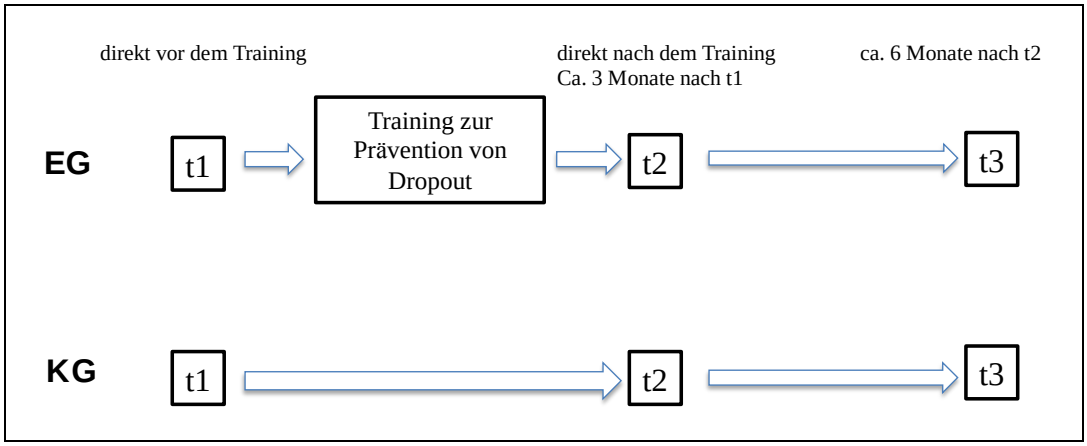

Abbildung 16: Ablauf der Studie

Im Großraum Oldenburg und Bremen werden für die Untersuchung zufällig Schulen (Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen, Haupt- und Oberschulen) gezogen und verdeckt in Experimental- und Kontrollgruppe eingeteilt. Es werden siebte bis neunte Klassenstufen dieser Schulen rekrutiert. Die Randomisierung auf Klassenebene kann kritisch diskutiert werden, auf Individualebene wäre die Randomisierung forschungsmethodisch stärker (Rost, 2007). Im vorliegenden Fall ist diese Durchführungsweise der Randomisierung auf Klassenebene jedoch angemessen, da es sich um die Evaluation eines Trainings auf Klassenebene handelt. Dennoch ist hier mit einem Anstieg des α-Fehlers zu rechnen (ebd.). Diesem Risiko des Anstiegs kann mit einer ausreichend großen Zahl an Klassen entgegengewirkt werden, zudem kann eine α-Fehler-Adjustierung vorgenommen werden (s. Kapitel 5.5.5).

Die abhängigen Variablen, die in der Erhebung erfasst werden, stammen aus verschiedenen Perspektiven (Schüler- und Lehrerperspektive) und werden mit unterschiedlichen Instrumenten erhoben:

Lehrerbefragung
- Sozialverhalten
- Psychosoziale Belastung

Schülerbefragung
- Schulbesuchsverhalten
- Schulleistungen/ Lesekompetenz
- Schulisches Selbstkonzept und Gefühl des Angenommenseins
- Soziale Integration (Einschätzung durch die Mitschüler)

Eine Übersicht zu den Messzeitpunkten und den erhobenen Variablen findet sich in Tabelle 22. Dabei bezeichnet die erste tiefgestellte Ziffer hinter den Buchstaben die Untersuchungsgruppe ($1 = EG, 2 = KG$), die zweite tiefgestellte Ziffer bezieht sich auf den Erhebungszeitpunkt ($1 = t1, 2 = t2, 3 = t3$).

Tabelle 22: Forschungsdesign

Gruppe	**Messzeitpunkt**		
	t_1	t_2	t_3
EG Experimentalgruppe	$O_{1,1}, P_{1,1}, Q_{1,1}, R_{1,1}, S_{1,1}, T_{1,1}, U_{1,1}$	$P_{1,2}, Q_{1,2}, R_{1,2}, S_{1,2}, T_{1,2}, U_{1,2}$	$P_{1,3}, Q_{1,3}, R_{1,3}, S_{1,3}, T_{1,3}, U_{1,3}$
KG Kontrollgruppe	$O_{2,1}, P_{2,1}, Q_{2,1}, R_{2,1}, S_{2,1}, T_{2,1}, U_{2,1}$	$P_{2,2}, Q_{2,2}, R_{2,2}, S_{2,2}, T_{2,2}, U_{2,2}$	$P_{2,3}, Q_{2,3}, R_{2,3}, S_{2,3}, T_{2,3}, U_{2,3}$

Anmerkungen:
O ... Erhebung der kognitiven Entwicklung (Intelligenztest)
P ... Einschätzung des Sozialverhaltens (Lehrerbefragung)
Q ... Einschätzung der psychosozialen Belastung (Lehrerbefragung)
R ... Einschätzung des Schulbesuchsverhaltens (Schülerbefragung)
S ... Erfassung der Lesekompetenz (Standardisiertes Screening)
T ... Einschätzung des schulischen Selbstkonzepts und des Gefühls des Angenommenseins (Schülerbefragung)
U ... Einschätzung der sozialen Integration (Soziometrische Erhebung)

Die Anlage der Studie ermöglicht zuverlässige Aussagen zu den abhängigen Variablen. Um die Veränderung der abhängigen Variablen zu überprüfen, werden verschiedene Instrumente eingesetzt, die im folgenden Kapitel dargestellt werden.

5.2 Messinstrumente

Aus den oben beschriebenen abhängigen Variablen und den formulierten Hypothesen resultieren die Messinstrumente. Die eingesetzten Verfahren und deren Reichweite finden sich in einer Übersicht in Tabelle 23.

Es wurden möglichst standardisierte und aussagekräftige Diagnostikverfahren ausgewählt, um die wichtigsten Zielbereiche der Trainingsmaßnahme (Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, sozialer Status, Schulerfahrungen, schulische Leistungen in Form der Lesekompetenz sowie Schulbesuchsverhalten) erfassen zu können. Diese Bereiche hängen eng mit Dropout zusammen, wie der theoretische Teil dieser Arbeit (Kapitel 2.2) darlegt.

Die Erhebungen finden alle in schriftlicher Form statt, was ökonomischer und unabhängiger vom Befragungsleiter ist, als z. B. eine mündliche Befragung (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 84). Zudem werden aus zwei Perspektiven verschiedene Informationen erhoben: Die Lehrerperspektive bietet zwar eine distale Einschätzung, wird aber als sehr zuverlässig erachtet. Die Schülerperspektive erfragt die Selbstauskunft und -einschätzung der Schülerinnen und Schüler und misst deren Kompetenzen.

Tabelle 23: Überblick über die eingesetzten Diagnostikinstrumente

Verfahren	**Reichweite**
Lehrererhebung	
LSL – Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann & Petermann, 2006)	Sozialverhalten (Screening, Beurteilung durch Lehrer, ausgewählte Skala)
SDQ – Stärken- und Schwächen-Fragebogen (Goodman, 1997)	Psychosoziale Belastung (Screening, Beurteilung durch Lehrer)
Schülererhebung	
FEESS – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen (Rauer & Schuck, 2003)	Emotionale und soziale Schulerfahrungen (Selbstbeurteilung, ausgewählte Skalen: Gefühl des Angenommenseins und schulisches Selbstkonzept)
Schülerfragebogen	Fragebogen zum Schulbesuchsverhalten (Selbstbeurteilung durch Schüler)
SLS 5-8 – Salzburger Lese-Screening (Auer, Gruber, Mayringer & Wimmer 2005)	Lesefertigkeit (Lesegeschwindigkeit)
Soziometrie (nach Petillon, 1980)	Positive Wahlen und Abwahlen Sozialer Status
CFT 20-R – Grundintelligenztest, Culture Fair Test (Weiß, 2008)	Intelligenztest (nur Pretestung)

5.2.1 Lehrererhebung

Die Bewertung der Schülerinnen und Schüler aus der Lehrerperspektive wird sehr unterschiedlich diskutiert. Einerseits bietet sie die Möglichkeit der Erhebung einer ergänzenden Perspektive zur Sicht der Jugendlichen, andererseits ist auch die Lehrerperspektive eine subjektive Sichtweise auf den Jugendlichen und sein Verhalten. Wenn es um die Erfassung des Verhaltens von Schülerinnen und Schülern im schulischen Alltag geht, bieten Lehrerbeurteilungen wichtige Einschätzungen.

Wirklich „objektive“ Tests im Sinne des Gütekriteriums bieten sich für die Erfassung von Verhalten nicht an, möglich wäre eine Verhaltensbeobachtung. Jedoch kann die Beobachtung von konkretem Verhalten in einer Situation auch nur einseitige Informationen liefern: Das Verhalten variiert je nach Tagesform oder emotionalem Befinden und kann situationsabhängig sehr unterschiedlich sein. Zudem wäre eine Verhaltensbeobachtung für eine große Stichprobe wenig ökonomisch. „Im Vergleich dazu basieren Lehrerurteile in der Regel auf vollständigeren und repräsentativeren Informationen“ (Schrader & Helmke, 2002, S. 51). Die beiden Autoren beziehen sich zwar auf Leistungsbeurteilungen, jedoch kann diese Einschätzung auf die Verhaltensbeurteilung transferiert werden. Die Lehrkräfte beurteilen die Schülerinnen und Schüler auf der Grundlage ihres Verhaltens in verschiedenen Situationen, an mehreren Tagen und im Umgang mit unterschiedlichen Mitschülern. Jedoch muss auch hier die Einschränkung gesehen

werden, dass Lehrkräfte die Schülerinnen und Schüler in Unterrichts- und Pausensituationen, also immer im Setting Schule sehen und ihre Bewertung sich somit auf das Verhalten der Jugendlichen in diesem Kontext bezieht.

Da klassische Tests für die Diagnostik sozialer Bereiche nicht geeignet sind (Lukesch, 1998), muss ein anderer Weg zur Erfassung des Verhaltens genutzt werden. Ein Rating durch die Lehrkräfte anhand festgelegter Kriterien erfasst soziales Verhalten im schulischen Kontext und ist für die ganzheitliche Erfassung von Schülermerkmalen absolut relevant (ebd., S. 163). Eine strukturierte, ökonomische und aussagekräftige Form der Verhaltensbeurteilung durch ein Rating der Lehrkräfte bieten die beiden Screeningverfahren Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann & Petermann, 2006) sowie Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997), die in der vorliegenden Studie verwendet werden.

5.2.1.1 Lehrereinschätzliste für Sozial und Lernverhalten

Die Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL) ist ein kompetenzorientiertes Screening (Petermann & Petermann, 2006) und erfasst mit sechs Skalen die sozial-emotionalen Kompetenzen und mit vier Skalen das Lernverhalten. Jede Skala umfasst fünf Items in Form von Aussagen, deren Zutreffen die Lehrkraft auf einer Skala zwischen null und drei einschätzt (0=Verhalten tritt nie auf bis 3=Verhalten tritt häufig auf). Dabei geht es um das beobachtete Schülerverhalten der letzten vier Wochen für Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen sechs und 19 Jahren.

Die Gütekriterien sind als erfüllt anzusehen. Die Reliabilität der Skalen liegt zwischen Cronbachs $\alpha = .82$ und $\alpha = .95$ (ebd., S. 16). Nach Bortz und Döring (2009) und auch Rost (2007) ist ein Wert ab Cronbachs $\alpha = .80$ als gut zu interpretieren. Die Validierung fand mit der Deutsch- und Mathematiknote und dem Notendurchschnitt des letzten Zeugnisses statt: Diese Korrelationen sind durchweg signifikant mit bis zu $r = -.47$ (Petermann & Petermann, 2006, S. 17). Die beiden Konstrukte des Arbeits- und Sozialverhaltens wurden durch eine Faktorenanalyse bestätigt (ebd., S. 16). Das Screening ist normiert durch eine Normierungsstichprobe von 1480 Schülerinnen und Schülern aus Grund-, Haupt-, Real-, Gesamt- und Förderschulen aus drei verschiedenen Bundesländern.

Ein Einsatz der Verhaltensbeurteilung im schulischen Bereich durch die LSL kann laut Autoren alle drei Monate zur Entwicklungsbeurteilung eingesetzt werden. Sie ist ein veränderungssensitives Verfahren, welches zur Identifikation auffälliger Schüler geeignet ist (ebd., S. 16). Das Ausfüllen des Bogens benötigt pro Schüler bzw. Schülerin ca. fünf Minuten, die Auswertung ist ebenfalls mit zwei Minuten überschaubar. Dadurch ist die Akzeptanz des Fragebogens bei Lehrkräften stark ausgeprägt. Mit den Ergebnissen können die Schülerinnen und Schüler mit einem Prozentrang von ≤ 10 in einen auffälligen Bereich, einem Prozentrang zwischen elf und 20 in den risikobehafteten und < 20 in den unauffälligen Bereich eingestuft werden (ebd., S. 22).

Die LSL kann sowohl auf individueller als auch auf Klassenebene verwendet werden. In der vorliegenden Erhebung wird der Aussagenbereich des Sozialverhaltens mit seinen sechs Skalen Kooperation, Selbstwahrnehmung, Selbstkontrolle, Einfühlungsvermögen und angemessene Selbstbehauptung komplett eingesetzt.

Klieme und Kollegen (2002, S. 218) weisen darauf hin, dass die Ausprägung sozialer Kompetenz nicht durch einen „einzigen, universellen Indikator“, sondern nur als Profil erfasst werden kann, dessen Komponenten jedoch gut beschreibbar sind. Der Einsatz der Skalen der LSL kann als ein solches Profil interpretiert werden.

5.2.1.2 Strengths and Difficulties Questionnaire

Der Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) wurde in Großbritannien entwickelt und wird in verschiedenen Zusammenhängen als Screeninginstrument eingesetzt. Mittlerweile existieren einige Studien, die die Gütekriterien der deutschen Version des SDQ evaluieren und bestätigen (z. B. Becker, Woerner, Hasselhorn, Banaschewski & Rothenberger, 2004; Klasen et al., 2000; Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodmann, 2003). Als international anerkanntes Ratingverfahren wird der SDQ für Forschungszwecke auch in Deutschland gewinnbringend eingesetzt, z. B. innerhalb der KIGGS-Studie (Hölling, Schlack, Petermann, Ravens-Sieberer & Mauz, 2014).

Sein Ziel ist die Erfassung der Verhaltensauffälligkeiten und Stärken von Kindern und Jugendlichen aus unterschiedlichen Perspektiven. Die Erhebung der Schülerperspektive kann ab elf Jahren, die Version oder Eltern oder Lehrer zwischen vier und 17 Jahren stattfinden. In fünf Skalen mit jeweils fünf Items erfasst der SDQ emotionale Probleme, externalisierende Verhaltensauffälligkeiten, Hyperaktivität und Verhaltensauffälligkeiten, Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen und als positiv gerichtete Skala prosoziales Verhalten. Die ersten vier Skalen können zu einem Gesamtproblemwert zusammengefasst werden. Die Ratingbögen sind jeweils in ca. fünf Minuten ausfüllbar und werden in einer dreistufigen Skala (nicht zutreffend, teilweise zutreffend und eindeutig zutreffen) beantwortet. Es ist ein ökonomisches Verfahren, welches leicht innerhalb von drei Minuten auszuwerten ist. Dadurch erhöht sich die Bereitschaft des Ausfüllens und das Fehlerrisiko während des Auswertens sinkt.

Die psychometrischen Eigenschaften des SDQ sind als akzeptabel bis gut zu bezeichnen, er weist einen Cronbachs $\alpha = .81$ für das Elternurteil und Cronbachs $\alpha = .74$ für das Selbsturteil auf. Becker, Woerner, Hasselhorn, Banaschewski und Rothenberger (2004) erheben gezielt die deutsche Version des SDQ (Lehrer- und Elternperspektive) und kommen zu aussagekräftigen Werten der Gütekriterien (auch Goodman, Ford, Simmons, Gatward & Meltzer, 2000; Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodmann, 2003). Die Korrelation mit der wesentlich längeren Child Behavior Checklist (Achenbach & Edelbrock, 1883) ist sehr hoch und signifikant. Beide Instrumente weisen gute

Diskriminationseigenschaften (diskriminante Validität) zwischen klinischen Befunden und nicht-klinischen Ausprägungen auf (Klasen et al., 2003, S. 497). Diese Eigenschaft des SDQ ist besonders für die Verwendung als veränderungssensitives Screening-Instrument zu Forschungszwecken relevant. Durch die standardisierte Erfassung mit dem Fragebogen und der Angabe von Cut-off-Werten für die Bereiche unauffällig, grenzwertig und auffällig auf Grundlage von Normstichproben wird die Objektivität sichergestellt.

Die Verwendung der Lehrerversion des SDQ weist – verglichen mit der Erhebung der Schülerperspektive oder des Elternurteils – die größte Sensitivität zur Aufdeckung aller erfassten Probleme auf (Goodman et al., 2000, S. 536). Lediglich für den Bereich der depressiven Störung ist die Schülerperspektive aussagekräftiger, für die Erfassung ängstlicher Störungen besitzt die Elternperspektive eine höhere Aussagekraft (ebd.). Die Erfassung der Lehrerperspektive scheint demnach für die zugrundeliegende Fragestellung der Forschungsarbeit eine zuverlässige und ökonomische Aussage zu ermöglichen.

Eine Studie aus Norwegen bestätigt die Einteilung der fünf Skalen anhand einer Stichprobe von $N = 26.269$ Kindern und Jugendlichen (Van Roy, Veenstra & Clench-Aas, 2008). Sie bekräftigt darüber hinaus die Konstruktvalidität für Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 19 Jahren (ebd., S. 1309).

Zusammenfassend lässt sich aus den verschiedenen Studien zum SDQ schließen, dass sich insbesondere der Gesamtproblemwert aus den ersten vier Skalen (die Skala prosoziales Verhalten ist in diesem Wert nicht enthalten) durch eine hohe Konsistenz auszeichnet. Auf diesen Wert wird sich der vorliegenden Auswertung stützen.

5.2.2 Schülererhebung

Die Erhebung der Schülerperspektive bietet wichtige Ansatzpunkte in der Evaluationsforschung. Die Schülerinnen und Schüler sind die Zielgruppe der zu erprobenden Trainingsmaßnahme und somit können durch die Befragung dieser Adressaten Entwicklungen der abhängigen Variablen erhoben werden. Alle Befragungen werden als Gruppentestung durchgeführt. Dies ist eine ökonomische Erhebungsmöglichkeit und bietet ein hohes Maß an Standardisierung (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 84) und die äußeren Bedingungen der Befragung sind miteinander vergleichbar.

Die Standardisierung der Diagnostikinstrumente und der Befragungssituation ist nicht bei allen eingesetzten Fragebögen gleich. Der Fragebogen zum Schulbesuchsverhalten wird beispielsweise komplett ohne zeitliche Limitierungen eingesetzt, das Salzburger Lese-Screening (Auer et al., 2005) oder der Culture Fair Test (Weiß, 2006) hingegen werden stark standardisiert mit vorgegebenen Instruktionen für die Testleitung und zeitlichen Angaben durchgeführt. Nur durch eine solch starke Standardisierung dieser beiden Tests können die psychometrischen Gütekriterien gewährleistet werden (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 90 f.).

Eine systematische Verzerrung der Antworten in Erhebungsinstrumenten kann durch soziale Erwünschtheit (*social desirability*) geschehen. Dabei handelt es sich um eine inhaltsabhängige Antwortverhaltens-Tendenz, also „die Neigung, sich selbst bei der Beantwortung von Fragen solche Eigenschaften zuzuschreiben, die in der sozialen Umwelt als ‚erwünscht' gelten" (Kromrey, 2009, S. 383). Bei standardisierten und wissens- oder leistungserfassenden Instrumenten wie dem Salzburger Lese-Screening oder dem Culture Fair Test stellt dies kein Problem dar. Bei anderen erhobenen Dimensionen, wie z. B. der sozialen Kompetenz oder dem Schulbesuchsverhalten, die selbstwertrelevante Informationen erfassen (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 93 ff.), ist eine mögliche Verzerrung durch soziale Erwünschtheit allerdings zu beachten. Bei der Fragebogenkonstruktion wird zumeist versucht, die Formulierungen so zu treffen, dass die soziale Erwünschtheit eine geringe Rolle spielt. Auch zeitliche Begrenzungen durch Test-Instruktionen schränken die Gedanken über sozial angemessene Antworten ein. Eine weitere Umgehung der Verzerrung der Antworten durch soziale Erwünschtheit erfolgt durch die Anonymisierung der Bögen, wenn z. B. wie in der vorliegenden Untersuchung Kennziffern statt der Namen angegeben werden. Dies ist in der vorliegenden Untersuchung besonders beim Fragenbogen zu Schulbesuchsverhalten relevant.

5.2.2.1 Salzburger Lese-Screening

Die Erfassung der Lesefertigkeit findet durch das Salzburger Lese-Screening (SLS) für die Klassenstufen fünf bis acht (Auer et al., 2005) statt. Die Schülerinnen und Schüler identifizieren nach einer standardisierten Instruktion innerhalb von drei Minuten möglichst viele einfache Sätze als wahr oder falsch. Es steht eine Auswahl von bis zu 70 Sätzen pro Fragebogen zur Verfügung, die der Reihe nach abzuarbeiten sind. Die Lesegeschwindigkeit stellt eine basale Lesefertigkeit dar und ist für das Leseverständnis in hohem Maße bedeutsam. „Ohne fehlerfreies und müheloses Lesen der Wörter ist die weitere inhaltliche Verarbeitung eines Textes beeinträchtigt, da zu viel Zeit und Anstrengung für das Erlesen der Wörter verwendet werden muss" (Auer et al., 2005, S. 6). Da sehr leicht verständliche Sätze gewählt wurden, ist die inhaltliche Bedeutung für die Schülerinnen und Schüler sehr schnell zu erfassen und es findet eine Fokussierung der Lesegeschwindigkeit statt. Mit eine weniger stark ausgeprägten Sensitivität wird die Lesegenauigkeit erfasst. Es existieren zwei Versionen mit vergleichbarem Schwierigkeitsgrad bezüglich der Leseanforderungen. Somit kann das Verfahren mehrmals in relativ kurzen Zeitabständen eingesetzt werden.

Die Auswertung wird mit einer Minute pro Schüler bzw. Schülerin durch eine Auswertungsschablone veranschlagt. Aus dem Ergebnis des Tests wird der Rohwert gebildet und damit kann ein Lesequotient abgelesen werden. Es liegt diesbezüglich eine Normierung für das Schuljahresende der Klassenstufen fünf, sechs, sieben und acht vor. Ein Lesequotient von über 125 entspricht dabei einem ausgezeichneten Leseniveau, 111 bis 125 bildet ein überdurchschnittliches Leseniveau ab, ein Lesequotient zwischen 90 und 110 liegt im durchschnittlichen

Bereich, von 75 bis 89 im unterdurchschnittlichen Bereich und ein Lesequotient von unter 75 drückt ein schwaches Leseniveau aus (Auer et al., 2005, S. 6).

Die Gütekriterien werden zufriedenstellend erfüllt. Die Paralleltestreliabilität beträgt $r = .89$. Ebenfalls wurden die innere Konsistenz und eine hohe Trennschärfe erfolgreich festgestellt. Die Validität wurde mit lautem Lesen als Maßstab (Wörter pro Minute) überprüft und befindet sich bei einem Wert von $r = .78$. Zudem kann das SLS sehr gut über das gesamte Leistungsspektrum differenzieren (ebd., S. 8 ff.). Das Verfahren kann als Gruppentest durchgeführt werden und ist somit ein ökonomisch einsetzbares Diagnostikverfahren zur Beurteilung der Lesefertigkeit.

5.2.2.2 Fragebogen zum Schulbesuchsverhalten

Der Fragebogen zum Schulbesuchsverhalten (Ausschnitt s. Anhang 3) stellt eine Selbstauskunft der Schülerinnen und Schüler bezüglich wichtiger Aspekte im Bereich des Schulabsentismus, der individuellen Leitungsbewertung im Vergleich zu den Mitschülerinnen und Mitschülern und im Bereich schulischer Disziplinierungsmaßnahmen (Klassenkonferenz, Klassenbucheintrag, Gespräch mit dem Schulleiter, Unterrichtsausschluss, Nachsitzen, Elterngespräch, blauer Brief oder Mahnung, Streitschlichtungsgespräch) dar. Zudem werden Schulwechsel, Klassenwiederholungen und die Anzahl der Einsen, Fünfen und Sechsen des letzten Zeugnisses erfragt. Diese Aspekte ermöglichen die Identifizierung besonderer Risikogruppen für Dropout innerhalb der Gesamtgruppe der Schülerinnen und Schüler z. B. durch die Erhebung der Häufigkeit des Schwänzens einzelner Stunden oder ganzer Tage.

Die Fragebögen, aus dem die Items zusammengestellt sind, werden vom Institut für Soziologie und Sozialpsychologie der Universität zu Köln am Lehrstuhl von Prof. Dr. Michael Wagner entwickelt und in eigenen Forschungsprojekten eingesetzt. Weder zu diesem Bogen, noch zu der eigenen Zusammenstellung zu Zwecken der vorliegenden Untersuchung (Ausschnitt s. Anhang 3) liegen Informationen zu den Gütekriterien vor.

Die beiden Items im Bereich Schulabsentismus thematisieren die geschwänzten kompletten Tage der letzten drei Monate vor der Befragung. Weiterhin werden die geschwänzten einzelnen Schulstunden erfragt, da Schülerinnen und Schüler nicht immer ganze Tage in der Schule fehlen, sondern teilweise durch stundenweises Schwänzen beträchtliche Fehlzeiten zustande kommen und somit beide Aspekte für Dropout als relevant betrachtet werden können. Beide Items beinhalten fünf Antwortmöglichkeiten: Keinmal, einmal, zwei- bis fünfmal, sechs- bis zehnmal und mehr als zehnmal. Dadurch werden Klassifizierungen von Schülergruppen mit verschiedenen Risikobereichen möglich.

5.2.2.3 Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen

Der Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen (FEESS) von Grundschulkindern existiert in zwei Versionen. Beide Versionen sind für die Primarstufe konzipiert, eine für die erste und zweite Klasse (Rauer &

Schuck, 2004) und eine für die dritte und vierte Klasse (ebd., 2003). Er ist an Zielen des Lehrplans der Primarstufe orientiert und bezieht sich auf psychologische Theorien wie das Konzept der Selbstwirksamkeit und die Selbstbestimmungstheorie. Der Einsatz des FEESS als Evaluationsinstrument wird explizit von den Autoren hervorgehoben (ebd., S. 18 f.), um Veränderungen in den Konstruktbereichen zu erfassen. Trotz der nicht anwendbaren Normierung bezüglich Alters- oder Klassenstufe ist für die vorliegende Erhebung die Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrung von hoher Relevanz und ein Vergleich der Entwicklung der Probanden über die verschiedenen Erhebungszeitpunkte durchaus legitim. Aus Mangel eines altersentsprechenden Erfassungsinstruments wird der FEESS eingesetzt, die Fragen unterscheiden sich bei beiden Versionen nicht.

Der FEESS besteht aus zwei Teilen, dem TF-SIKS (Teilfragebogen zur Sozialen Integration, zum Klassenklima und zum Selbstkonzept), der mit seinen drei Skalen das Sozialklima und Fähigkeitsselbstkonzept anhand von 37 Items erhebt und dem TF-SALGA (Teilfragenbogen zur Schuleinstellung, Anstrengungsbereitschaft, Lernfreude und Gefühl des Angenommenseins), welcher aus 53 Items besteht und so Aussagen zum Schul- und Lernklima anhand von vier Skalen erlaubt (ebd., S. 10). Die jeweiligen Items sind anhand einer vierstufigen Ratingskala (stimmt gar nicht, stimmt kaum, stimmt ziemlich, stimmt genau) zu beantworten. Durch das Verfahren können die Einschätzung der Erfahrungen einzelner Schülerinnen oder Schüler, aber auch ganzer Klassen erhoben werden. Zu diesem Zweck liegen Individual- und Klassennormen vor.

Mit einer inneren Konsistenz zwischen Cronbachs $\alpha = .74$ und $\alpha = .98$ (je nach Skala), liegt der FEESS in einem akzeptablen bis überwiegend sehr guten Bereich (ebd., S. 51 f.). Die Retest-Reliabilität befindet sich zwischen $r = .46$ und $r = .88$, je nach zeitlichem Test-Retest-Abstand. Findet ein Retest nach vier Wochen statt sind Werte ab $r = .60$ befriedigend, ab $r = .70$ gut und ab $r = .80$ als sehr gut zu bezeichnen. Bei einer erneuten Testung nach einem Jahr sind Werte der Test-Retest-Korrelation ab $r = .50$ als befriedigend, ab $r = .60$ als gut und ab $r = .65$ als sehr gut einzuschätzen. Bei der Einschätzung des FEESS für die Klassenstufen drei bis vier erreichen alle Skalen diese Werte mindestens (ebd., S. 51). Rost (2007, S. 157) merkt an, dass bei Gruppenvergleichen die Reliabilität deutlich niedriger liegen kann, hier sollte man von mindestens $r = .55$ ausgehen. Diese Marke überschreitet der FEESS in der überwiegenden Anzahl der Skalen.

Es findet eine Ableitung der Dimensionen aus psychologisch-pädagogischen Theorien statt. Diese bilden die Grundlage für die Einteilung der Skalen. Durch eine Faktorenanalyse konnte die Validität über alle Altersgruppen der Primarstufe bestätigt werden (Rauer & Schuck, 2003, S. 55 ff.). Neben der Konstruktvalidität ist auch die kriterienbezogene Validität geprüft: Es wurde ein signifikant positiver Zusammenhang der Skalen des Schul- und Lernklimas, besonders der Skala Selbstkonzept der Schulfähigkeit im dritten und vierten Schuljahr mit

Leistungstests (bis zu $r = .36$) festgestellt, ebenso mit den Schulnoten (bis zu $r = .48$) (ebd., S. 66).

In der vorliegenden Untersuchung werden von den vorhandenen sieben Skalen die beiden Skalen *Selbstkonzept der Schulfähigkeit* und *Gefühl des Angenommenseins* eingesetzt. Die Skala *Selbstkonzept der Schulfähigkeit* erfasst „das generalisierte Selbstkonzept der eigenen Fähigkeit im schulischen Leistungsbereich“ (Rauer & Schuck, 2003, S. 13). Hierdurch kann festgestellt werden, welche subjektiven Theorien die Probanden über das Bewältigen der schulischen Anforderungen besitzen und auch, wie sie mögliche Erfolge in der Bewältigung dieser Anforderungen attribuieren. Dieser Attributionsstil spielt besonders innerhalb der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (siehe 2.1.5) bei den Schritten der Interpretation (Schritt 2) und der Entscheidungsfindung (Schritt 5) eine prägnante Rolle. Dodge und Coie (1987) ebenso wie Fontaine und Kollegen (2010) identifizieren den hohen Einfluss eines feindlichen Attributionsstils besonders in Bezug auf mangelnde soziale Kompetenz hinsichtlich aggressiven Verhaltens. Das Konzept der Selbstwirksamkeit oder das der Kontrollerwartungen (Rotter, 1966, zit. n. Coneus et al., 2011) geht zwar über das akademische Selbstkonzept hinaus, schließt es jedoch ein und kann somit in seiner negativen Ausprägung in engem Zusammenhang zur schulischen Entwicklung in Richtung eines Dropouts interpretiert werden. Bezüglich der Reliabilität dieser Skala können sowohl die interne Konsistenz ($\alpha = .84$ bis $\alpha = .92$), als auch die Test-Retest-Reliabilität ($r = .68$ bis $r = .74$) als gut bis sehr gut bezeichnet werden.

Beim *Gefühl des Angenommenseins* steht die Beziehung mit den Lehrkräften im Mittelpunkt. Das Ausmaß des Gefühls der Akzeptanz, des Verstanden werdens und der Unterstützung haben einen großen Einfluss auf die Lernfreude, die Anstrengungsbereitschaft und die soziale Integration in die Klassengemeinschaft. Dieses Engagement, die Anstrengungsbereitschaft, steht in engem Zusammenhang mit Dropout (z. B. Skinner et al., 2009; You & Sharkey, 2009) und ein mangelndes Engagement wird von Hammond und Kollegen (2007) als signifikanter Risikofaktor für Dropout identifiziert. Die Reliabilität dieser Skala ist mit einer internen Konsistenz zwischen $\alpha = .82$ bis $\alpha = .94$ und einer Test-Retest-Korrelation zwischen $r = .55$ bis $r = .73$ als gut bis sehr gut anzusehen.

Wie alle sieben Skalen sind auch die beiden in dieser Studie eingesetzten eher rechtsgipflig gelagert, Differenzierungen sind demnach eher im unteren Bereich möglich, wenn man von Grundschulkindern ausgeht, da Kinder diesen Alters besonders häufig positive Bewertungen über sich und ihr Lernumfeld abgeben (ebd., S. 15). Für die Auswertung des FEESS im vorliegenden Fall ist eine Addition der Rohwerte pro Skala notwendig, eine Einordnung in Prozentrang, Prozentrangband oder die Feststellung des T-Werts sind nicht erforderlich.

5.2.2.4 Soziometrische Erhebung

Das Ziel einer soziometrischen Erhebung ist die Beschreibung der Gruppenstruktur eines sozialen Gefüges, z. B. einer Klasse. „Der soziometrische Test ist eine Methode der Erforschung sozialer Strukturen durch Messen der

Anziehungen und Abstoßungen, die zwischen den Angehörigen einer Gruppe bestehen“ (Moreno, 1967, S. 34).

Es kann zwischen zwei Verfahren soziometrischer Erhebungen unterschieden werden. Einerseits gibt es Fragen, die Schülerinnen und Schüler zu Bewertungen auffordern, andererseits stehen Fragen, die zu einer Wahl anregen. Bei Bewertungsfragen schätzen die Schülerinnen und Schüler alle Mitglieder der Klassengemeinschaft bezüglich eines vorgegeben Merkmals ein, z. B. *stört häufig* oder *ist häufig in Streit verwickelt*. Bei Wahlverfahren wählen die Schülerinnen und Schüler Mitschüler aus der Klassengemeinschaft, auf die eine Frage zutrifft, z. B. *Neben wem möchtest du gern sitzen?*, *Mit wem möchtest du gern eine Gruppenarbeit machen?*, *Wen möchtest du auf deine Geburtstagsparty einladen?* (Fend, 1998, S. 277). Die Einschätzung der Peers ist eine sehr wichtige Aussage und wird als Prädiktor für die weitere soziale Entwicklung der Jugendlichen gesehen. Diese subjektiven Erfassungen der Schülerbeziehungen haben den Vorteil, „daß [sic!] sie Angaben von jedem Schüler über jeden Mitschüler erbringen und damit besonders geeignet sind, einen Gesamteindruck über die sozialen Beziehungen zwischen Schülern zu vermitteln“ (Petillon, 1980, S. 82).

Somit bietet sich die Möglichkeit „die Struktur einer Klasse entsprechend dem Kriterium zu rekonstruieren, um Hinweise über einzelne Schüler [...] und über bestimmte Gruppencharakteristika (etwa die Tendenz zur Teilgruppenbildung) zu erhalten“ (Petillon, 1980, S. 83). Dabei ist allerdings zu beachten, dass es sich jeweils um eine Momentaufnahme der dynamischen sozialen Situation in der Klasse handelt. Wissenschaftlich belegt ist jedoch, dass die sozial Stellung in einer Gruppe trotz der Möglichkeit der Austauschbarkeit der sozialen Kontakte sehr stabil ist (Fend, 1998). Zudem konnte bereits verdeutlicht werden (siehe 2.1.4), welche Bedeutung der soziale Status und die Partizipation an der Klassengemeinschaft im Kontext der akademischen und sozialen Entwicklung (Dodge et al., 2008; Woodward & Fergusson, 2000) und somit in negativer Ausprägung für die Entstehung von Dropout besitzt.

Die für die vorliegende Forschungsarbeit verwendete soziometrische Erhebung setzt sich aus verschiedenen Fragen zusammen:

Positive Wahl unter verschiedenen Kriterien:

- Neben welchen Mitschülern/ Mitschülerinnen möchtest du gern sitzen?
- Mit welchen Mitschülern/ Mitschülerinnen arbeitest du am liebsten zusammen?
- Welche Mitschüler/ Mitschülerinnen machen am meisten im Unterricht mit?
- Welche Mitschüler/ Mitschülerinnen helfen am meisten anderen im Unterricht?

Negative Wahl, also *Ablehnung* unter verschiedenen Kriterien:

- Neben welchen Mitschülern/ Mitschülerinnen möchtest du nicht so gerne sitzen?

- Mit welchen Mitschülern/ Mitschülerinnen arbeitest du nicht so gern zusammen?
- Welche Mitschüler/ Mitschülerinnen stören am meisten den Unterricht?
- Welche Mitschüler/ Mitschülerinnen sind fies und mobben andere?

Nach Moreno (1967) lässt sich die soziale Integration durch die Verrechnung der positiven sozialen Wahlen mit den negativen sozialen Wahlen der Mitschüler bestimmen. Das Kriterium *Sitznachbar* erscheint hierbei als besonders belastbar und wird neben Moreno auch von Petillon (1980) präferiert. Anhand der Anzahl der Wahlen und Ablehnungen in der jeweiligen Klasse ist es möglich, einen Integrationsstatus mit folgenden Formeln zu berechnen (Huber, 2011, S. 29 nach Dollase, 1976):

$$WST_{(i)} = 1 + \frac{EWA_{(i)} - \bar{X}\,(WA)}{MAX}$$

$$AST_{(i)} = 1 + \frac{EAB_{(i)} - \bar{X}\,(AB)}{MAX}$$

$$IST = WST - AST$$

$WST = Wahlstatus$
$AST = Ablehnungsstatus$
$IST = Integrationsstatus$
$EWA = Erhaltene\ Wahlen$
$EAB = Erhaltene\ Ablehnungen$
$\bar{X}\,(WA) = Durchschnittliche\ Anzahl\ Wahlen, die\ Schüler\ dieser\ Gruppe\ erhielten$
$\bar{X}\,(AB) = Durchschnittliche\ Anzahl\ Ablehnungen, die\ Schüler\ dieser\ Gruppe\ erhielten$
$MAX = Höchstzahl\ der\ Wahlen/\ Ablehnungen$

Ein niedriger Integrationsstatus ($IST < 0$) drückt eine geringe soziale Beliebtheit aus, ein positiver Wert ($IST > 0$) entspricht einer guten sozialen Integration in der Klasse (Asher & Coie, 1990).

Die Gütekriterien sind im Verfahren der soziometrischen Erhebung nur bedingt relevant, da es explizit um die Erfassung subjektiver, momentaner Einschätzungen und persönlicher Wahlen einzelner Personen geht. Bezüglich der Reliabilität kann festgestellt werde, dass die Test-Retest-Reliabilität vermutlich gering ist (Stadtler, 2013, S. 75), da das Verfahren wie oben angedeutet eine Momentaufnahme darstellt und zu einem späteren Zeitpunkt vom Probanden andere Namen präferiert werden können. Zum Kriterium der Validität ist bedeutend, wie konkret der erfragte Aspekt formuliert wird (ebd., S. 76). *Wen magst du?* stellt eine wesentlich globalere und schwerer zu beantwortende Frage dar, als *Mit wem möchtest du in einer Gruppenarbeit zusammenarbeiten?*, *Wen möchtest du zu deiner Geburtstagsfeier einladen?* oder *Neben wem möchtest du in der Klasse sitzen?*.

Für die vorliegende Untersuchung ist der Einsatz einer soziometrischen Erhebung relevant, um eine Veränderung der sozialen Stellung, das Ausmaß der sozialen Integration einzelner Schülerinnen und Schüler nach Durchführung des geplanten Trainings feststellen und verdeutlichen zu können.

5.2.2.5 Culture Fair Test

Eine Erfassung der Grundintelligenz, der allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit findet mit dem Culture-Fair-Test (CFT 20-R, Weiß, 2006) statt. Dabei handelt es sich um eine Revision des CFT 20. Weiß greift mit dem CFT 20-R die multifaktorielle Theorie der Intelligenz nach Cattell (1987, zit. n. Quaiser-Pohl & Rindermann, 2010) auf, der Intelligenz in die zwei Komponenten der kristallinen und fluiden Intelligenz teilt, welche in „dynamische[r] Beziehung" (Maltby, Day & Macaskill, 2011, S. 522) stehen. Dabei bildet sich die kristalline Intelligenz aus erworbenem Wissen und Fertigkeiten, kann also als „kultur-, wissens- und schulgebundenes inhaltsdifferenziertes Wissen und Denken" (Quaiser-Pohl & Rindermann, 2010, S. 106) bezeichnet werden. Die fluide Intelligenz wird als „primäre Denkfähigkeit und Fähigkeit zum Lösen abstrakt-relationaler Probleme" (Maltby et al., 2011, S. 522), oder auch als *Grundintelligenz* definiert. Kulturelle und soziale Bedingungen sollen auf die fluide Intelligenz kaum Einfluss haben (Quaiser-Pohl & Rindermann, 2010, S. 111). Aus diesem Grund wird der CFT 20-R häufig eingesetzt: Da er vorwiegend die fluide Intelligenz erfasst, werden Probanden mit Migrationshintergrund oder schlechten Deutschkenntnissen nicht benachteiligt.

Der CFT 20-R besitzt zwei Testteile, die sich aus vier Subtests zusammensetzen: Reihenfortsetzen, Klassifikationen, Matrizen und Topologien mit jeweils genau festgelegter Itemzahl und exakter Festlegung der Bearbeitungszeit. Insgesamt ist der Testteil 1 inklusive Instruktion in 35 bis 40 Minuten zu bearbeiten, wobei die 40 Minuten für den Einsatz des Instruments mit verlängerter Testzeit angesetzt sind. Bei zusätzlicher Verwendung des Testteils 2 kommen 25 Minuten hinzu (Weiß, 2006, S. 13). Für jede dieser Durchführungsarten stehen IQ-Normierungen (Intelligenzquotient) nach Alter und nach Klassenstufe zur Verfügung.

Es existieren zwei Ergänzungstests, Wortschatz und Zahlenfolgen, die je nach Fragestellung zusätzlich eingesetzt werden können und die kristalline Intelligenz erfassen sollen. Der CFT 20-R kann für Schülerinnen und Schüler der dritten bis 13. Klassenstufe, also Probanden zwischen 8.5 und 19 Jahren und für Erwachsene eingesetzt werden und erfasst die Intelligenzkapazität (Weiß, 2006, S. 15).

Der CFT 20-R kann als Einzel- oder Gruppentest eingesetzt werden. Die Schülerinnen und Schüler sollen Multiple-Choice-Aufgaben in figuraler Darstellung lösen und die Antworten auf dem Antwortbogen eintragen. Somit handelt es sich – unabhängig von den Instruktionen – um einen sprachunabhängigen Test. Aus den Ergebnissen kann ein Intelligenzquotient gebildet werden, der anhand der üblichen statistischen Normmaße für Intelligenz interpretiert wird. Dabei wird ein IQ-Wert < 70 als weit unterdurchschnittlich, von 70 bis 84 als unterdurchschnittlich, von 85 bis 114 als durchschnittlich, von 115

bis 129 als überdurchschnittlich und ≥ 130 als weit überdurchschnittlich bezeichnet (Quaiser-Pohl & Rindermann, 2010, S. 105). Der Wert 100 bildet dabei den Mittelwert mit einer Standardabweichung von 15.

Die Trennschärfe befindet sich im mittleren Bereich für beide Testteile. Die Reliabilität ist sehr gut mit $r = .92$ für Teil 1, $r = .91$ für Teil 2 und $r = .96$ für den gesamten Einsatz. Das Vertrauensintervall liegt bei Teil 1 bei rund acht IQ-Punkten (bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%). Sowohl die Konstruktvalidität ($r = .78$ bis $r = .83$) als auch die externe Validität werden als gut eingeschätzt und sprechen für einen Einsatz des CFT 20-R.

Für die Erhebung der Grundintelligenz in der vorliegenden Studie wird im Pretest die Kurzfassung des Teil 1 eingesetzt. Diese Auswahl wird aufgrund der Zuverlässigkeit des Testteils und der möglichst geringen Belastung der Zielgruppe getroffen.

5.3 Stichprobenrekrutierung

In diesem Kapitel wird der Prozess der Rekrutierung der Stichprobe beschrieben und kurz skizziert, wie sich die Stichprobe zusammensetzt.

Es wurden Anträge zur Durchführung des Forschungsprojekts an die Landesschulbehörde Niedersachsen und das Schulamt Bremen gestellt. Auf beide Anträge erfolgte eine Genehmigung. Daraufhin wurden alle 32 Förderschulen mit dem Schwerpunkt Lernen, die eine Sekundarstufe führen, und 30 Haupt-, bzw. Oberschulen in Oldenburg und in einem Umkreis von 60 km sowie in Bremen zufällig der Experimental- und der Kontrollgruppe zugeordnet. Im nächsten Schritt wurden die Schulen zuerst schriftlich über die Studie informiert und um eine Teilnahme an der jeweiligen Erhebung gebeten. Danach fand ein telefonischer Kontakt für Rückfragen statt. Für die Teilnahme an der Studie wurde den Lehrkräften eine Fortbildung angeboten. Die Lehrkräfte der Experimentalgruppe erhielten die Möglichkeit zur Teilnahme an einer Fortbildung zur Trainingsmaßnahme, die Lehrkräfte der Kontrollgruppe zum Thema Diagnostik, welche jedoch nur von wenigen Lehrkräften in Anspruch genommen wurde. Insgesamt entschlossen sich 20 Schulen zur Teilnahme an der Studie, zehn Schulen mit 15 Klassen in der Experimentalgruppe und zehn Schulen mit 13 Klassen in der Kontrollgruppe. Es entsteht eine Stichprobe von $n = 373$ Jugendlichen.

5.4 Untersuchungsdurchführung

Die Untersuchungsdurchführung beschreibt den Zeitplan der Studie, deren Durchführung und Organisation, also die konkrete Umsetzung der Maßnahme, sowie die eingesetzten Messinstrumente. Als letzter Punkt findet die Darstellung der eingesetzten statistischen Analysestrategien statt.

5.4.1 Zeitplan

Die Vorbereitungen der Evaluationsstudie beginnen 2009. Vor der Hauptstudie werden insgesamt vier Pilotstudien durchgeführt und die Trainingsmaßnahme jeweils daran anschließend weiterentwickelt. Die Entwicklung der Trainingsmaterialien und die Erprobung der Passung der eingesetzten Methoden für die Zielgruppe stellen wichtige Ziele dar, die innerhalb der Pilotstudien im Fokus stehen. Zwei dieser Pilotstudien werden in Köln durchgeführt, zwei in Oldenburg und Umgebung.

Im Herbst und Winter 2011/2012 wird die Hauptstudie vorbereitet. Es werden Studierende rekrutiert, die ihre Abschlussarbeiten zu dieser Thematik schreiben. Sie werden in Diagnostik und der Durchführung der Trainingsmaßnahme durch die Untersuchungsleiter ausgebildet und nehmen anschließend Kontakt mit den Lehrkräften zwecks konkreter Absprachen und gemeinsamer Planung auf.

Tabelle 24: Zeitplan der Erhebung

Zeitpunkt	**KG**	**EG**
Herbst/Winter 2011/2012	Vorstellung der Erhebungsinstrumente	Konkretisierung der Maßnahme; Projektvorbereitung, Fortbildung
März 2012	O Pre	O Pre
April - Juli 2012	-	X
Juli 2012	O Post	O Post
Januar 2013	O Follow Up	O Follow Up

Anmerkungen: O=Erhebung, -=keine Intervention, X=Training

Die Pre-Erhebung findet innerhalb einer Woche im März 2012 nahezu parallel an allen Schulen statt. Daran anschließend erhält die Experimentalgruppe das Training, die Kontrollgruppe keine zusätzliche Intervention, die über den regulären Schulbesuch hinausgeht. Ca. drei Monate nach der Pre-Erhebung wird die Post-Erhebung kurz vor den Sommerferien in allen Schulen durchgeführt. Die Follow Up-Erhebung ist auf sechs Monate nach der Post-Erhebung terminiert.

Nach der Follow Up-Erhebung wird abschließend ein Nachtreffen der Lehrkräfte getrennt nach Kontrollgruppe und Experimentalgruppe angesetzt, in dem die Ergebnisse der Studie rückgemeldet und für die Experimentalgruppe eine Reflektion des Trainings ermöglicht werden. Zudem erhalten alle Lehrkräfte eine Mappe mit ausgewählten und anonymisierten Ergebnissen ihrer Klasse.

5.4.2 Umsetzung der Maßnahme

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Implementation und der Organisation der Maßnahme bezüglich der konkreten Umsetzung innerhalb des Forschungsprojekts. Verantwortliche Personen für die Studie sind Tobias Hagen und die Autorin, die gemeinsam als Projektleitung fungieren.

Die in Kapitel 3.2.2 dargestellte Maßnahme mit 18 Sitzungen wird zweimal pro Woche 90 Minuten lang mit der gesamten Klasse durchgeführt. Der

Durchführungszeitraum des Trainings erstreckt sich von April 2012 bis Juli 2012. Während dieses Zeitraums wird das Training mit zwei Trainern oder Trainerinnen pro Klasse durchgeführt. Ein studentischer Projektmitarbeiter ist in Kooperation mit der jeweiligen Klassenlehrkraft für die Durchführung des Trainings verantwortlich.

Die Kooperation von Klassenlehrer oder Klassenlehrerin mit Studenten und Studentinnen wird gezielt geplant, um die Vorzüge beider Perspektiven und Möglichkeiten zu nutzen. Die Lehrkraft kennt die Schülerinnen und Schüler sowie die schulischen Gegebenheiten vor Ort. Der studentische Trainer eröffnet neue Perspektiven auf die Klasse und den einzelnen Jugendlichen, kann sich auf das Training fokussieren, ohne den Blick auf die sonstigen schulischen Umstände lenken zu müssen und kann so meist motivierend auf die Klasse wirken. Das Training ermöglicht so eine andere Perspektive der Lehrkraft auf die Schüler und deren Verhalten (Klippert, 1994, S. 243). Es findet eine Neuorientierung der Lehrerolle statt, sozusagen eine partielle Modifizierung der Rolle, die die Lehrkraft ansonsten auskleidet und die durch Ausbildung, Schulaufsicht oder Curricula bestimmt wird (vom Wissensvermittler und Fachlehrer zum Trainer für die Trainingsmaßnahme).

Zuvor wird allen Lehrkräften und Studierenden eine Fortbildung zu den Grundlagen des Trainings und den Trainingsinhalten angeboten. Für die Durchführung der diagnostischen Instrumente erhalten die studentischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zusätzlich eine intensive Fortbildung vor dem ersten Messzeitpunkt. Die Durchführung der Diagnostik in den Klassen wird zu allen drei Messzeitpunkten in erster Linie von den studentischen Trainerinnen und Trainern übernommen.

Während der Untersuchung stehen die beiden Projektleiter der Universität den Lehrkräften und Studierenden für Fragen jederzeit zur Verfügung. Mit den studentischen Trainerinnen und Trainern finden zudem wöchentliche Treffen statt, in denen die Möglichkeit der Reflektion der letzten beiden Sitzungen besteht und die beiden folgenden Sitzungen besprochen werden. So können Vorgehensweisen, Zielsetzungen der Stunden und offene Fragen direkt und stringent geklärt werden. Eine enge Begleitung während der gesamten Zeit wird als immens wichtig erachtet. Allen Trainerinnen und Trainern sind die einzelnen Trainingssitzungen vorher bekannt und das Material wird überwiegend von den Projektleitern zur Verfügung gestellt (z. B. Kopien, Poster, Folien, abgestimmte Belohnungen innerhalb des Verstärkungssystems).

5.5 Auswertung: Statistische Analyseverfahren

Die ausgefüllten Diagnostikbögen werden weitestgehend elektronisch in eine Datenmaske eingelesen. Diese Vorgehensweise minimiert Eingabefehler erheblich. Die Verarbeitung der Daten findet mit der Statistiksoftware SPSS Statistics 22 sowie Excel (Version 14.4.3) statt. In einer Post-hoc-Analyse wird

das Programm G*Power 3 zur Berechnung der Teststärke der gerechneten Analysen eingesetzt.

Vor Beginn der Auswertung wird die Datenmaske bereinigt. Vor allem Variablen, die per Hand nachzutragen sind, werden kontrolliert. Teilweise müssen Prozentränge in Rohwerte umgewandelt werden, da ausschließlich auf Basis der Rohwerte gerechnet wird, spätere Umwandlungen werden anhand der SPSS-Syntax in neuen Variablen vollzogen. Stichprobenartig werden Eingaben wie z. B. das Alter oder Angaben zum Schulbesuchsverhalten durch die Ausgabe der Mittelwerte, des Minimums und Maximums, sowie der Standardabweichung betrachtet und bei nicht plausiblen Werten anhand der Originalbögen überprüft. Die Skalenqualität der erhobenen Daten reicht von der Nominalskala (z. B. Geschlecht, Schulform) über das Intervallskalenniveau (z. B. IQ-Werte) bis zur Verhältnisskala (z. B. Angabe der geschwänzten Tage).

Im Folgenden wird zuerst der Umgang mit fehlenden Werten dargestellt. Danach werden die statistischen Verfahren beschrieben, die bei der Überprüfung der Hypothesen zur Anwendung kommen. Dabei handelt es sich vorwiegend um die zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor sowie die Regressionsanalyse und die Thematisierung der notwendigen Voraussetzungen für den Einsatz der Verfahren. Zudem wird die Berechnung der korrigierten Effektstärke berichtet, die eingesetzt wird, damit die Ergebnisse dieser Analyse mit anderen Analysen vergleichbar sind. Abschließend wird das Vorgehen zur Analyse der Teststärke dargelegt.

5.5.1 Umgang mit fehlenden Werten

Die Auswertung der erhobenen Daten kann entweder als Completer-Analyse (auch Per-Protocol-Analyse genannt) durchgeführt werden oder als Intention-to-treatment-Analyse. Eine Completer-Analyse bedeutet, dass nur diejenigen Fälle in die Auswertung einbezogen werden, die von der Pre-, über die Post- bis zur Follow Up-Erhebung beteiligt sind. Die Intention-to-treatment-Analyse „includes every subject who is randomized according to randomized treatment assignment. It ignores noncompliance, protocol deviations, withdrawal, and anything that happens after randomization“ (Gupta, 2011, S. 109). Da in der erhobenen Stichprobe vom ersten Erhebungszeitraum bis zum dritten Erhebungszeitraum sowohl einzelne Jugendliche beider Gruppen zu einzelnen Zeitpunkten als auch komplette Klassen aus der Studie fallen, würde bei einer Completer-Analyse nur eine dezimierte Stichprobengröße vorhanden sein. Daher wird hier die Intention-to-treatment Analyse eingesetzt, jedoch unter der Beachtung, ob das Fehlen von Werten systematisch ist. Eine Completer-Analyse würde die fehlenden Werte der Durchführung der Studie ignorieren, denn hier würden nur die Probanden eingeschlossen werden, die mit allen Erhebungsinstrumenten komplett bis zum Follow Up in der Studie verbleiben, somit könnten die Trainingseffekte überschätzt werden. Es werden demnach soweit möglich und sinnvoll für jeden Probanden alle Daten einbezogen, die bis zum Zeitpunkt des jeweiligen Ausscheidens des Schülers oder der Klasse vorliegen. In der Auswertung der

statistischen Daten werden die fehlenden Werte jeweils angegeben, so dass Transparenz bezüglich der einbezogenen Probandenzahlen besteht.

Bei fehlenden Werten kann die Durchführung einer multiplen Imputation angedacht werden. Existieren zu viele fehlende Werte, können selbst leistungsstarke Algorithmen zur Schätzung der fehlenden Daten nicht zuverlässig ergänzen (Rost, 2007, S. 175), die Datengrundlage würde eher geschwächt als gestärkt werden.

Daher wird in Kapitel 6.2 eine tiefergehende Analyse der fehlenden Werte vorgenommen. Zum einen werden die fehlenden Werte transparent gemacht und zum anderen wird überprüft, ob ein zufälliger oder ein systematischer Ausfall zwischen den Erhebungszeitpunkten stattfindet. Eine mögliche Vorgehensweise legt nahe, eine zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor zuerst für einen Pre-Post-Vergleich durchzuführen. Dann wird die Gruppe der Probanden, von denen Daten der Follow Up-Erhebung vorhanden sind, mit der Gruppe der Probanden, von denen keine Follow Up-Ergebnisse vorhanden sind, hinsichtlich möglicher Gruppenunterschiede verglichen. Zur Durchführung dieses Vergleichs wird als parametrisches Verfahren der *t*-Test sowie als nonparametrischer Test der Mann-Whitney *U*-Test eingesetzt. Das ist vor allem für die Variablen von Bedeutung, bei denen die Voraussetzungen zur Durchführung eines *t*-Tests verletzt sind. Der *t*-Test überprüft, ob zwei Populationen einen gleichen Stichprobenmittelwert aufweisen. Dafür verwendet er die Mittelwertdifferenz und die Standardabweichung der Mittelwertdifferenz, auch Standardfehler der Differenz genannt (Bortz & Schuster, 2010, S. 120 f.):

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\hat{\sigma}_{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}}$$

$\bar{x} = Mittelwert\ der\ Stichprobe$

$\hat{\sigma} = Standardfehler\ der\ Differenz$

Voraussetzungen für den *t*-Test sind eine Intervallskalierung der Daten, eine Normalverteilung der Messwerte der abhängigen Variablen und eine gleiche Verteilung der Varianzen in beiden Grundgesamtheiten (Bühner & Ziegler, 2009, S. 260). Diese Parameter werden mit dem Kolmogorow-Smirnow-Test (Normalverteilung) und mit dem Levene-Test (Prüfung der Varianzhomogenität) überprüft (Bortz & Schuster, 2010, S. 129 f.; Bühner & Ziegler, 2009, S. 263; Rasch, Friese, Hofmann & Naumann, 2010, S. 59). Gegenüber der Verletzung der Normalverteilung gibt sich der *t*-Test robust, es wird empfohlen, die nonparametrischen Verfahren ergänzend zusätzlich einzusetzen und nicht vom *t*-Test abzusehen (Bühner & Ziegler, 2009, S. 261). Sind keine signifikanten Unterschiede zu identifizieren, ist es wahrscheinlich, dass kein systematischer Ausfall aus der vorliegenden Stichprobe stattfindet.

Für die weiteren durchzuführenden Analysen wird, statt eines fallweisen Ausschlusses, möglichst ein paarweiser Ausschluss gewählt. Bei wenigen

fehlenden Werten einzelner Personen kann in den Auswertungsschritten der paarweise Ausschluss gewählt werden, bei der kurzfristig pro Variable ausgeschlossen wird. Diese Vorgehensweise eignet sich besser für den Erhalt einer möglichst großen Stichprobe (Rost, 2007, S. 172 f.).

5.5.2 Varianzanalyse mit Messwiederholung

Die Varianzanalyse gilt als das wichtigste Verfahren zur Auswertung von Experimenten (Backhaus, Erichson, Plinka & Weiber, 2011, S. 158). Bei einer Varianzanalyse wird untersucht, ob „zwischen den Stichprobenmittelwerten Unterschiede bestehen, die nicht mehr plausibel durch eine zufällige Abweichung der Stichprobenmittelwerte vom gleichen Populationsmittelwert erklärt werden können“ (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 422 f.).

Aufgrund der drei erhobenen Messzeitpunkte wird die Varianzanalyse mit Messwiederholung gewählt, konkret die zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor. Dabei handelt es sich um ein multivariates Vorgehen auf der Grundlage des allgemeinen linearen Modells. Ziel des Einsatzes dieses Verfahrens ist die Prüfung der Interaktion zwischen einem Faktor mit Messwiederholung (z. B. abhängige Variable: Sozialverhalten) und einem zweiten Faktor ohne Messwiederholung (z. B. Gruppe).

Mit der Durchführung einer Varianzanalyse wird eine α-Fehler-Kumulierung vermieden, welche durch die mehrfache Verwendung des *t*-Tests auftreten würde (Rasch, Friese, Hofmann & Naumann, 2010, S. 6). So besteht die Möglichkeit, eine größere Zahl an Mittelwerten miteinander zu vergleichen und es können beliebig viele Wiederholungsmessungen bei der Analyse betrachtet werden (ebd.). Zusätzlich steigt durch den Einsatz der Varianzanalyse gegenüber der Verwendung mehrerer *t*-Tests die Teststärke, da die gesamte Stichprobe in die Berechnung einbezogen wird (ebd., S. 5). Dabei wird einmal die Varianz der gemessenen Werte *innerhalb* der einzelnen Gruppen und einmal die Varianz *zwischen* den Mittelwerten der Gruppen geschätzt (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 476 ff.). Beide Varianzschätzungen werden dann miteinander verglichen und führen bei zutreffender Nullhypothese zu einem gleichen Ergebnis. Bei einer Falsifizierung der Nullhypothese wird die Schätzung der Varianz der Mittelwerte *zwischen* den Gruppen größer ausfallen als die Varianzschätzung der Mittelwert *innerhalb* der Gruppen (ebd.). Wird eine signifikante Varianz z. B. zwischen der Gruppenzugehörigkeit und den einzelnen Erfolgskriterien der Untersuchung über die verschiedenen Messzeitpunkte erkannt, so kann auf Grundlage der Veränderung der Mittelwerte geschlossen werden, in welche Richtung eine signifikante Veränderung stattgefunden hat.

Fehlende Werte werden bei der eingesetzten Varianzanalyse von den Berechnungen systematisch ausgeschlossen, so wie es die Voreinstellung bei SPSS vorsieht (Backhaus et al., 2011, S. 184). Hier greift demnach die paarweise Aussonderung, wie oben beschrieben. Aus diesem Grund ist eine Analyse der

fehlenden Werte notwendig, um zu überprüfen, ob sich durch die fehlenden Werte eine systematische Verschiebung der Ergebnisse darstellt.

Für den Einsatz der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor werden bestimmte Bedingungen an die Stichprobenwerte gestellt, dazu gehören die Normalverteilung und die Varianzhomogenität (Zöfel, 2003, S. 217).

Die Homogenität der Varianzen wird als sehr strenge Voraussetzung bezeichnet. Der Einsatz einer Varianzanalyse mit Messwiederholung bietet auch valide Ergebnisse, wenn „nur“ die Annahme der Sphärizität oder der Zirkularität erfüllt ist (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 485; Rasch et al., 2010, S. 108). Diese Annahme testet der Mauchly-Test, der jedoch nur unter Vorbehalt interpretiert werden sollte, da er anfällig auf die Verletzung der Normalverteilung reagiert. Bei einer hohen Probandenzahl reagiert er häufig mit Signifikanz, obwohl die Zirkularitätsannahme erfüllt ist (ebd., S. 110). Bei Verletzung der Zirkularitätsannahme existieren verschiedene Korrekturverfahren, wie z. B. als konservative Methode das Verfahren von Greenhouse und Geisser, welches in SPSS mit „Untergrenze“ bezeichnet wird. Ist die Zirkularität jedoch nur unwesentlich verletzt, scheint dieses Verfahren oft zu fälschlicherweise nicht-signifikanten Ergebnissen zu kommen (ebd., S. 111). Aus diesem Grund wird meist das Korrekturverfahren nach Box für die Korrektur der Freiheitsgrade genutzt, da es für die überwiegende Anzahl der Verletzungen der Zirkularität spezifisch eingesetzt werden kann. In SPSS wird die Methode nach Box als „Greenhouse-Geisser“-Korrektur aufgeführt (ebd., S. 111). Für die vorliegende Arbeit wird die in SPSS als „Greenhouse-Geisser“ bezeichnete Korrektur der Freiheitsgrade nach Box bei einer Verletzung der Zirkularitätsannahme genutzt.

Eine weitere Voraussetzung für die Durchführung einer Varianzanalyse ist eine Gruppengröße, die mindestens 20 Probanden beinhaltet. Das bedeutet, bei einem Vergleich von zwei Gruppen, eine Zellengröße von mindestens zehn Probanden pro Zelle. Diese Voraussetzung muss unbedingt erfüllt sein, eine Verletzung kann nicht behoben werden (Backhaus et al., 2011, S. 183). Sollte eine der beiden Gruppenzellen in der vorliegenden Untersuchung unter zehn Probanden fallen, wird aus diesem Grund keine Varianzanalyse dieses Merkmals angeführt.

5.5.3 Regressionsanalyse

Um die Moderatoranalysen durchführen zu können, wird eine multiple lineare Regression eingesetzt. Damit kann der Einfluss einer Drittvariablen auf die Entwicklung von zwei Variablen kontrolliert werden (Bortz & Schuster, 2010, S. 342). Nominalskalierte Variablen können auch mit Varianzanalysen erfasst werden. Um die Interaktion zwischen nominal- und intervallskalierten oder mehreren intervallskalierten Variablen berechnen zu können, muss eine Regression durchgeführt werden. Dabei wird die Interaktion als multiplikative Komponente einbezogen.

Eine unabhängige Variable (x_1) ist ein primärer Prädiktor für eine abhängige Variable (y). Die Veränderung von y bei der Veränderung von x_1 um eine Einheit wird b_1 genannt, dabei handelt es sich um einen Steigungskoeffizienten. Diese Veränderung wird jedoch zusätzlich durch eine weitere unabhängige Variable, einen Moderator (x_2) beeinflusst, der einen weiteren Prädiktor für y darstellt. Die moderierte Wirkung, die x_2 auf die Veränderung b_1 aufweist, muss also mit aufgenommen werden, sie wird durch b_1^* ausgedrückt (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 649). Der Moderator hat demnach eine Wirkung auf die abhängige Variable (ausgedrückt mit dem Steigungskoeffizienten b_2) und auf die Entwicklung zwischen x_1 und y (ausgedrückt durch den Steigungskoeffizienten b_3).

Die Wirkweise eines Moderators veranschaulicht Abbildung 17:

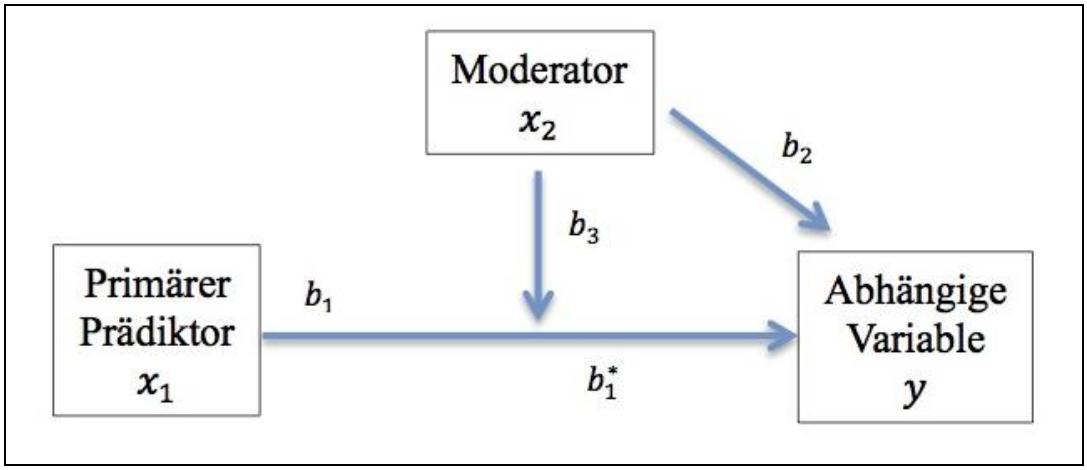

Abbildung 17: Konzeptionelles Pfaddiagramm des Moderatoreffekts (eigene Darstellung)

Größe und Vorzeichen des Steigungskoeffizienten b_3 treffen Aussagen über dessen moderierende Wirkung. Folgende Formel stellt die den Berechnungen zugrunde liegende Regressionsgleichung dar:

$$\hat{y} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_1 x_2$$

Dabei meint $\hat{y}$ den vorhergesagten Wert der abhängigen Variable y. Der moderierte Steigungskoeffizient von x_1 lässt sich folgendermaßen bilden:

$$b_1^* = b_1 + b_3 x_2$$

Die Regressionsgleichung wird mit der Konstante b_0, den beiden dazu addierten Prädiktoren x_1 und x_2 und den Regressionskoeffizienten b_1^* und b_2 ausgedrückt:

$$\hat{y} = b_0 + b_1^* x_1 + b_2 x_2$$

Dann kann der Regressionskoeffizient b_1^* in der Regressionsgleichung durch seine oben hergeleitete Entsprechung ersetzt werden:

$$\hat{y} = b_0 + (b_1 + b_3 x_2)x_1 + b_2 x_2$$

Diese Regressionsgleichung geht davon aus, dass die Einflüsse der Prädiktorvariablen (primärer Prädiktor und Moderatorvariable) „multiplikativ miteinander verknüpft“ (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 649) sind. Das würde bedeuten, dass der Koeffizient b_3 signifikant von 0 verschieden ist. Eine Überprüfung dieser Behauptung für die Prädiktorvariablen der vorliegenden Untersuchung wird durch die Hypothesen 12 bis 14 getätigt.

Um eine Moderatoranalyse mittels einer Regression rechnen zu können, sollten die Prädiktorvariablen zentriert werden. Das bedeutet, dass von jedem vorhandenen Wert des Prädiktors (sowohl primärer Prädiktor als auch Moderator) die Differenz der Werte zu seinem Mittelwert gebildet wird (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 650). Dadurch erhält man eine Zentrierung der Daten einer Variablen um den Nullpunkt. Das hat den Vorteil der Vergleichbarkeit verschiedener Prädiktorvariablen. Falls die Moderatorvariable nominalskaliert ist (z. B. Geschlecht oder besuchte Schulform), wird sie dummy-kodiert und danach erneut zentriert. Falls sie intervallskaliert ist (z. B. IQ-Werte), so kann sie in typische Werteeinheiten eingeteilt werden, damit die Interaktion in der Regressionsgrafik gelesen und sinnvoll interpretiert werden kann (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 654). Für die vorliegende Fragestellung würde diese Einteilung in Werteeinheiten jedoch einen Informationsverlust bedeuten. Aus diesem Grund werden die einzelnen Werte der IQ-Ausprägung in die Regression einbezogen. Die Variable wird ebenso zentriert wie alle Prädiktoren.

Wie bei allen statistischen Verfahren müssen auch für die multiple Regression spezifische Voraussetzungen beachtet werden. Dazu zählen ein linearer Zusammenhang zwischen den Variablen, Homoskedastizität, Normalverteilung der Fehler (Störterme), keine korrelierten Fehler (keine Autokorrelation), vollständig spezifizierte Modelle, keine Kollinearität, hohe Reliabilität der Prädiktoren und des Kriteriums und keine Varianzeinschränkung der verwendeten Variablen (Bühner & Ziegler, 2009, S. 669 f.). Bei dieser Vielzahl von Voraussetzungen handelt es sich vor allem um die Erfassung des Störterms oder Fehlers in der Regressionsanalyse:

$$\hat{y} = b_0 + b_1^* x_1 + b_2 x_2 + Fehler$$

Die Bedingung der Linearität verlangt lineare Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren selbst und ebenso zwischen Prädiktor und Kriterium (Bühner & Ziegler, 2009, S. 670).

Die zweite Voraussetzung ist enorm wichtig. „Homoskedastizität bedeutet, dass der Vorhersagefehler in allen Bereichen der beobachteten Variablen gleich ist“ (ebd., S. 671). Diese Voraussetzung ist zu prüfen, indem auf eine multivariate Normalverteilung getestet oder eine grafische Kontrolle vorgenommen wird. Bei

fehlender Homoskedastizität kann eine inkorrekte Schätzung der Varianz der Regressionsgewichte eintreten, welche sich ungünstig auf die Konfidenzintervalle der Regressionskoeffizienten b_1^* und b_2 auswirkt (ebd., S. 675).

Eine Normalverteilung der Störterme wird über die Residuen getestet. Ein Residuum ist die Differenz zwischen dem beobachtetem Wert einer Variable (y) und deren vorhergesagtem Wert (ŷ) (Bühner & Ziegler, 2009, S. 589). Liegt hier keine Normalverteilung vor, wirkt sich das ungünstig auf die Genauigkeit der Signifikanztests der Regressionsgewichte und R^2 aus, was bei einer Probandenzahl ab $N = 100$ jedoch nicht mehr problematisch ist (ebd., S. 678). R^2 drückt dabei die Varianz der vorhergesagten Werte dividiert durch die Varianz der beobachteten Werte aus (ebd., S. 656) und steht somit für den multiplen Determinationskoeffizienten.

Bei der Autokorrelation ist wichtig, dass die Vorhersagefehler voneinander unabhängig sind. Es sollte demnach keine Korrelation der Fehler vorliegen. Auskunft darüber gibt die Durbin-Watson-Statistik, deren Koeffizient einen Wert zwischen 0 und 4 erreichen kann. Optimal ist ein Wert von 2, Werte um 1,5 bis 2,5 gelten als akzeptabel, Werte unter 1 oder über 3 als sehr bedenklich (Backhaus et al., 2011).

Der Anspruch der vollständig spezifizierten Modelle meint die Aufnahme aller wichtigen Prädiktoren in die Regressionsanalyse. Fehlen bedeutende Prädiktoren, besteht die Möglichkeit der Verzerrung der Schätzung der β-Gewichte (also der Steigungen der Regressionsgerade) und der Konstante b_0. Diese Vollständigkeit hat jedoch auch Nachteile: Je mehr Prädiktoren aufgenommen werden, desto kleiner fallen die β-Gewichte aus (ebd., S. 679). Diese Voraussetzung ist demnach häufig verletzt. Das dazugehörige Maß, das die Abhängigkeit der Prädiktoren untereinander erfasst, ist der ICC-Wert (Intraklassenkorrelation). Ein ICC-Wert $> .02$ ist problematisch (ebd., S. 681).

Auch die Kollinearität wirkt sich auf die β-Gewichte aus. Multikollinearität bedeutet, dass die eingesetzten Variablen sehr stark zusammenhängen. Bortz und Schuster (2010, S. 354) sprechen in diesem Zusammenhang von der „Instabilität der Regressionskoeffizienten“. Aussagen zur Kollinearität machen die Kollinearitätskennwerte Toleranz und Varianz-Inflations-Faktor (VIF). Der VIF-Wert sollte < 2 sein, der Toleranz-Wert > 0.5. Damit wäre Kollinearität als Bedingung gegeben. Ob Multikollinearität vorliegt, wird auch von der Anzahl der Prädiktoren im Kontext der Stichprobengröße bestimmt. Hier gilt die Regel, dass die Probandenzahl N größer als die Anzahl der Prädiktoren sein muss (ebd.). Daraus ergibt sich meist eine geringe Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Multikollinearität.

Eine hohe Reliabilität der Prädiktoren ist notwendig, da sonst erstens die Korrelation zwischen den Variablen unterschätzt werden kann, was wiederum Auswirkungen auf die β-Gewichte und das multiple R^2 hat und zweitens ein unvollständiges Auspartialisieren die Folge sein kann. Unvollständiges Auspartialisieren meint die nicht korrekte Aufdeckung und Entfernung der

überschneidenden Varianz der restlichen Prädiktoren vom betreffenden Prädiktor (Bühner & Ziegler, 2009, S. 683 f.).

Die letzte Voraussetzung der Regressionsanalyse verlangt keine Varianzeinschränkung der verwendeten Variablen, da diese Einschränkung der Varianz auch Einschränkungen für die Korrelation nach sich ziehen würde. Ein weiterer wichtiger Faktor außerhalb der Bedingungen zur Durchführung der Regressionsanalyse ist die vorliegende Stichprobengröße. Je größer die Stichprobe, desto konkreter und präziser lassen sich die erfragten Parameter schätzen. Als ein Vorschlag der Richtlinie bei Stichprobengrößen gilt ein 15-facher Wert der Probanden im Vergleich zu den verwendeten Prädiktoren (ebd., S. 686).

Fehlende Werte können bei der Regressionsanalyse auf unterschiedliche Arten behandelt werden. Von SPSS voreingestellt ist ein fallweiser Ausschluss. Mit dieser Vorgehensweise schrumpft die Stichprobe unter Umständen stark zusammen, sie ergibt jedoch die zuverlässigsten Resultate. Eine andere Möglichkeit ist der paarweise Ausschluss, wobei alle vorhandenen Werte einbezogen werden, unabhängig davon, ob vom gleichen Probanden alle Werte vorhanden sind. Das bedeutet, dass die integrierten Werte von verschiedenen Teilstichproben zusammengesetzt sein können, was sich nachteilig auf die Genauigkeit des Regressionskoeffizienten auswirkt (Baltes-Götz, 2014, S. 72). Weiterhin besteht die Möglichkeit, die fehlenden Werte durch Mittelwerte dieser Variablen ersetzen zu lassen, daraus jedoch „resultieren verzerrte Schätzer für Varianzen, Korrelationen und Regressionskoeffizienten“ (ebd.). Trotz der potenziell kleineren Stichprobe erscheint die Verwendung des fallweisen Ausschlusses die präzisesten Ergebnisse zu liefern und wird somit in der vorliegenden Untersuchung eingesetzt.

5.5.4 Berechnung der Effektstärken

Die Effektstärke ist ein deskriptives Maß und drückt aus, wie groß ein beobachteter Effekt ausfällt. Zum Beispiel wird eine Effektstärke zum Vergleich von zwei untersuchten Gruppen herangezogen, um deren unterschiedliche Entwicklung einschätzen zu können. „Effektstärken werden auch genutzt, um die praktische Bedeutsamkeit zu beurteilen“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 178). Ein Signifikanztest alleine würde nicht ausreichen, um zuverlässige Aussagen darüber treffen zu können, wie groß oder wie relevant der Effekt der eingetretenen Veränderung ist. Das Auftreten der Signifikanz eines Effekts hängt von unterschiedlichen Aspekten ab. Dazu gehören die Größe des Effekts und der Stichprobe sowie das angesetzte Signifikanzniveau. Je größer bzw. höher der jeweilige Aspekt ausfällt, desto eher tritt ein signifikantes Ergebnis ein (Bortz & Schuster, 2010).

Bei der oben beschriebenen Varianzanalyse wird als Effektstärke das partielle Eta^2 (η_p^2) ausgegeben. Wegen der besseren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen anderer Studien wird in der vorliegenden Auswertung jedoch zusätzlich die

korrigierte Effektstärke für den Pre-Post-Vergleich und für den Pre-Follow Up-Vergleich berechnet.

Dazu wird initial die Effektstärke nach Cohen (Cohens *d*; Cohen, 1992) sowohl für den Pre-Test (Vortest), als auch für den Post-, bzw. den Follow Up-Test (Nachtest) anhand der Werte der arithmetischen Mittelwerte der Experimentalgruppe (EG) und der Kontrollgruppe (KG) unter Berücksichtigung der Standardabweichung (s) errechnet.

$$d = \frac{\bar{x}_{EG} - \bar{x}_{KG}}{\sqrt{(s_{EG}^2 + s_{KG}^2)/2}}$$

Durch die Verwendung der gepoolten Standardabweichung (Leonhart, 2004, S. 243) statt des Nenners der oben angeführten Formel kann die Berechnung zudem präzisiert werden (Fröhlich & Pieter, 2009, S. 141):

$$s_{pool} = \sqrt{\frac{(n_{EG} - 1)s_{EG}^2 + (n_{KG} - 1)s_{KG}^2}{n_{EG} + n_{KG} - 2}}$$

Dadurch werden sowohl unterschiedliche Stichprobengrößen als auch Standardabweichungen in den Gruppen einbezogen.

Die korrigierte Effektstärke lässt sich daraufhin folgendermaßen berechnen (Klauer, 1993, S. 59):

$$d_{korr} = d_{Nachtest} - d_{Vortest}$$

Die Höhe des Effekts kann nach Cohen (1988, S. 24 ff.) folgendermaßen bezüglich ihrer Relevanz interpretiert werden:

- $d \approx .20$ als kleine,
- $d \approx .50$ als mittelgroße und
- $d \approx .80$ als große Effektstärke.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass diese Beurteilung der Effektstärke nach Cohen umstritten ist. Lipsey (1990) bewertet diese Vorgehensweise als gute Möglichkeit der Einschätzung von Effekten aus Grundlagenforschung, aber auch aus Interventionsstudien. Dagegen gibt Durlak (2009) zu bedenken, dass der Kontext einer Untersuchung immer einzubeziehen sei und die konventionelle Einteilung der Effektstärken nicht allein stehen dürfe, sondern nur als Faustregel zur Orientierung dienen sollte. Es sind beispielsweise bei der Erfassung interventionsnaher Kriterien größere Veränderungen zu erwarten als bei distalen Maßen (Hennig, 2013, S. 105). Die praktische Bedeutsamkeit der gefundenen Effekte wird demnach nach Cohen (1988) interpretiert und zudem in den Kontext der Untersuchung eingebettet. Zusätzlich findet eine Analyse der Teststärke (Power) statt, um weitere Aussagen bezüglich der Testergebnisse treffen zu

können. Bezüglich der Teststärke spielen verschiedene Fehlerarten (α-Fehler und β-Fehler) eine Rolle. Diese werden in den beiden folgenden Kapiteln thematisiert.

5.5.5 α-Fehler-Adjustierung

Eine Festlegung der Irrtumswahrscheinlichkeit, also die Fixierung eines Signifikanzniveaus oder einer Signifikanzschwelle ist bedeutsam, „um unbegründete oder voreilige Schlussfolgerungen zugunsten der Forschungshypothese erheblich“ (Bortz & Döring, 2009, S. 28) zu erschweren. Bei einem α-Fehler handelt es sich um den Fehler erster Art, der begangen werden würde, wenn fälschlicherweise die H_0 verworfen und die H_1 akzeptiert wird. Konventionell wird die Irrtumswahrscheinlichkeit auf $\alpha = 5\%$, also $p = .05$ festgesetzt, um die Gefahr zu minimieren, diesen Fehler zu begehen. Bei der Durchführung mehrerer voneinander unabhängiger Signifikanztests mit derselben Stichprobe unter der gleichen globalen Fragestellung besteht die Gefahr der Kumulierung dieser α-Fehler. Um dies zu vermeiden, wird eine α-Fehler-Adjustierung, auch α-Fehler-Korrektur genannt, vorgenommen.

Eine Art dieser α-Fehler-Adjustierung ist die Bonferroni-Korrektur, welche jedoch als sehr konservativ eingeschätzt wird, vor allem bei einer großen Anzahl an Hypothesenüberprüfungen (Rost, 2013) und somit die Wahrscheinlichkeit eines β-Fehlers enorm vergrößert.

Die Hypothesen der vorliegenden Untersuchung sind in drei Komplexe eingeteilt (Kapitel 4), hinter denen jeweils andere Teilfragestellungen stecken. Bei einer solchen Studie mit diversen unterschiedlichen Hypothesen legt Rost (2013, S. 258) nahe, eine Adjustierung *family wise* vorzunehmen, die die einzelnen Hypothesenkomplexe jeweils zusammengefasst korrigiert. Da im Hypothesenkomplex I alle Signifikanztests an der gleichen Stichprobe vorgenommen werden, erscheint hier eine α-Fehler-Adjustierung sinnvoll. In Hypothesenkomplex II finden mehrere Analysen mit den jeweiligen Subgruppen statt, aus diesem Grund wird pro Subgruppe eine α-Fehler-Adjustierung durchgeführt. Für den dritten Hypothesenkomplex wird die Experimentalgruppe untersucht, hier werden jedoch unterschiedliche Moderatoren herangezogen, aus diesem Grund ist keine Adjustierung notwendig.

Auf der Grundlage der Effektstärken wird jeweils eine stufenweise „α-Abwärtsadjustierung“ (ebd., S. 255) vorgenommen. Dazu werden in einer Tabelle die Effektstärken mit dazugehörigen *p*-Werten in eine Rangfolge vom größten bis zum kleinsten Effekt geordnet. Der α-Wert wird jeweils durch seinen Ranglistenplatz dividiert:

Tabelle 25: α-Fehler-Adjustierung

Ranglistenplatz nach Effektgröße	α-Fehler-Adjustierung
1	$\frac{\alpha}{1} = .0500$
2	$\frac{\alpha}{2} = .0250$
3	$\frac{\alpha}{3} = .016\overline{6}$

Durch dieses Vorgehen wird der α-Fehler-Kumulierung vorgebeugt ohne die β-Fehler-Wahrscheinlichkeit unzulässig zu erhöhen. Der Einbezug des β-Fehlers in die Interpretation der Befunde ist dennoch relevant und wird im folgenden Kapitel dargelegt.

5.5.6 Analyse der Teststärke

Nach Bühner und Ziegler (2009, S. 171) ist die Teststärke definiert als die „Wahrscheinlichkeit, mit der derselbe oder ein extremerer Wert der Prüfgröße (t-Wert) als der kritische Wert unter der Alternativhypothese H_1 auftritt, wenn die Alternativhypothese in der Grundgesamtheit gilt“. Das bedeutet, es handelt sich um die „Wahrscheinlichkeit, einen Unterschied zu entdecken, wenn er tatsächlich vorliegt“ (ebd.). Die Teststärkeberechnung ist dann sinnvoll, wenn keine Stichprobenumfangplanung vor der Studie durchgeführt wurde und sich kein signifikantes Ergebnis bei Analysen dieser Stichprobe einstellt (Rasch et al., 2010). Um bei diesen nicht signifikanten Ergebnissen Probleme der Teststärke ausschließen zu können, wird hier das Programm G*Power (Faul, Erdfelder, Lang & Buchner, 2007) ergänzend eingesetzt.

Die Berechnung der Teststärke ist von hoher Bedeutung, vor allem, wenn es um die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers zweiter Art (β-Fehler) geht, also darum fälschlicherweise die H_0 anzunehmen (Bortz & Döring, 2009). Dementsprechend kommt der β-Fehler erst dann zum Tragen, wenn die Annahme der H_0 ansteht. „Es ist Tradition, anstatt der Wahrscheinlichkeit eines Fehlers 2. Art die Komplementärwahrscheinlichkeit 1-β zu betrachten, welche Teststärke oder Power genannt wird“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 108). Es geht also in erster Linie darum, einen tatsächlichen Effekt erfassen zu können. Dabei ist zu beachten, dass sich mit wachsender Effektgröße die Teststärke vergrößert (ebd., S. 111).

Zur Berechnung der Teststärke wird die Größe des Effekts herangezogen. Dieses Verfahren kann mit dem Programm G*Power 3 sowohl a priori als auch post hoc durchgeführt werden. Im vorliegenden Fall werden die Analysen für die Gesamtstichprobe (Hypothese 1 bis 6) und die Moderatorhypothesen (Hypothese 12 bis 14) a priori durchgeführt, da in diesen Fällen eine Stichprobenplanung angebracht und möglich ist. Für die Subgruppenanalysen der Hypothesen 7 bis 11 wird das Programm post hoc eingesetzt, da diese Teilstichproben erst post hoc anhand der erhobenen Risikofaktoren identifiziert werden und eine

Stichprobenplanung a priori nicht möglich ist. Die Teststärkeanalysen sind in beiden Vorgehensweisen bedeutsam, um den Aussagewert der berechneten Ergebnisse einschätzen zu können: „Die Teststärke gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Signifikanztest zugunsten einer spezifischen Alternativhypothese entscheidet, falls diese gilt“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 108). Bei der a priori-Teststärkeanalyse wird das α-Fehler-Niveau auf 5% gesetzt, wie konventionell üblich. Bei der post-hoc-Analyse wird der α-Fehler adjustiert, wie oben bereits dargelegt.

Für die Bestimmung der notwendigen Stichprobengröße a priori mit G*Power wird eine erwartete Power von mindestens 80% angegeben. Sachs (2004, zit. n. Rost, 2007) gibt an, dass der Wert der Poweranalyse mindestens bei 70% liegen sollte. Rost (ebd., S. 219) akzeptiert dies als Faustregel, ordnet diese Prozentgröße allerdings als mildes Kriterium ein und fordert eine bessere Power von über 80% als gute Einstufung und 90% als exzellentes Kriterium. Um G*Power post hoc einsetzen zu können, muss zunächst die mittlere Korrelation über die Variablen berechnet werden. Das geschieht für die Pre-Post- und für die Pre-Post-Follow Up-Analyse mit dem Datensatz der jeweiligen Teilstichprobe in getrennten Vorgängen jeweils in SPSS über die Ausgabe bivariater Korrelationen. Die ausgegebenen Korrelationswerte werden gemittelt und dann anhand der Fishers Z-Werte-Tabelle z-transformiert (Glass & Stanley, 1970, S. 534, zit. n. Rasch et al., 2010, S. 207). Unter Angabe der z-transformierten Korrelation, der Stichprobengröße, der Anzahl der Gruppen sowie der Messungen wird für die Ergebnisse die Wahrscheinlichkeit des Auffindens eines mittleren Effekts $f = .25$ berechnet. Der eingesetzte erwartete mittlere Effekt lässt sich theoretisch mit den Ergebnissen der vorgelegten Meta-Analysen begründen. Nach diesen Analysen kann im Kontext der Prävention mit kleinen bis mittleren Effektstärken gerechnet werden (z. B. Beelmann & Raabe, 2007; Beelmann & Karing, 2013).

6 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse beginnt mit einer deskriptiven Beschreibung der Stichprobe unter verschiedenen Aspekten. Darauf aufbauend werden inferenzstatistische Analysen durchgeführt und die in Kapitel 4 aufgestellten Hypothesen geprüft. Zum einen werden die Effekte der Trainingsmaßnahme von der Pre- zur Posttestung und im Pre-Post-Follow Up-Vergleich für die Gesamtstichprobe ausgewertet, zum anderen werden die Effekte der Maßnahme auf Subgruppen näher betrachtet, die nach verschiedenen Risikoaspekten ausgewählt werden. Zudem untersucht der dritte Hypothesenkomplex Moderatorvariablen und stellt ihren Einfluss auf die Effekte dar.

6.1 Darstellung der Stichprobe

Es nehmen 373 Schülerinnen und Schüler an der Studie teil. Die Stichprobe setzt sich aus 212 Teilnehmern in der Experimentalgruppe und 161 Teilnehmern in der Kontrollgruppe zusammen. Das durchschnittliche Alter der Jugendlichen beträgt $M = 14;6$ Jahre $(Min = 12;3, Max = 19;0)$. Die Geschlechterverteilung ist nicht ausgewogen, die männlichen Jugendlichen sind in beiden Gruppen stärker vertreten. Über die Gesamtgruppe hinweg sind 57.5% $(n = 210)$ der Probanden männlich und 42.5% $(n = 155)$ weiblich. In Tabelle 26 ist eine Übersicht der Stichprobe zum Zeitpunkt der Pre-Erhebung nach verschiedenen prägnanten Merkmalen dargestellt. Die Stichprobe ist nach Kontroll- und Experimentalgruppe aufgeteilt und es werden jeweils die Häufigkeit, der Prozentwert sowie die fehlenden Werte der Variable angegeben.

Tabelle 26: Überblick über die Stichprobe zur Pre-Erhebung inklusive fehlende Werte

Merkmal	**Ausprägung**	**EG** *n* (%)	**KG** *n* (%)
Alter	12;03 – 12;11 Jahre 13;00 – 13;11 Jahre 14;00 – 14;11 Jahre 15;00 – 15;11 Jahre 16;00 – 16;11 Jahre 17;00 – 17;11 Jahre 18;00 – 18;11 Jahre 19;00 – 19;11 Jahre fehlend	14 (6.6) 59 (27.8) 76 (35.8) 50 (23.6) 5 (2.4) / / / 8 (3.8)	2 (1.2) 17 (10.6) 68 (42.2) 52 (32.3) 10 (6.2) 1 (0.6) / 1 (0.6) 10 (6.2)
Geschlecht	männlich weiblich fehlend	121 (57.1) 88 (41.5) 3 (1.4)	89 (55.3) 67 (41.6) 5 (3.1)
Schulform	Haupt-/ Oberschule Förderschule Lernen	91 (42.9) 121 (57.1)	70 (43.0) 91 (56.5)
IQ (CFT)	unter 70 70 – 85 86 – 100 101 – 120 fehlend	48 (22.6) 77 (36.3) 60 (28.3) 15 (7.1) 12 (5.7)	36 (22.4) 51 (31.7) 42 (26.1) 21 (13.0) 11 (6.8)
Sozialverhalten (LSL)	PR < 50 PR ≥ 50 fehlend	80 (37.7) 113 (53.3) 19 (9.0)	43 (26.7) 110 (68.3) 8 (5.0)

Psychosoziale Belastung (SDQ)	normal grenzwertig auffällig fehlend	94 (44.3) 39 (18.4) 70 (33.0) 9 (4.2)	88 (54.7) 21 (13.0) 44 (27.3) 8 (5.0)
Lesekompetenz (SLS)	schwach unterdurchschnittlich durchschnittlich überdurchschnittlich ausgezeichnet fehlend	82 (38.7) 79 (37.3) 39 (18.4) 3 (1.4) / 9 (4.2)	48 (29.8) 54 (33.5) 42 (26.1) 5 (3.1) 2 (1.2) 10 (6.2)
Absentismus (einzelne Stunden in den letzten 3 Monaten)	keinmal einmal 2 – 5 Mal 6 – 10 Mal > 10 Mal fehlend	150 (70.8) 28 (13.2) 12 (5.7) / 5 (2.4) 17 (8.0)	118 (73.3) 16 (9.9) 10 (6.2) 4 (2.5) 2 (1.2) 11 (6.8)
Absentismus (ganze Tage in den letzten 3 Monaten)	keinmal einmal 2 – 5 Mal 6 – 10 Mal > 10 Mal fehlend	147 (69.3) 22 (10.4) 12 (5.7) 6 (2.8) 6 (2.8) 19 (9.0)	121 (75.2) 12 (7.5) 13 (8.1) 1 (0.6) 4 (2.5) 10 (6.2)

Die Darstellung der Variablen Sozialverhalten (LSL) orientiert sich unter anderem aus Gründen der Vergleichbarkeit der Ergebnisse an der Dissertation von Hagen (2014, S. 130), der eine Einteilung in überdurchschnittlich und unterdurchschnittlich ab einem Prozentrang von 50 vornimmt.

Die Betrachtung der Verteilung der Probanden auf die Schulformen und Gruppen macht deutlich, dass die prozentuale Verteilung über die Schulformen ausgeglichen ist.

Um die Unterschiede zum Zeitpunkt der Pre-Testung zwischen den beiden Gruppen genauer analysieren zu können, werden inferenzstatistische Analysen eingesetzt. Obwohl der *t*-Test ein robustes Verfahren ist, sind bei einem Teil der Variablen die Voraussetzungen für einen *t*-Test nicht gegeben, z. B. nicht intervallskalierte Variablen oder nicht vorhandene Normalverteilung (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 399). Aus diesem Grund wird zur Absicherung der Ergebnisse zusätzlich ein nonparametrisches Verfahren, der Mann-Whitney *U*-Test, eingesetzt. Die Ergebnisse beider Verfahren werden in Tabelle 27 dargestellt.

Tabelle 27: Gruppenvergleich zum Pretest (t-Test, Mann-Whitney U-Test)

Merkmal	EG		KG		*t (df)*	p_t	p_U
	n	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*			
Sozialverhalten (LSL)	193	9.75 (2.81)	153	10.78 (3.21)	-3.17 (344)	.002	.000
Psychosoziale Belastung (SDQ)	203	12.86 (6.87)	153	11.29 (6.98)	2.12 (354)	.035	.025
Lesekompetenz (SLS)	203	28.58 (8.35)	151	31.24 (10.3)	-2.6 (282)	.010	.012

Selbstkonzept (FEESS)	203	9.76 (3.73)	151	10.57 (3.18)	-2.15 (352)	.032	.066
Gefühl des Angenommensein (FEESS)	201	10.21 (2.62)	151	10.06 (3.237)	0.49 (350)	.621	.497
Absentismus (einzelne Stunden in den letzten 3 Monaten)	195	1.37 (.82)	150	1.39 (.89)	-0.19 (343)	.850	.396
Absentismus (ganze Tage in den letzten 3 Monaten)	193	1.46 (.97)	151	1.38 (.88)	0.78 (342)	.438	.810
Soziale Integration	205	0.00 (0.50)	153	0.00 (0.49)	0.00 (356)	1.00	.921
IQ (CFT)	199	73.86 (21.95)	150	78.60 (20.39)	-2.06 (347)	.040	.076

Anmerkung: Ergebnisse des Gruppenvergleichs: p_t = t-Test für unabhängige Stichproben, p_U = Mann-Whitney U-Test

Bei einigen Variablen sind die Gruppen (Experimental- und Kontrollgruppe) signifikant unterschiedlich. Die Gleichheit der beiden Gruppen kann also nicht für jedes Merkmal als gegeben eingeschätzt werden. Die Pre-Testwerte inklusive der signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen (s. Tabelle 27) werden in der inferenzstatistischen Untersuchung der Hypothesen durch die eingesetzten statistischen Verfahren jedoch kontrolliert. Es handelt sich bei diesen signifikanten Vortestunterschieden demnach nicht um Ausschlusskriterien zum Einsatz der gewählten Verfahren.

6.2 Analyse der fehlenden Werte

Die konkreten Angaben zu fehlenden Werten und damit auch zum Dropout aus der Studie finden sich in Tabelle 28 anhand ausgewählter Merkmale (beispielhaft jeweils ein Merkmal der Lehrererhebung und ein Merkmal der Schülererhebung) über die drei Messzeitpunkte. Der begrifflichen Klarheit wegen wird der in der vorliegenden Arbeit inhaltlich besetzte Begriff *Dropout* im Kontext der Analyse der *Missings* oder *fehlenden Werte* nicht weiter verwendet.

Tabelle 28: Fehlende Werte der Erhebung

Merkmal (erhobene Variable)	Messzeitpunkt	Vorhandene Werte (n)	Fehlende Werte (%)
Strength and Difficulties Questionnaire – Psychosoziale Belastung (Lehrererhebung)	Pre	356	4.6
	Post	329	11.8
	Follow Up	224	39.9
Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen – Gefühl des Angenommenseins (Schülererhebung)	Pre	352	5.6
	Post	296	20.6
	Follow Up	162	56.6

Dargestellt sind die fehlenden Werte in Prozent, jeweils bezogen auf die Gesamtprobandenzahl von 373 Jugendlichen, von denen zum Pre-Erhebungszeitraum Daten vorliegen. Jedoch wird ersichtlich, dass bereits zum Pre-Erhebungszeitraum fehlende Werte von einzelnen Schülerinnen und Schülern bei den ausgewählten Merkmalen vorhanden sind. Bezieht man die Menge der fehlenden Werte auf die jeweils vorhergehende Erhebung, so liegt vom Post- zum Follow Up-Test ein Verlust von 31.9% der Stichprobe in der Lehrererhebung (SDQ psychosoziale Belastung) und 45.3% in der Schülererhebung (FEESS Gefühl des Angenommenseins) vor. Dass die Daten der Lehrererhebungen vollständiger sind, ist darauf zurückzuführen, dass die Lehrer die Screeninginstrumente auch für Schülerinnen und Schüler ausfüllen konnten, wenn diese zum Erhebungszeitpunkt abwesend waren. Eine Analyse, ob diese hohe Zahl fehlender Werte eine Verzerrung hervorrufen, also systematisch sind, ist zwingend notwendig. Aus diesem Grund wird die Quote fehlender Werte nach Gruppenzugehörigkeit bezüglich der oben gewählten beiden Merkmale aufgeschlüsselt.

Tabelle 29: Fehlende Werte der Erhebung (nach Gruppenzugehörigkeit)

Merkmal	Messzeitpunkt	EG		KG	
		Vorhandene Werte (*n*)	Fehlende Werte (%)	Vorhandene Werte (*n*)	Fehlende Werte (%)
SDQ: psychosoz. Belastung (Lehrererhebung)	Pre	203	4.2	153	5.0
	Post	204	3.8	125	22.4
	Follow Up	108	49.1	116	28.0
FEESS: Gefühl des Angenommenseins (Schülererhebung)	Pre	201	5.2	151	6.2
	Post	183	13.7	113	29.8
	Follow Up	83	60.8	79	50.0

Aus Tabelle 29 wird ersichtlich, dass auf allen Ebenen (Gruppenzugehörigkeit und Messzeitpunkt) fehlende Werte existieren. Abschließend findet ergänzend eine weitere gängige Analyse fehlender Werte statt, in der die komplette Gruppe (Experimental- und Kontrollgruppe) mit vorhandenen Follow Up-Daten mit der Gruppe ohne Follow Up-Daten zum Zeitpunkt der Post-Erhebung verglichen wird. Da die Merkmale teilweise nicht normalverteilt und so die Voraussetzungen der Durchführung eines *t*-Tests verletzt sind, wurde der Mann Whitney *U*-Test als nicht parametrisches Verfahren zusätzlich durchgeführt. Es werden sowohl der *t*-Test für unabhängige Stichproben als auch der Mann Whitney *U*-Test dargestellt (Tabelle 30). Für die ersten Analysen wurden beispielhaft zwei ausgewählte Merkmale dargestellt. In der folgenden tiefergehenden Analyse sollen jedoch alle relevanten Outcomekriterien analysiert werden, um aussagekräftige Ergebnisse bezüglich evtl. vorhandener Unterschiede der fehlenden Werte zu erhalten.

Tabelle 30: Analyse der fehlenden Werte: Vergleich der Gruppen mit und ohne Follow Up-Werten (Post-Erhebung)

Merkmal	Follow Up-Daten vorhanden		Follow Up-Daten nicht vorhanden		*t (df)*	p_t	p_U
	N	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*			
Sozialverhalten LSL SV	192	10.34 (2.67)	133	9.94 (3.2)	1.22 (323)	.225	.273
Psychosoziale Belastung SDQ GP	194	13.25 (6.57)	135	13.63 (6.29)	-0.53 (327)	.597	.488
Schulbesuchsverhalten: Ganze Schultage geschwänzt	182	1.38 (0.84)	114	1.55 (1.11)	-1.38 (192)	.168	.292
Schulbesuchsverhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	181	1.39 (0.82)	114	1.60 (1.08)	-1.73 (194)	.085	.173
Lesekompetenz SLS LK	174	30.27 (8.72)	112	28.34 (10.34)	1.64 (108)	.103	.060
Schulisches Selbstkonzept FEESS SK	185	10.55 (3.36)	113	10.95 (3.46)	-1.0 (296)	.317	.172
Gefühl des Angenommenseins FEESS GA	183	10.57 (2.58)	113	10.39 (2.85)	0.57 (294)	.567	.536
Integrationsstatus Soziometrie	186	0.03 (0.53)	135	-0.04 (0.51)	1.26 (319)	.210	.144

Anmerkung: Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben; Vergleich der Gruppen zum Zeitpunkt des Posttests; p_t *= Ergebnisse t-Test;* p_U *= Ergebnisse Mann-Whitney U-Test*

Die Ergebnisse der Analyse der fehlenden Werte zeigen, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen den Schülern, die an der Follow Up-Untersuchung teilgenommen haben, im Vergleich mit denjenigen, zu denen keine Follow Up-Werte vorliegen, existieren. Somit ist an dieser Stelle nicht von einer systematischen Verzerrung zwischen den Messzeitpunkten auszugehen.

6.3 Inferenzstatistische Auswertung

Die inferenzstatistischen Auswertungen werden nach Hypothesenkomplexen geordnet dargestellt. Der erste Hypothesenkomplex untersucht die Wirksamkeit des Trainings im Pre-Post- und im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich der aufgestellten Hypothesen eins bis sieben. Es schließt sich zur Einschätzung der Relevanz der gefundenen Ergebnisse eine α-Fehler-Adjustierung an. Der zweite Hypothesenkomplex prüft die Effekte, die das Training auf verschiedene Subgruppen im Hinblick auf die relevanten Outcomekriterien erreicht. Auch hier wird jeweils zuerst ein Pre-Post-Vergleich ausgewertet und direkt im Anschluss daran folgt die Analyse über drei Messzeitpunkte, die α-Fehler-Adjustierung wird

jeweils nach der Subgruppendarstellung durchgeführt. Der dritte Hypothesenkomplex fokussiert Moderatoren, die die Wirksamkeit des Trainings beeinflussen können. Zu prägnanten Ergebnissen werden unter den Tabellen jeweils Abbildungen eingefügt, um die analysierten Sachverhalte hervorzuheben und graphisch zu veranschaulichen.

6.3.1 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe

Die Auswertung des ersten Hypothesenkomplexes erfasst die Wirksamkeit des Trainings für die gesamte Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. A priori wird jeweils die Stichprobengröße für eine gute bis sehr gute Teststärke angegeben. Die Ergebnisse der Analyse über die verschiedenen Outcomevariablen bzw. Erfolgskriterien werden im Überblick dargestellt. Zudem werden einzelne Ergebnisse herausgegriffen und grafisch verdeutlicht.

6.3.1.1 Soziale Kompetenz

Es tritt in allen Subskalen bis auf einer (Selbstkontrolle) ein signifikanter Interaktionseffekt mit kleinen Effektstärken auf. Die Subskala Sozialkontakt verändert sich mit einem mittleren Effekt. Während die Experimentalgruppe in allen Skalen steigende Mittelwerte erkennen lässt, sinken in der Kontrollgruppe (außer in der Subskala Selbstkontrolle) die Mittelwerte leicht ab.

Die folgenden Darstellungen beinhalten die Auswertungen der Entwicklung der sozialen Kompetenz von der Pre- zur Posterhebung. Die Power-Analysen mit G*Power ergeben eine Stichprobengröße von mindestens $n = 34$ Probanden, um eine Power von 80% zu erreichen und mindestens $n = 46$, um eine Power von 90% für die Aufdeckung eines mittleren Effekts zu erreichen. Die errechnete Stichprobengröße wird für alle Variablen der H_1 mit $n = 311$ und $n = 309$ im Fall der Subskala Sozialkontakt überschritten, weshalb nicht von Powerproblemen auszugehen ist. Die beobachteten Werte sind zu beiden Messzeitpunkten in beiden Gruppen nur teilweise normalverteilt. Die Werte der Skalen Sozialverhalten LSL SV Pre, Kooperation LSL KP Pre, Selbstwahrnehmung LSL SW Pre, Selbstkontrolle LSL SK Pre, Empathie LSL E Pre, Selbstbehauptung LSL SB Pre sowie Sozialkontakt LSL SK Pre und Post sind nicht normalverteilt.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL SV weist einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1, 309) = 15.65, p = .000, \eta_p = .048$ mit einer bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = .32$ auf. Es tritt kein Haupteffekt auf.

Die Subskala Kooperation LSL KP weist einen signifikanten Interaktionseffekt F $(1, 309) = 15.65, p = .001, \eta_p = .032$, eine korrigierte Effektstärke von $d_{korr} = .33$ und keinen Haupteffekt über die Messwiederholung auf.

Bei der Subskala Selbstwahrnehmung LSL SW besteht ebenso ein signifikanter Interaktionseffekt $F\ (1, 309) = 11.5, p = .001, \eta_p = .036$, was sich in einer bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = .31$ ausdrückt. Es besteht kein signifikanter Haupteffekt für die Messwiederholung.

Die Subskala Selbstkontrolle LSL SK weist keinen signifikanten Interaktionseffekt auf, jedoch einen signifikanten Haupteffekt für die Messwiederholung $F(1,309) = 4.54, p = .034, \eta_p = .014$.

Empathie LSL E als Subskala weist einen Interaktionseffekt auf $F(1,309) = 9.95, p = .002, \eta_p = .031$, der sich in einer bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = .34$ ausdrückt. Es besteht kein signifikanter Effekt im Bereich der Messwiederholung.

Die Subskala Selbstbehauptung LSL SB erreicht einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1,309) = 3.91, p = .049, \eta_p = .012$ und eine bedeutsame Effektstärke von $d_{korr} = .18$; es tritt kein Haupteffekt bei der Messwiederholung auf.

In der Subskala Sozialkontakt LSL SK tritt ein Interaktionseffekt auf $F(1,307) = 22.9, p = .000, \eta_p = .069$, was sich in einer korrigierten Effektstärke von $d_{korr} = .48$ äußert. Es ist kein Haupteffekt der Messwiederholung vorhanden.

Tabelle 31: Hypothese 1a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der sozialen Kompetenz

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	189	9.74 (2.79)	122	10.42 (3.16)	15.65 (1, 309)	.000	.32
	post		10.36 (2.61)		10.12 (3.13)			
Skalen								
Kooperation LSL KP	pre	189	10.89 (3.11)	122	11.43 (3.39)	10.3 (1, 309)	.001	.33
	post		11.33 (2.79)		10.84 (3.22)			
Selbstwahrnehmung SLS SW	pre	189	9.1 (3.37)	122	10.08 (3.79)	11.51 (1, 309)	.001	.31
	post		9.53 (3.23)		9.43 (3.71)			
Selbstkontrolle LSL SK	pre	189	9.49 (3.84)	122	9.8 (3.68)	0.87 (1, 309)	.352	
	post		10.02 (3.77)		10.00 (3.9)			
Empathie LSL E	pre	189	9.34 (3.46)	122	9.96 (3.91)	9.95 (1, 309)	.002	.34
	post		10.21 (3.61)		9.75 (3.86)			
Selbstbehauptung LSL SB	pre	189	9.55 (3.57)	122	10.7 (3.72)	3.91 (1, 309)	.049	.18
	post		10.16 (3.48)		10.67 (4.05)			
Sozialkontakt LSL SKT	pre	188	10.06 (2.84)	121	10.56 (3.85)	22.9 (1, 307)	.000	.48
	post		10.96 (2.49)		10.04 (3.3)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Das Merkmal Sozialverhalten als übergeordnete Skala der LSL wird dargestellt (Abbildung 18), um die Steigerung der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe zu verdeutlichen.

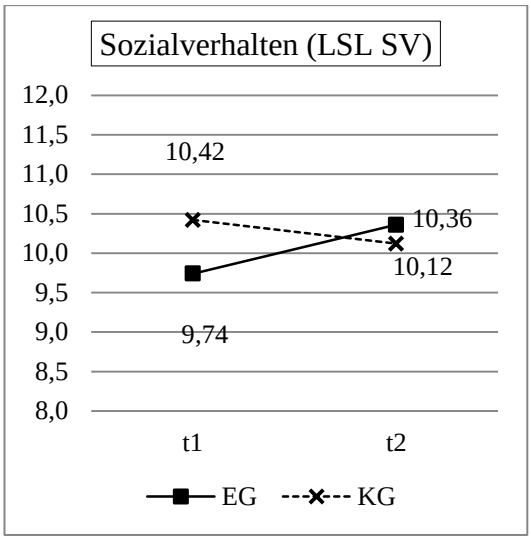

Abbildung 18: Entwicklung des Sozialverhaltens im Pre-Post-Vergleich

Abbildung 19 stellt die Subskala Sozialkontakt dar, die mit einer mittleren Effektstärke ($d_{korr} = .48$) eine Steigerung der Experimentalgruppe deutlich wird, während die Grafik der Skala Selbstbehauptung die Annäherung der beiden Gruppen im Laufe der beiden Erhebungszeitpunkte veranschaulicht, was sich in einem kleinen Effekt ($d_{korr} = .18$) ausdrückt.

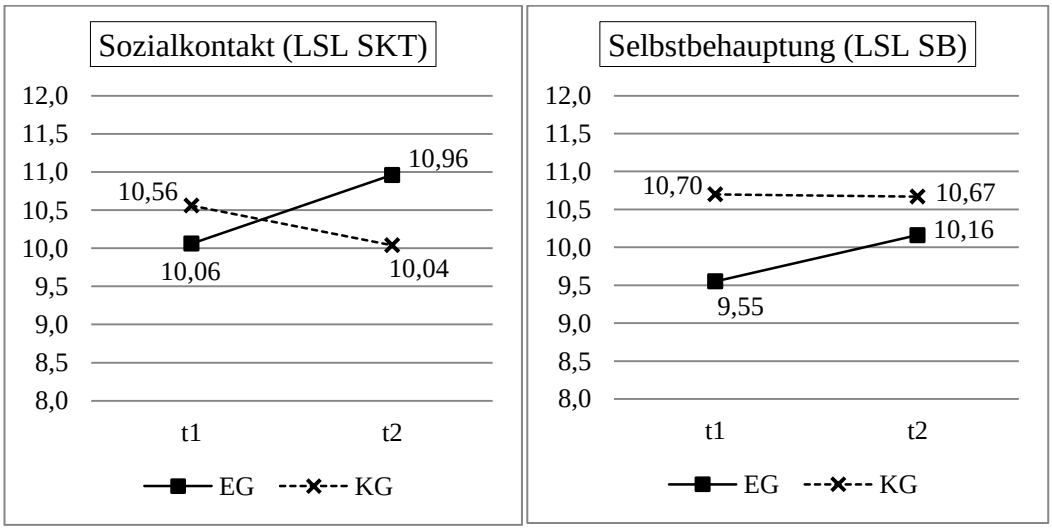

Abbildung 19: Entwicklung des Sozialverhaltens: Darstellung der ausgewählten Skalen Sozialkontakt und Selbstbehauptung im Pre-Post-Vergleich (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Nun folgt die Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte bezüglich der Entwicklung des Merkmals soziale Kompetenz:

Eine Betrachtung der Mittelwerte der Experimentalgruppe zeigt, dass sich die Skalen zwischen Pre- und Post-Erhebung steigern und zur Follow Up-Erhebung der Mittelwert meist wieder leicht absinkt. Dabei bleibt er jedoch in allen Fällen über dem Mittelwert der Pre-Erhebung. Die Mittelwerte der Kontrollgruppe sinken in den meisten Fällen zwischen den Erhebungszeitpunkten leicht.

Für die drei Messzeitpunkte wird eine Stichprobengröße von $n = 28$ für die Power $1 - ß = 80\%$ benötigt. Um eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ für die Aufdeckung eines mittleren Effekts zu erreichen sind $n = 36$ Probanden notwendig. In der Interaktionsanalyse über Pre-Post-Follow Up liegen im Bereich sozialer Kompetenz $n = 190$, bzw. $n = 191$ Probanden vor, aus diesem Grund muss nicht mit Teststärkeproblemen gerechnet werden. Die Normalverteilung beider Gruppen zu den drei Messzeitpunkten ist nur teilweise gegeben. Merkmale die nicht normalverteilt sind: Sozialverhalten LSL SV Pre und Follow Up, Kooperation LSL KP Pre, Selbstwahrnehmung LSL SW Pre, Selbstkontrolle LSL SK Pre und Follow Up, Empathie LSL E Pre, Selbstbehauptung LSL SB Pre und Follow Up sowie Sozialkontakt LSL SK Pre und Post. Für die meisten Merkmale dieser Analyse über drei Messzeitpunkte ist die Zirkularitätsannahme erfüllt. Das gilt nicht für das Merkmal Sozialverhalten LSL SV und die Subskala Sozialkontakt LSL SK: Hier wird die Korrektur nach Box eingesetzt.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL SV weist einen Interaktionseffekt $F(2, 346) = 5.65, p = .004, \eta_p = .029$ auf, der eine bedeutsame Effektstärke von $d_{korr} = .27$ erreicht. Zudem besteht ein Haupteffekt der Messwiederholung $F(2, 346) = 3.09, p = .048, \eta_p = .016$.

Die Subskala Kooperation LSL KP weist keine signifikanten Effekte auf.

Die Subskala Selbstwahrnehmung LSL SW erreicht einen signifikanten Interaktionseffekt $F(2, 376) = 4.86, p = .008, \eta_p = .025$ mit einer bedeutsamen korrigierten Effektstärke von $d_{korr} = .33$. Es tritt kein signifikanter Haupteffekt über die Messwiederholung auf.

Auf der Subskala Selbstkontrolle LSL SK besteht kein Interaktionseffekt, es wird aber ein Effekt der Messwiederholung sichtbar $F(2, 376) = 3.50, p = .031, \eta_p = .018$.

Die Subskala Empathie LSL E zeigt einen Interaktionseffekt von $F(2, 376) = 6.75, p = .001, \eta_p = .035$, mit einer bedeutsamen korrigierten Effektstärke von $d_{korr} = .29$ und einen Effekt über die Messwiederholung von $F(2, 376) = 4.99, p = .007, \eta_p = .026$.

In der Subskala Selbstbehauptung LSL SB tritt kein Interaktionseffekt, jedoch ein signifikanter Effekt über die Messwiederholung auf $F(2, 376) = 3.516, p = .031, \eta_p = .018$.

Bei der Subskala Sozialkontakt LSL SK besteht ein signifikanter Interaktionseffekt $F(2, 341) = 9.48, p = .000, \eta_p = .048$ mit einer Effektstärke von $d_{korr} = .45$. Es besteht kein Haupteffekt über die Messwiederholung.

Tabelle 32: Hypothese 1b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal Sozialverhalten

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozial-verhalten LSL SV	pre	105	9.62 (2.89)	86	10.39 (2.97)	5.65 (2, 364)	.004	.27
	post		10.38 (2.51)		10.29 (2.89)			
	follow up		10.29 (2.36)		10.26 (2.99)			
Skalen								
Kooperation LSL KP	pre	105	11.1 (3.1)	86	11.37 (3.35)	0.88 (2, 378)	.415	
	post		11.22 (2.86)		11.13 (3.19)			
	follow up		11.23 (2.83)		11.0 (3.43)			
Selbst-wahrnehmung LSL SW	pre	105	8.78 (3.26)	85	9.98 (3.72)	4.86 (2, 376)	.008	.33
	post		9.44 (2.91)		9.62 (3.51)			
	follow up		9.68 (2.95)		9.73 (3.45)			
Selbst-kontrolle LSL SK	pre	105	9.26 (4.12)	85	10.11 (3.32)	0.84 (2, 376)	.431	
	post		9.96 (3.73)		10.36 (3.64)			
	follow up		9.99 (3.63)		10.34 (3.83)			
Empathie LSL E	pre	105	9.31 (3.53)	85	9.71 (3.66)	6.75 (2, 376)	.001	.29
	post		10.81 (3.47)		9.54 (3.9)			
	follow up		10.4 (3.49)		9.76 (3.51)			
Selbst-behauptung LSL SB	pre	105	9.3 (3.66)	85	10.66 (3.54)	0.32 (2, 376)	.727	
	post		9.9 (3.21)		11.06 (3.63)			
	follow up		9.57 (3.23)		10.62 (3.76)			
Sozialkontakt LSL SKT	pre	105	9.98 (2.77)	85	10.44 (3.78)	9.48 (2, 341)	.000	.45
	post		10.95 (2.41)		10.12 (3.19)			
	follow up		10.87 (2.38)		9.99 (3.4)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Abbildung 20 zeigt die Entwicklung des übergeordneten Merkmals Sozialverhalten.

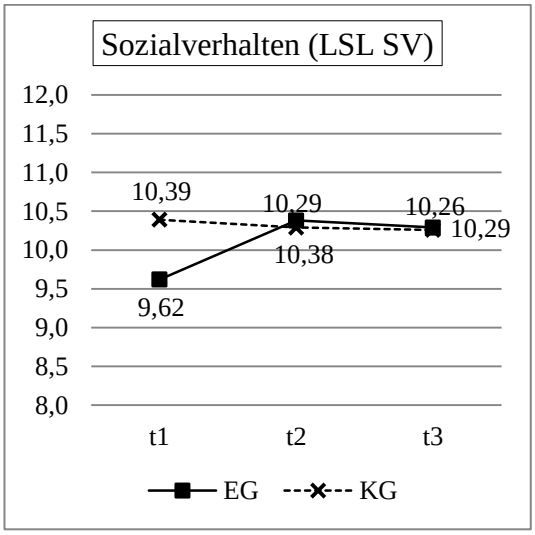

Abbildung 20: Entwicklung des Merkmals Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

In der Abbildung 21 werden die beiden Subskalen Empathie und Sozialkontakt veranschaulicht. Die Subskala Empathie drückt deutlich aus, dass sich die Mittelwerte der Experimentalgruppe verändern, während die Mittelwerte der Kontrollgruppe nahezu gleich über die Messzeitpunkte bleiben. In der Subskala Sozialkontakt zeigt sich ein gegenläufiger Effekt der beiden Gruppen. Während die Mittelwerte der Kontrollgruppe leicht absinken, steigen die Mittelwerte der Experimentalgruppe über die drei Erhebungszeitpunkte.

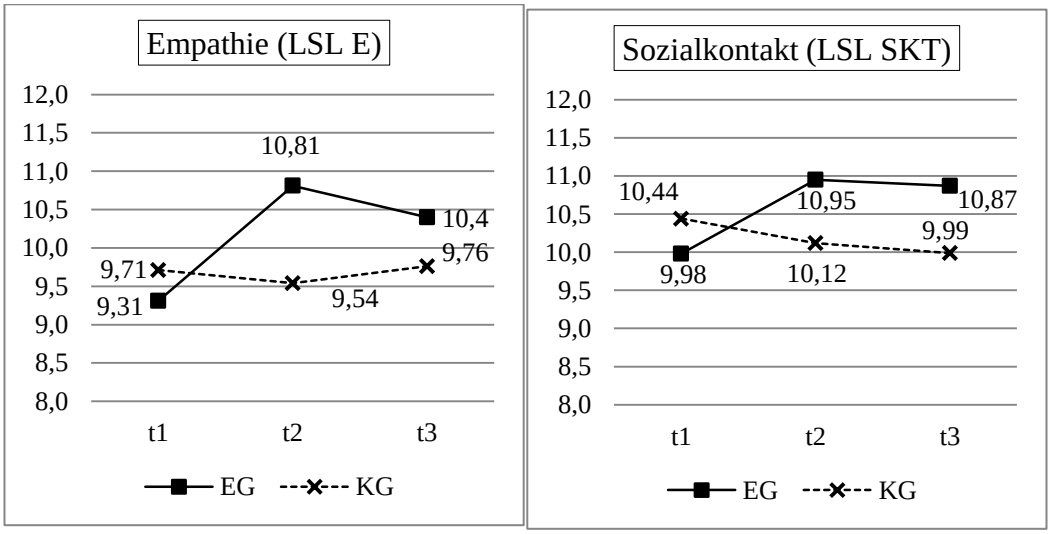

Abbildung 21: Entwicklung des Merkmals Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich der ausgewählten Skalen Empathie und Sozialkontakt (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

6.3.1.2 Psychosoziale Belastung

Der kommende Abschnitt thematisiert die Entwicklung der Kontroll- und Experimentalgruppe bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung von der Pre- zur Post-Erhebung. Die Mittelwerte der Kontrollgruppe steigen in jeder Skala

an, während die Mittelwerte der Experimentalgruppe weniger steigen oder absinken.

Wie oben bereits dargestellt, ergeben die Power-Analysen mit G*Power eine Stichprobengröße von mindestens $n = 34$ Probanden, um eine Power von $1 - ß = 80\%$ zu erreichen und mindestens $n = 46$, um eine Power von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen. Mit $n = 323$, bzw. $n = 322$ Probanden für die Variablen der psychosozialen Belastung wird die minimale Stichprobengröße weit überschritten. Es muss nicht mit Problemen der Teststärke gerechnet werden. Die Variablen sind bei beiden Gruppen zu den beiden Messzeitpunkten überwiegend normalverteilt. Die Skalen psychosoziale Belastung Pre, Hyperaktivität Pre sowie Probleme mit Peers Post sind nicht normalverteilt.

Im Merkmal der psychosozialen Belastung SDQ GP wird sowohl ein signifikanter Interaktionseffekt $F(1, 321) = 6.51, p = .011, \eta_p = .020$ mit $d_{korr} = -.23$, als auch ein signifikanter Haupteffekt über die beiden Messzeitpunkte $F(1, 321) = 11.6, p = .001, \eta_p = .035$ sichtbar.

In den Subskalen bestehen teilweise signifikante Interaktionseffekte: Ein signifikanter Interaktionseffekt wird im Merkmal emotionale Probleme deutlich mit $F(1, 321) = 6.51, p = .011$ und $\eta_p = .015$. Dessen korrigierte Effektstärke lässt sich in $d_{korr} = -.22$ ausdrücken. Ebenso findet sich ein Interaktionseffekt bei den Subskalen Hyperaktivität: $F(1, 321) = 4.58, p = .033, \eta_p = .014$, mit korrigierter Effektstärke von $d_{korr} = -.16$ sowie Probleme mit Peers: $F(1, 320) = 6.4, p = .012, \eta_p = .02\ und\ d_{korr} = -.22$.

In der Subskala Hyperaktivität besteht neben dem Interaktionseffekt auch ein Haupteffekt der Messwiederholung: $F(1, 321) = 4.3, p = .039, \eta_p = .013$, ebenso bei der Subskala Probleme mit Peers: $F(1, 320) = 37.57, p = .000, \eta_p = .105$. Auch in der Subskala Verhaltensprobleme taucht ein signifikanter Haupteffekt der Messwiederholung auf: $F(1, 321) = 13.62, p = .000, \eta_p = .041$, jedoch kein signifikanter Interaktionseffekt.

Tabelle 33: Hypothese 2a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der psychosozialen Belastung

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	199	12.88 (6.84)	124	11.94 (7.07)	6.51 (1, 321)	.011	-.23
	post		13.14 (6.25)		13.71 (6.82)			
Skalen								
Emotionale Probleme SDQ EP	pre	199	3.15 (2.57)	124	3.16 (2.45)	4.75 (1, 321)	.030	-.22
	post		2.97 (2.31)		3.5 (2.41)			
Verhaltensprobleme SDQ VP	pre	199	2.56 (2.33)	124	2.48 (2.53)	0.20 (1, 321)	.652	
	post		2.88 (2.04)		2.89 (2.14)			
Hyperaktivität SDQ H	pre	199	4.56 (3.09)	124	3.56 (2.97)	4.58 (1, 321)	.033	-.16
	post		4.05 (2.89)		3.57 (2.98)			
Probleme mit Peers SDQ PP	pre	199	2.49 (2.32)	123	2.84 (2.45)	6.4 (1, 320)	.012	-.22
	post		2.88 (2.14)		3.78 (2.3)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Abbildung 22 zeigt die Entwicklung des Merkmals psychosoziale Belastung über zwei Erhebungszeitpunkte. Während die Experimentalgruppe nur leicht in ihren Mittelwerten ansteigt, steigt die Gerade der Kontrollgruppe stärker an.

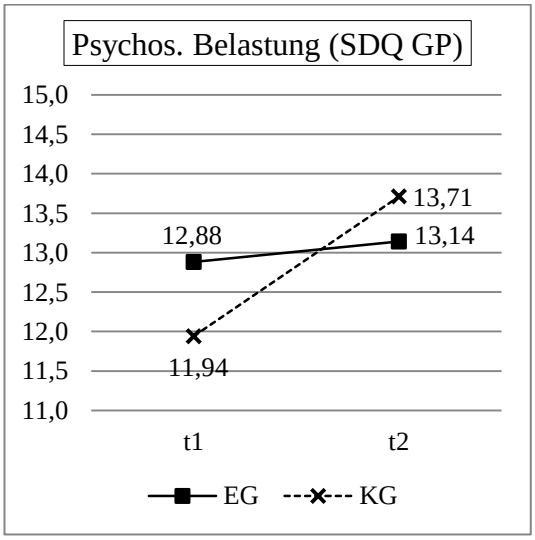

Abbildung 22: Entwicklung der psychosozialen Belastung im Pre-Post-Vergleich

Die Skalen emotionale Probleme und Hyperaktivität werden in Abbildung 23 dargestellt. Die Mittelwerte der emotionalen Probleme der Experimentalgruppe sinken, während die der Kontrollgruppe steigen. Für die Skala Hyperaktivität wird in der Grafik deutlich, dass der Mittelwert der Kontrollgruppe stagniert, während der Mittelwert der Experimentalgruppe sinkt.

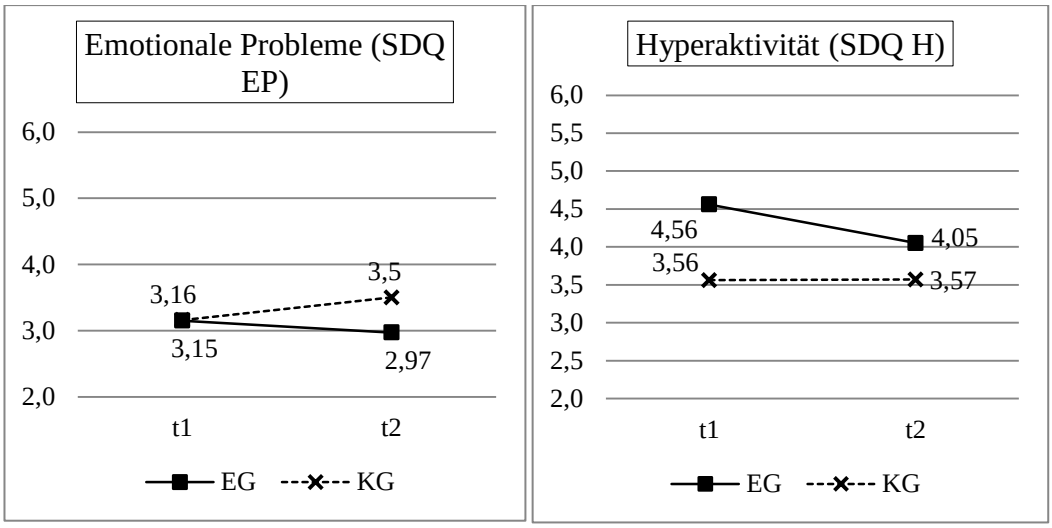

Abbildung 23: Entwicklung der psychosozialen Belastung: Darstellung der ausgewählten Skalen Emotionale Probleme und Hyperaktivität im Pre-Post-Vergleich (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Anschließend folgt die Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Mittelwerte der Experimentalgruppe steigen vom ersten zum dritten Messzeitpunkt jeweils an, häufig verbunden mit einem leichten Rückgang zur Post-Erhebung. Die Kontrollgruppenmittelwerte steigen jedoch stärker an.

Für eine Power von $1 - ß = 80\%$ wird eine Stichprobengröße von $n = 28$ benötigt. Um eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen sind $n = 36$ Probanden notwendig. Die Stichprobengröße erreicht einen Wert von $n = 192$. Es wird nicht von Problemen mit der Teststärke ausgegangen. Die Normalverteilung zu allen Messzeitpunkten ist in beiden Gruppen überwiegend gegeben. Merkmale, die nicht normalverteilt sind, sind psychosoziale Belastung Pre, Hyperaktivität Pre sowie Verhaltensprobleme mit Peers Post und Follow Up. Die Zirkularitätsannahme ist beim Merkmal emotionale Probleme verletzt und wird nach Box korrigiert.

Das Merkmal der psychosozialen Belastung weist sowohl einen Interaktionseffekt $F(2, 380) = 12.99, p = .000, \eta_p = .064$ mit einer Effektstärke von $d_{korr} = -.54$, als auch einen Haupteffekt über die Messwiederholung $F(2, 389) = 13.58, p = .000, \eta_p = .067$ auf.

Die Subskala emotionale Probleme weist sowohl einen Interaktionseffekt auf $F(2, 361) = 6.472, p = .002, \eta_p = .033$ mit $d_{korr} = -.40$ als auch einen Haupteffekt für die Messwiederholungen $F(2, 361) = 9.07, p = .000, \eta_p = .046$.

In der Subskala Verhaltensprobleme besteht ebenfalls sowohl ein Interaktionseffekt $F(2, 380) = 3.76, p = .024, \eta_p = .019$ mit $d_{korr} = -.32$ als auch ein Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2, 380) = 11.25, p = .000, \eta_p = .056$.

Die Subskala Hyperaktivität weist einen Interaktionseffekt von $F(2, 380) = 8.17, p = .000\ \eta_p = .041$ mit einer bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = -.40$ auf. Es besteht kein Haupteffekt über die Messwiederholung.

Die Subskala Probleme mit Peers weist sowohl einen Interaktionseffekt $F(2, 380) = 7.38, p = .001, \eta_p = .037$ mit $d_{korr} = -.38$, als auch einen Haupteffekt $F(2, 380) = 35.93, p = .000, \eta_p = .159$ auf.

Tabelle 34: Hypothese 2b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal psychosoziale Belastung

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	105	13.28 (7.5)	87	11.32 (6.79)	12.99 (2, 380)	.000	-.54
	post		12.84 (6.91)		13.62 (6.1)			
	follow up		13.39 (6.66)		15.09 (5.92)			
Skalen								
Emotionale Probleme SDQ EP	pre	105	3.45 (2.62)	87	3.06 (2.43)	6.47 (2, 161)	.002	-.40
	post		3.07 (2.55)		3.62 (2.26)			
	follow up		3.58 (2.47)		4.1 (2.05)			
Verhaltens-probleme SDQ VP	pre	105	2.64 (2.41)	87	2.23 (2.42)	3.76 (2, 380)	.024	-.32
	post		2.7 (2.11)		2.77 (2.02)			
	follow up		2.9 (1.99)		3.18 (1.77)			
Hyperaktivität SDQ H	pre	105	4.49 (3.72)	87	3.49 (2.79)	8.17 (2, 380)	.000	-.40
	post		4.13 (2.87)		3.39 (2.87)			
	follow up		3.51 (2.77)		3.72 (2.83)			
Probleme mit Peers SDQ PP	pre	105	2.48 (2.27)	87	2.62 (2.48)	7.38 (2, 380)	.001	-.38
	post		2.7 (2.16)		2.82 (2.24)			
	follow up		3.22 (1.91)		4.08 (1.98)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Abbildung 24 verdeutlicht den Anstieg der Mittelwerte der Kontrollgruppe über die drei Messzeitpunkte, während für die Mittelwerte der Experimentalgruppe zuerst eine Senkung (Pre-Post) und dann eine Steigerung zum Follow Up leicht über den Ausgangswert stattfindet.

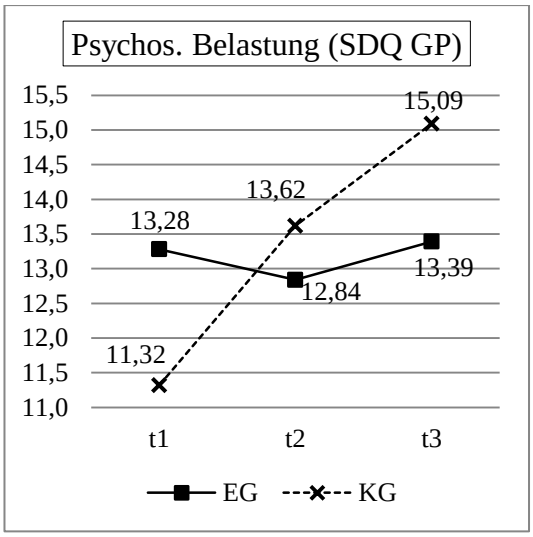

Abbildung 24: Entwicklung der psychosozialen Belastung im Pre-Post-Follow Up-Vergleich

Die Darstellung der Skalen emotionale Probleme und Verhaltensprobleme (Abbildung 25) verdeutlichen in beiden Fällen die nahezu geradlinige Aufwärtsentwicklung der Mittelwerte der Kontrollgruppe, bei einer Senkung oder geringen Steigerung der Mittelwerte der Experimentalgruppe über drei Erhebungszeitpunkte.

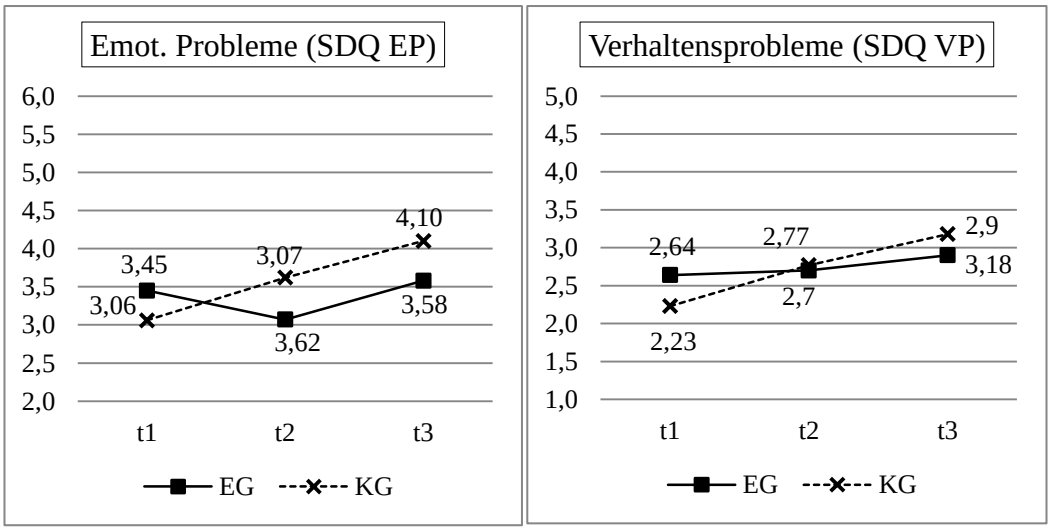

Abbildung 25: Entwicklung der psychosozialen Belastung: Darstellung der ausgewählten Skalen Emotionale Probleme und Verhaltensprobleme im Pre-Post-Follow Up-Vergleich (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

6.3.1.3 Schulbesuchsverhalten

Sowohl in der Experimental- als auch in der Kontrollgruppe steigen die Mittelwerte über die beiden Messzeitpunkte jeweils an.

G*Power fordert eine Stichprobengröße von mindestens $n = 34$ Probanden, um eine Power von $1 - ß = 80\%$ erwarten zu können und $n = 46$, um eine Power von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen. Für das Merkmal Schulbesuchsverhalten liegt eine Stichprobengröße von $n = 282$ vor, so dass keine Powerprobleme vorhanden

sind. Für das Schulbesuchsverhalten besteht in allen Merkmalen eine Normalverteilung beider Gruppen zu beiden Messzeitpunkten.

Das Merkmal ganze Schultage geschwänzt weist keinen Interaktionseffekt $F(1,280) = 0.22, p = .641, \eta_p = .001$ auf. Es besteht auch kein Haupteffekt der Messwiederholung $F(2,280) = 3.02, p = .083, \eta_p = .011$.

Das Merkmal einzelne Stunden geschwänzt weist ebenfalls keinen Interaktionseffekt $F(1,280) = 2.73, p = .1, \eta_p = .01$ auf, jedoch einen Effekt über die Messwiederholung $F(1,280) = 5.53, p = .019, \eta_p = .019$.

Tabelle 35: Hypothese 3a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal des Schulbesuchsverhaltens

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Ganze Schultage geschwänzt	pre	174	1.38 (0.84)	108	1.31 (0.79)	0.22 (1, 280)	.641	
	post		1.45 (0.95)		1.44 (0.95)			
Einzelne Stunden geschwänzt	pre	176	1.31 (0.72)	106	1.35 (0.85)	2.73 (1, 280)	.100	
	post		1.53 (0.95)		1.39 (0.9)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Für die Kontrollgruppe sinken die Mittelwerte von der Pre- zur Post-Erhebung minimal ab und bleiben in der Follow Up-Erhebung stabil. Die Mittelwerte der Experimentalgruppe steigen zu allen drei Erhebungszeitpunkten an.

Um eine Teststärke von $1 - ß = 80\%$ zu erreichen wird eine Stichprobengröße von $n = 28$ benötigt; $n = 36$ Probanden sind notwendig um eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen. Da die Variablen des Schulbesuchsverhaltens eine Stichprobengröße von $n = 122$, bzw. $n = 121$ aufweisen muss nicht mit Problemen der Teststärke gerechnet werden. Bis auf das Merkmal des Schwänzens einzelner Stunden in der Follow Up-Erhebung kann für alle Merkmale von einer Normalverteilung in beiden Gruppen zu allen drei Messzeitpunkten ausgegangen werden. Die Zirkularitätsannahme ist für das Merkmal einzelne Stunden geschwänzt nicht erfüllt und wird nach Box korrigiert.

Für das Merkmal ganze Schultage geschwänzt besteht kein Interaktionseffekt $F(2,240) = 0.6, p = .548, \eta_p = .005$ und kein Haupteffekt $F(2,240) = 0.12, p = .892, \eta_p = .001$.

Das Merkmal einzelne Stunden geschwänzt weist weder einen Interaktionseffekt $F(2,238) = 1.82, p = .167, \eta_p = .015$ auf, noch einen Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2,238) = 0.64, p = .522, \eta_p = .005$.

Tabelle 36: Hypothese 3b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal Schulbesuchsverhalten

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Ganze Schultage geschwänzt	pre	73	1.36 (0.79)	49	1.39 (0.91)	0.60 (2, 240)	.548	
	post		1.38 (0.91)		1.31 (0.65)			
	follow up		1.47 (0.99)		1.31 (0.65)			
Einzelne Stunden geschwänzt	pre	74	1.16 (0.5)	47	1.15 (0.59)	1.82 (2, 224)	.167	
	post		1.31 (0.62)		1.11 (0.31)			
	follow up		1.34 (0.65)		1.11 (0.38)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

6.3.1.4 Schulische Leistung

Die Mittelwerte der schulischen Leistungen steigen in beiden Gruppen zu beiden Messzeitpunkten an.

Die Analyse im Programm G*Power berechnet eine erforderliche Stichprobengröße von mindestens $n = 34$ Probanden um eine Power von $1 - ß = 80\%$ erwarten zu können und $n = 46$ um eine Power von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen. Für das Merkmal der schulischen Leistung werden Werte von $n = 279$ bzw. $n = 275$ Probanden ausgewertet. Dies übersteigt die Stichprobenplanung, so dass nicht von Powerproblemen ausgegangen wird. Eine Normalverteilung ist nicht in jedem Merkmal zu jedem Messzeitpunkt gegeben. Keine Normalverteilung liegt in den Merkmalen Lesekompetenz Pre und Schulleistungen Post vor.

Im Merkmal Lesekompetenz SLS liegt weder ein signifikanter Haupteffekt $F(1, 277) = 3.73, p = .54, \eta_p = .01$ noch ein signifikanter Interaktionseffekt $F(1, 277) = 2.71, p = .101, \eta_p = .013$ vor.

Das Merkmal Schulleistungen SL SE weist keinen Interaktionseffekt, aber einen signifikanten Haupteffekt über die Messwiederholung $F(1, 273) = 9.9, p = .002, \eta_p = .035$ auf.

Tabelle 37: Hypothese 4a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der schulischen Leistungen

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Lese-kompetenz SLS	pre	169	28.82 (8.19)	110	28.95 (9.23)	2.71 (1, 277)	.101	
	post		29.95 (9.48)		29.04 (9.36)			
Schul-leistungen SL SE	pre	169	4.05 (1.44)	106	3.98 (1.59)	2.85 (1, 273)	.093	
	post		4.21 (1.31)		4.49 (1.42)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Wie bereits in der Erhebung über zwei Messzeitpunkte, steigen auch über drei Messzeitpunkte die Mittelwerte der schulischen Leistungen bei beiden Gruppen an.

Das Programm G*Power gibt eine Stichprobengröße von $n = 28$ für eine Power von $1 - ß = 80\%$ aus. Um die Teststärke von $1 - ß = 90\%$ erreichen zu können, sind $n = 36$ Probanden notwendig. Die vorliegende Probandenzahl von $n = 61$ für das Merkmal Lesekompetenz SLS und $n = 120$ für das Merkmal Schulleistungen SL SE, schließt Probleme mit der Teststärke aus. Eine Normalverteilung ist für die überwiegende Anzahl der Merkmale zu den drei Messzeitpunkten für beide Gruppen gegeben. Nicht normalverteilte Merkmale sind Lesekompetenz Pre und Schulleistungen Post. Bezüglich der Lesekompetenz SLS wird die Zirkularitätsannahme verletzt. Es wird die Korrektur der Freiheitsgrade nach Box genutzt.

Das Merkmal Lesekompetenz SLS weist keinen Interaktionseffekt auf $F(2, 99) = 2.49, p = .097, \eta_p = .041$, jedoch einen Haupteffekt über die Messwiederholung $F\ (2, 99) = 14.49, p = .000, \eta_p = .197$.

Das Merkmal Schulleistungen SL SE weist keinen signifikanten Effekt in der Varianzanalyse auf, weder in der Interaktion $F(2, 236) = .95, p = .387, \eta_p = .008$ noch als Haupteffekt $F(2, 236) = 2.48, p = .086, \eta_p = .021$.

Tabelle 38: Hypothese 4b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal schulische Leistungen

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Lese-kompetenz SLS	pre	27	30.67 (5.82)	34	27.0 (8.51)	2.49 (2, 100)	.097	
	post		33.78 (7.69)		28.18 (8.73)			
	follow up		33.81 (7.29)		31.26 (9.21)			
Schul-leistungen SL SE	pre	73	4.07 (1.49)	47	4.11 (1.74)	0.95 (2, 236)	.387	
	post		4.08 (1.48)		4.47 (1.52)			
	follow up		4.22 (1.5)		4.66 (1.11)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

6.3.1.5 Soziale und emotionale Schulerfahrungen

In beiden Gruppen und zu beiden Erhebungszeitpunkten steigen alle Mittelwerte in beiden Merkmalen an.

Die erforderliche Stichprobengröße zur Erreichung einer Teststärke von $1 - ß = 80\%$ umfasst mindestens $n = 34$ Probanden, $n = 46$, um eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen. Im Bereich der sozialen und emotionalen Schulerfahrungen liegt die Stichprobengröße bei $n = 291$ bzw. $n = 287$. Es wird nicht von Problemen der Teststärke ausgegangen. Die Normalverteilung beider Gruppen kann zu beiden Messzeitpunkten und in allen beobachteten Werten als gegeben betrachtet werden.

Das Merkmal Selbstkonzept FEESS SK weist einen signifikanten Haupteffekt auf der Messwiederholung auf $F(1, 289) = 6.181, p = .013, \eta_p = .021$, jedoch keinen Interaktionseffekt $F(1, 289) = 0.038, p = .845, \eta_p = .000$.

Das Merkmal Angenommensein FEESS GA weist weder einen signifikanten Haupteffekt $F(1, 285) = 3.36, p = .068, \eta_p = .012$, noch einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1, 285) = 1.31, p = .254, \eta_p = .005$ auf.

Tabelle 39: Hypothese 5a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal des schulischen Selbstkonzept und des Gefühls des Angenommenseins

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Selbstkonzept FEESS SK	pre	179	9.9 (3.73)	112	10.68 (3.14)	0.04 (1, 289)	.845	
	post		10.37 (3.53)		11.08 (3.19)			
Angenommensein FEESS GA	pre	177	10.31 (2.5)	110	10.17 (3.17)	1.31 (1, 285)	.254	
	post		10.42 (2.66)		10.65 (2.77)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Mittelwerte beider Gruppen steigen von der Pre- zur Post-Erhebung an und sinken im Merkmal Selbstkonzept zum dritten Messzeitpunkt wieder ab. Für das Merkmal Gefühl des Angenommenseins gilt dies nur für die Experimentalgruppe. Der Mittelwert der Kontrollgruppe steigt zur Follow Up-Erhebung minimal an.

G*Power gibt eine Stichprobengröße von $n = 28$ für eine Power von $1 - ß = 80\%$ und $n = 36$ Probanden für eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ aus. Für die drei untersuchten Messzeitpunkte liegen $n = 122$, bzw. $n = 120$ Probanden vor. Es liegen demnach keine Powerprobleme vor. Die beobachteten Werte sind zu allen drei Messzeitpunkten in beiden Gruppen normalverteilt. Das einzige Merkmal, dass diese Voraussetzung nicht erfüllt, ist Selbstkonzept Follow Up. Im Bezug auf die beiden Merkmale Selbstkonzept FEESS SK und Angenommensein FEESS GA ist die Zirkularitätsannahme verletzt. Es wird die Korrektur der Freiheitsgrade nach Box genutzt.

Das Merkmal Selbstkonzept FEESS SK wird weder als Interaktionseffekt $F(2, 203) = 1.03, p = .348, \eta_p = .009$ signifikant noch als Haupteffekt über die Messwiederholung $F(2, 203) = 0.89, p = .396, \eta_p = .007$.

Das Merkmal Angenommensein wird sowohl in der Interaktion $F(2, 223) = 3.18, p = .046, \eta_p = .026$ mit einem bedeutsamen Effekt von $d_{korr} = -.47$ als auch im Haupteffekt der Messwiederholung $F(2, 223) = 3.99, p = .022, \eta_p = .033$ signifikant.

Tabelle 40: Hypothese 5b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale schulisches Selbstkonzept und Gefühl des Angenommenseins

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Selbstkonzept FEESS SK	pre	76	10.37 (3.18)	46	10.76 (2.98)	1.03 (2, 203)	.348	
	post		10.38 (3.25)		11.51 (2.71)			
	follow up		9.96 (4.18)		11.21 (3.29)			
Angenommensein FEESS GA	pre	74	10.33 (2.69)	46	10.27 (3.19)	3.18 (2, 223)	.046	-.47
	post		10.5 (2.62)		11.46 (1.99)			
	follow up		10.31 (3.1)		11.52 (1.92)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Abbildung 26 stellt die Veränderung des Merkmals Gefühl des Angenommenseins über drei Erhebungszeitpunkte dar. Die Experimentalgruppe erreicht einen leicht höheren Mittelwert vom Pre- zum Post-Test und sinkt in der Follow Up-Erhebung wieder fast auf den Ausgangswert. Die Mittelwerte der Kontrollgruppe steigen von der Pre- zur Posttestung und bleiben nahezu stabil in der Follow Up-Erhebung.

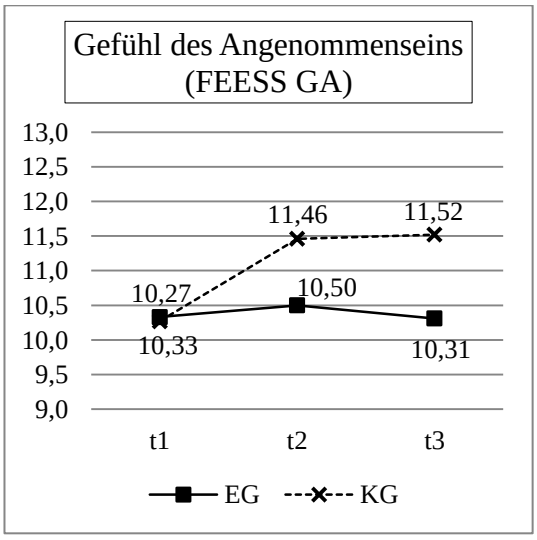

Abbildung 26: Entwicklung des Merkmals Gefühl des Angenommenseins im Pre-Post-Follow Up-Vergleich (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

6.3.1.6 Soziale Integration

Die Mittelwerte des Merkmals Integrationsstatus sinken bei beiden Gruppen von der Pre- zur Post-Erhebung wobei die der Kontrollgruppe stärker sinken. Gleiches gilt für das Merkmal positive Wahlen. Bei den Merkmalen Ablehnungen und Wahlen Aggressivität sinkt der Mittelwert der Experimentalgruppe ab, während der Mittelwert der Kontrollgruppe ansteigt.

G*Power fordert eine Stichprobengröße von mindestens $n = 34$ Probanden, um eine Power von $1 - ß = 80\%$ zu erreichen und $n = 46$ für eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$. Die vorliegende Stichprobengröße beträgt $n = 319$, somit ist nicht von Problemen der Teststärke auszugehen. Die beobachteten Werte der beiden Gruppen sind zu allen Messzeitpunkten in fast allen Merkmalen normalverteilt. Es liegt keine Normalverteilung für das Merkmal positive Wahlen Pre vor.

Der Integrationsstatus IST weist weder einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1, 317) = 0.03, p = .856, \eta_p = .000$ noch einen signifikanten Haupteffekt $F(1, 317) = 0.04, p = .838, \eta_p = .000$ auf.

Das Merkmal positive Wahlen WST weist keinen Interaktionseffekt und keinen Haupteffekt über die Messwiederholung auf, ebenso wie die Merkmale Ablehnungen AST und Wahlen Aggressivität WST A.

Tabelle 41: Hypothese 6a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der sozialen Integration

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Integrations-status IST	pre	203	0.0031 (0.45)	116	0.0041 (0.44)	0.03 (1, 317)	.856	
	post		0.0027 (0.46)		-0.0036 (0.49)			
Positive Wahlen WST	pre	203	1.0026 (0.226)	116	1.0018 (0.244)	0.10 (1, 317)	.920	
	post		1.0006 (0.237)		0.9971 (0.26)			
Ablehnungen AST	pre	203	0.9995 (0.293)	116	0.9977 (0.313)	0.03 (1, 317)	.873	
	post		0.9979 (0.296)		1.0008 (0.307)			
Wahlen Aggressivität WST A	pre	203	1.0013 (0.31)	116	0.9928 (0.35)	1.47 (1, 317)	.701	
	post		0.9964 (0.31)		1.0011 (0.33)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Mittelwerte des Merkmals Integrationsstatus zeigen bei der Experimentalgruppe von der Pre- zur Post-Erhebung eine Steigerung, die zur Follow Up-Erhebung wieder leicht absinkt. Der Mittelwert der Kontrollgruppe sinkt vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt ab und steigt dann minimal wieder an zum Follow Up-Messzeitpunkt. Das Merkmal positive Wahlen weist einen höheren Mittelwert zur Post- als zur Pre-Erhebung auf, der jedoch zur Follow Up-Erhebung wieder sinkt. Die Mittelwerte der Kontrollgruppe zeigen einen genau gegenläufigen Trend: Sie sinken zur Post-Erhebung und steigen leicht zur Follow Up-Erhebung. Für die Merkmale Abwahlen und Wahlen Aggressivität sinken die Mittelwerte über alle drei Erhebungszeitpunkte für die Experimentalgruppe. Die Kontrollgruppe zeigt im Merkmal Abwahlen zuerst einen steigenden Mittelwert, der zum dritten Erhebungszeitpunkt wieder fast auf den Ausgangswert sinkt und

im Merkmal Wahlen Aggressivität zuerst ein Absinken des Mittelwerts und dann einen leichten Anstieg.

Für eine Power von $1 - ß = 80\%$ wird eine Stichprobe von $n = 28$ benötigt. Um eine Teststärke von $1 - ß = 90\%$ zu erreichen sind $n = 36$ Probanden zu erheben. Im Bereich der sozialen Integration werden Werte von $n = 84$, bzw. $n = 85$ Probanden erhoben. Ausgehend von dieser Stichprobengröße ist nicht mit Problemen der Teststärke zu rechnen. Alle beobachteten Werte der Merkmale sind über die drei Messzeitpunkte in beiden Gruppen normalverteilt, außer das Merkmal Positive Wahlen Pre. Die Zirkularitätsannahme ist im Sinne der Sphärizitätsannahme nach Mauchly für alle Merkmale erfüllt.

Das Merkmal Integrationsstatus IST weist keinen signifikanten Interaktionseffekt $F(2, 164) = 0.14, p = .863, \eta_p = .002$ und keinen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(2, 164) = 0.03, p = .973, \eta_p = .000$ auf.

Die Merkmale positive Wahlen WST, Abwahlen AST und Wahlen Aggressivität WST A weisen weder einen signifikanten Interaktionseffekt, noch einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholungen auf.

Tabelle 42: Hypothese 6b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal soziale Integration

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Integrations-status IST	pre	54	-0.0104 (0.49)	30	0.0321 (0.41)	0.15 (2, 164)	.863	
	post		0.0083 (0.45)		0.0030 (0.48)			
	follow up		0.0055 (0.45)		0.0079 (0.56)			
Positive Wahlen WST	pre	54	0.997 (0.25)	30	1.0198 (0.2)	0.14 (2, 164)	.871	
	post		1.0125 (0.25)		1.0039 (0.25)			
	follow up		0.9984 (0.17)		1.0063 (0.34)			
Abwahlen AST	pre	54	1.0074 (0.3)	31	0.9988 (0.29)	0.029 (2, 166)	.971	
	post		1.0042 (0.31)		1.0049 (0.27)			
	follow up		0.9929 (0.32)		0.9985 (0.28)			
Wahlen Aggressivität	pre	54	1.001 (0.31)	30	1.0019 (0.37)	0.057 (2, 164)	.094	
	post		0.9912 (0.3)		0.9678 (0.27)			
	follow up		0.9860 (0.35)		0.981 (0.37)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

6.3.1.7 α-Fehler-Adjustierung

Wie oben beschrieben wird eine α-Fehler-Adjustierung des gesamten Hypothesenkomplexes I vorgenommen.

Tabelle 43: α-Fehler-Adjustierung des Hypothesenkomplexes I

Platz	α-Fehler-Adjustierung	Merkmal	d_{korr}	*p*	*sig.*
1	$\frac{\alpha}{1} = .0500$	Psychosoziale Belastung (Pre-Post-Follow Up)	-.54	.000	ja
2	$\frac{\alpha}{2} = .0250$	Gefühl des Angenommenseins (Pre-Post-Follow Up)	-.47	.046	nein
3	$\frac{\alpha}{3} = .016\overline{6}$	Sozialverhalten (Pre-Post)	.32	.000	ja
4	$\frac{\alpha}{4} = .0125$	Sozialverhalten (Pre-Post-Follow Up)	.27	.004	ja
5	$\frac{\alpha}{5} = .0100$	Psychosoziale Belastung Pre-Post	-.23	.011	nein

Das Merkmal Gefühl des Angenommenseins der Pre-Post-Follow Up-Analyse sowie das Merkmal psychosoziale Belastung der Pre-Post-Analyse sind nicht signifikant. Die Merkmale psychosoziale Belastung über drei Messzeitpunkte, Sozialverhalten über zwei und über drei Messzeitpunkte sind signifikant.

6.3.2 Hypothesenkomplex II: Subgruppen

Dieses Kapitel stellt die Analysen der Wirksamkeit des Trainings auf Subgruppenebene dar. Es werden die Hypothesen 7 bis 11 geprüft. Zur transparenten Übersicht folgt eine Darstellung der Subgruppen, die als Risikogruppen bezeichnet werden können (Tabelle 44). Sie wurden anhand ausgewählter Merkmale, die aus dem Entwicklungsmodell für Dropout (Abbildung 10) von Hennemann et al. (2010) auf der Grundlage empirischer Forschung abgeleitet. Zur Einteilung der Subgruppen wurden jeweils die Ergebnisse der Pre-Erhebung genutzt.

Tabelle 44: Darstellung der Subgruppenbildung

Subgruppe	Operationalisierung	EG (*n*)	KG (*n*)
unterdurchschnittliches Sozialverhalten	Sozialverhalten (LSL) = unterdurchschnittlich PR < 50	80	43
auffällige psychosoziale Belastung	Gesamtproblemwert (SDQ) = auffällig	70	44
auffälliges Schulbesuchsverhalten	Komplette Fehltage (Selbstauskunft) ≥ 1 Tag	46	30
schwache Lesekompetenz	Lesequotient (SLS) = schwach	82	48
geringer Integrationsstatus	Soziometrie Integrationsstatus < 0	91	75

Anmerkungen: EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe, n= Anzahl

Die Ergebnisdarstellung beginnt je gebildeter Subgruppe mit den Ergebnissen der Pre-Post-Erhebung und darauf folgen die Darstellungen über drei Messzeitpunkte (Pre-Post-Follow Up). Jede Subgruppe wird in einer Tabelle nach den einzelnen Zielvariablen der Hypothesen 1 bis 6 ausgewiesen. Auffallende positive oder auch unerwartete Ergebnisse werden in Diagrammen verdeutlicht. Da diese Analysen der Subgruppen post hoc stattfinden, konnte im Vorhinein keine zuverlässige Stichprobenumfangsplanung stattfinden. Es wird bei den Analysen, die keine signifikanten Ergebnisse bei $\alpha = .05$ ergeben, eine Poweranalyse a posteriori eingesetzt (vgl. Kapitel 5.5.6).

6.3.2.1 Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten

Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt für das Merkmal Sozialverhalten in beiden Gruppen einen Anstieg, der in der Experimentalgruppe jedoch stärker ausfällt. Für das Merkmal psychosoziale Belastung sinkt der Mittelwert in der Experimentalgruppe während er in der Kontrollgruppe steigt. Das Merkmal Schulbesuchsverhalten ganze Schultage geschwänzt zeigt für beide Gruppen Anstiege der Mittelwerte. Für das Merkmal Schulbesuchsverhalten einzelne Stunden geschwänzt ist die gleiche Entwicklung in der Experimentalgruppe erkennbar, in der Kontrollgruppe sinkt der Mittelwert. Die Mittelwerte der Lesekompetenz und des Selbstkonzepts steigen bei beiden Gruppen an. Das Gefühl des Angenommenseins sinkt bei der Experimentalgruppe leicht ab während es bei der Kontrollgruppe ansteigt. Das Merkmal Integrationsstatus zeigt eine leichte Steigung für die Experimental- und eine Senkung für die Kontrollgruppe.

Die beobachteten Werte beider Subgruppen sind zu beiden Messzeitpunkten überwiegend normalverteilt. In den Merkmalen Sozialverhalten Pre, Gesamtproblemwert Pre sowie Lesekompetenz Pre liegt keine Normalverteilung vor.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL SV weist einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1, 115) = 4.1, p = .045, \eta_p = .034$ mit einer praktisch bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = .24$ auf. Ebenso tritt ein signifikanter Haupteffekt $F(1, 115) = 25.24, p = .000, \eta_p = .180$ auf.

Das Merkmal Lesekompetenz SLS weist keinen signifikanten Interaktionseffekt, aber einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1, 99) = 7.23, p = .008, \eta_p = .068$ auf.

Das Merkmal Selbstkonzept FEESS SK weist einen signifikanten Haupteffekt über die Messwiederholung $F(1, 98) = 5.09, p = .026, \eta_p = .049$ auf.

Alle anderen analysierten Merkmale weisen keine signifikanten Interaktionen auf.

Die Power-Analysen ergeben für die Bereiche Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, Lesekompetenz, Selbstkonzept und Gefühl des Angenommenseins eine Teststärke von $1 - ß = 100\%$. Die Merkmale ganze Schultage geschwänzt und einzelne Stunden geschwänzt liegen bei $1 - ß = 99.98\%$.

Tabelle 45: Hypothese 7a: Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	79	7.12 (1.63)	38	6.61 (1.92)	4.1 (1, 115)	.045	.24
	post		8.58 (2.41)		7.23 (2.71)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	79	17.49 (5.80)	39	16.36 (6.97)	3.3 (1, 116)	.072	
	post		16.17 (5.67)		17.0 (5.44)			
Schulbesuchsverhalten Ganze Schultage geschwänzt	pre	70	1.39 (.77)	31	1.35 (.88)	0.03 (1, 99)	.875	
	post		1.51 (1.0)		1.52 (1.12)			
Schulbesuchsverhalten Einzelne Stunden geschwänzt	pre	70	1.46 (.85)	31	1.42 (1.09)	2.09 (1, 99)	.152	
	post		1.64 (1.04)		1.32 (.83)			
Lesekompetenz SLS	pre	69	29.58 (8.56)	32	28.0 (7.62)	0.14 (1, 99)	.710	
	post		30.93 (10.12)		29.78 (9.2)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	70	8.84 (4.03)	30	10.67 (3.25)	0.03 (1, 98)	.860	
	post		9.53 (3.25)		11.47 (2.89)			
Angenommensein FEESS GA	pre	70	9.91 (2.62)	30	9.39 (3.58)	3.37 (1, 98)	.070	
	post		9.77 (2.76)		10.27 (2.96)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	80	-0.13 (0.51)	36	-0.07 (0.54)	0.84 (1, 114)	.361	
	post		-0.11 (0.48)		-0.11 (0.58)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Die Veränderung der Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung wird in Abbildung 27 veranschaulicht. Das Merkmal Sozialverhalten wird aufgrund seiner Entwicklung mit kleiner Effektstärke grafisch dargestellt. Im Merkmal psychosoziale Belastung findet keine signifikante Veränderung statt, anhand der Mittelwerte ist jedoch ein positiver Trend erkennbar.

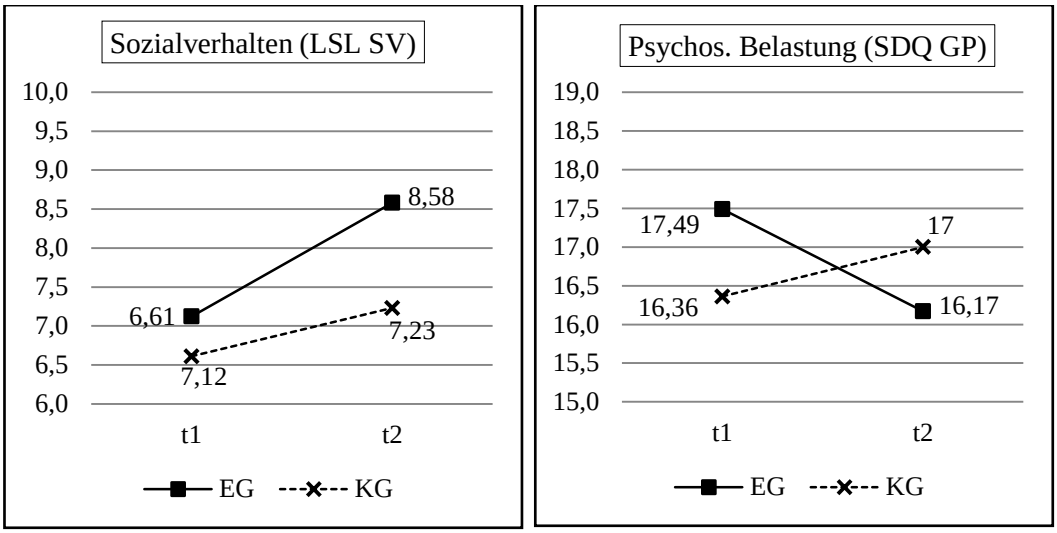

Abbildung 27: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten im Pre-Post-Vergleich bezüglich der Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Betrachtung der Mittelwerte über drei Messzeitpunkte zeigt für die Merkmale Sozialverhalten und ganze Schultage geschwänzt einen Anstieg beider Gruppen. Das Merkmal psychosoziale Belastung sinkt in der Experimentalgruppe erst ab und steigt dann zur Follow Up-Erhebung wieder an während es in der Kontrollgruppe über alle drei Messzeitpunkte steigt. Das Merkmal einzelne Stunden geschwänzt zeigt für beide Gruppen eine parallele Entwicklung: Von der Pre- zur Post-Erhebung steigen die Mittelwerte und zur Follow Up-Erhebung sinken sie leicht ab. Ähnlich verhalten sich die Mittelwerte des Merkmals Selbstkonzept. Das Merkmal Gefühl des Angenommensein unterscheidet sich für die Experimental- und die Kontrollgruppe. In der Experimentalgruppe steigt er Mittelwert erst an und sinkt dann wieder fast zum Ausgangsniveau ab. Der Mittelwert der Kontrollgruppe steigt über alle drei Erhebungszeitpunkte an. Im Merkmal Integrationsstatus entwickeln sich die Mittelwerte der beiden Gruppen gegenläufig. Für die Experimentalgruppe ist zu allen drei Messzeitpunkten ein positiver Anstieg der Mittelwerte erkennbar, in der Kontrollgruppe sinkt der Wert über alle drei Erhebungszeitpunkte.

Für beide Gruppen sind die beobachteten Werte zu allen drei Messzeitpunkten überwiegend normalverteilt. In den Merkmalen Sozialverhalten Pre und Follow Up, Gesamtproblemwert Pre, Lesekompetenz Pre, einzelne Stunden geschwänzt Follow Up sowie Selbstkonzept Follow Up liegt keine Normalverteilung vor. Die Zirkularitätsannahme gilt als erfüllt, der Mauchly-Test auf Sphärizität wurde bei fast keinem der Merkmale signifikant. Ausnahmen bilden die Merkmale psychosoziale Belastung SDQ GP und Selbstkonzept FEESS SK; es wird die Korrektur der Freiheitsgrade nach Box eingesetzt.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL SV weist einen Haupteffekt über die Messwiederholungen $F(2, 128) = 27.61, p = .000, \eta_p = .286$ auf.

Im Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP tritt ein Interaktionseffekt $F(2,133) = 4.31, p = .013, \eta_p = .059$ mit einer praktischen Bedeutsamkeit von $d_{korr} = -.50$ und ein Haupteffekt auf der Messwiederholung $F(2,127) = 5.27, p = .008, \eta_p = .071$ auf.

Beim Merkmal Lesekompetenz werden keine Ergebnisse der Varianzanalyse dargestellt, da sich die Größe der beiden Zellen nicht über 20 befindet.

Alle anderen überprüften Merkmale weisen keine signifikanten Ergebnisse in der Varianzanalyse auf.

Die Wahrscheinlichkeit für die Aufdeckung eines Effekts mittlerer Größe liegt im Bereich Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, Lesekompetenz, Gefühl des Angenommenseins und Integrationsstatus bei $1 - ß = 100\%$. Für die Merkmale ganze Schultage geschwänzt, einzelne Stunden geschwänzt sowie Gefühl des Angenommenseins ist die Teststärke minimal geringer bei $1 - ß = 99.9\%$.

Tabelle 46: Hypothese 7b: Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	45	7.00 (1.91)	26	6.73 (1.88)	1.29 (2, 136)	.278	
	post		8.60 (2.24)		7.64 (2.68)			
	follow up		8.64 (2.05)		8.13 (2.79)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	45	18.22 (6.61)	26	15.3 (7.3)	4.31 (2, 133)	.013	-.50
	post		16.05 (6.32)		16.96 (5.46)			
	follow up		17.43 (6.16)		17.92 (6.74)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	23	1.3 (0.77)	17	1.29 (0.69)	0.05 (2, 68)	.939	
	post		1.43 (1.04)		1.35 (0.70)			
	follow up		1.57 (1.12)		1.47 (0.8)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	23	1.26 (0.62)	17	1.12 (0.49)	0.01 (2, 72)	.989	
	post		1.35 (0.65)		1.24 (0.44)			
	follow up		1.3 (0.64)		1.18 (0.39)			
Lesekompetenz SLS		*7*		*13*				
Selbstkonzept FEESS SK	pre	22	8.74 (3.24)	15	9.80 (3.36)	0.46 (2, 70)	.635	
	post		9.23 (2.86)		11.2 (2.65)			
	follow up		8.5 (3.99)		10.4 (3.0)			
Angenommen-sein FEESS GA	pre	22	9.36 (3.12)	15	9.70 (3.65)	2.24 (2, 67)	.114	
	post		9.78 (2.84)		11.0 (2.45)			
	follow up		9.39 (3.38)		11.70 (1.53)			
Integrations-status Soziometrie	pre	19	-0.38 (0.55)	13	0.08 (0.58)	1.54 (2, 60)	.222	
	post		-0.27 (0.48)		-0.03 (0.6)			
	follow up		-0.19 (0.65)		-0.05 (0.66)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Aufgrund der Erfassung einer mittleren Effektstärke wird in Abbildung 28 die Veränderung der Mittelwerte des Merkmals psychosoziale Belastung dargestellt. Trotz eines höheren Ausgangswerts der Experimentalgruppe sinkt der Mittelwert in der Post-Erhebung bereits unter den Mittelwert der Kontrollgruppe und bleibt in der Follow Up-Erhebung unter dem Mittelwert der Kontrollgruppe sowie unter dem eigenen Ausgangswert der Pre-Erhebung.

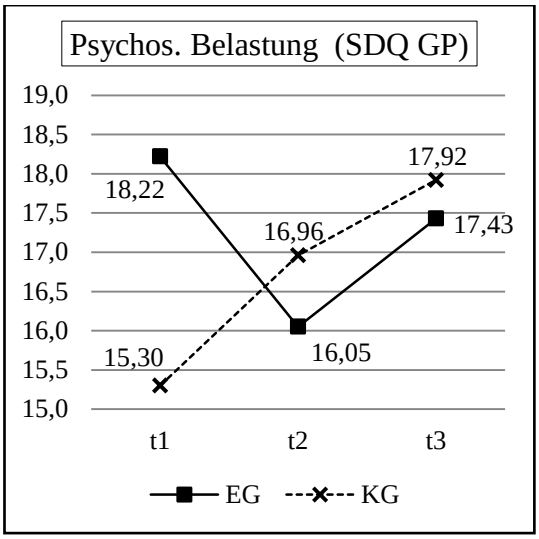

Abbildung 28: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Abschließend zur Analyse dieser Subgruppe wird die α-Fehler-Abwärtsadjustierung vorgenommen.

Tabelle 47: α-Fehler-Adjustierung Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten

Platz	α-Fehler-Adjustierung	Merkmal	d_{korr}	*p*	*sig.*
1	$\frac{\alpha}{1} = .0500$	Merkmal psychosoziale Belastung (Pre-Post-Follow Up)	-.50	.013	ja
2	$\frac{\alpha}{2} = .0250$	Merkmal Sozialverhalten (Pre-Post)	.24	.045	nein

Die α-Fehler-Abwärtsadjustierung identifiziert einen signifikanten Effekt des Merkmals psychosoziale Belastung über die drei Erhebungszeitpunkte. Das Merkmal Sozialverhalten über zwei Erhebungszeitpunkte ist nicht signifikant.

6.3.2.2 Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung

Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt für das Merkmal Sozialverhalten eine Steigerung der Experimentalgruppe und einen Abfall der Kontrollgruppe. Beim Merkmal psychosoziale Belastung findet bei beiden Gruppen eine Senkung der Mittelwerte statt, die der Experimentalgruppe ist jedoch deutlicher. Im Schulbesuchsverhalten steigen alle Gruppen an. Eine Ausnahme bildet die Kontrollgruppe im Merkmal einzelne Stunden geschwänzt. Dort sinken die Werte minimal. Bei den Merkmalen Lesekompetenz, Selbstkonzept sowie Gefühl des Angenommenseins steigern sich die Mittelwerte beider Gruppen. Das Merkmal Integrationsstatus sinkt für beide Gruppen über zwei Messzeitpunkte.

Überwiegend sind die beobachteten Werte beider Gruppen in allen Merkmalen zu beiden Messzeitpunkten normalverteilt. Eine Ausnahme bildet die Variable Selbstkonzept Pre.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL SV weist einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1,103) = 11.83, p = .001, \eta_p = .103$ mit einer praktischen Bedeutsamkeit von $d_{korr} = .60$ und einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1,103) = 4.47, p = .037, \eta_p = .042$ auf.

Das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP weist einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1,107) = 21.5, p = .000, \eta_p = .167$ auf. Bei den weiteren Merkmalen treten keine signifikanten Effekte auf.

Die Power-Analysen unterscheiden sich in geringem Spektrum: Es liegt eine Teststärke von $1 - ß = 100\%$ für die Merkmale Lesekompetenz und Integrationsstatus, $1 - ß = 99.99\%$ für Sozialverhalten, einzelne Stunden geschwänzt, Selbstkonzept sowie Gefühl des Angenommenseins, $1 - ß = 99.89\%$ für das Merkmal psychosoziale Belastung und $1 - ß = 99.76\%$ für das Merkmal ganze Schultage geschwänzt vor.

Tabelle 48: Hypothese 8a: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	66	7.61 (2.38)	39	8.27 (3.11)	11.83 (1, 103)	.001	.60
	post		8.92 (2.51)		7.95 (3.17)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	69	20.43 (3.95)	40	20.43 (3.45)	1.57 (1, 107)	.213	
	post		17.48 (5.31)		18.73 (5.66)			
Schulbesuchsverhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	54	1.52 (0.93)	31	1.55 (0.96)	0.02 (1, 83)	.891	
	post		1.69 (1.15)		1.68 (1.28)			
Schulbesuchsverhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	54	1.52 (0.26)	31	1.65 (1.23)	1.75 (1, 83)	.190	
	post		1.80 (1.22)		1.61 (1.23)			
Lesekompetenz SLS	pre	55	28.53 (8.28)	33	29.58 (9.30)	0.36 (1, 86)	.549	
	post		29.98 (10.14)		30.24 (9.81)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	57	8.17 (3.89)	34	10.65 (2.85)	1.02 (1, 89)	.316	
	post		9.01 (3.64)		10.74 (3.19)			
Angenommensein FEESS GA	pre	56	9.67 (2.78)	33	9.00 (3.35)	1.36 (1, 87)	.248	
	post		9.81 (2.92)		9.88 (2.98)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	70	-0.18 (0.52)	38	-0.14 (0.57)	0.05 (1, 106)	.829	
	post		-0.24 (0.51)		-0.18 (0.6)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

In Abbildung 29 wird das Merkmal Sozialverhalten grafisch verdeutlicht. Während der Mittelwert der Kontrollgruppe von der Pre- zur Post-Erhebung

sinken, steigt der Mittelwert der Experimentalgruppe deutlich an. Die Veränderung drückt sich in einer mittleren Effektstärke von $d_{korr} = .60$ aus.

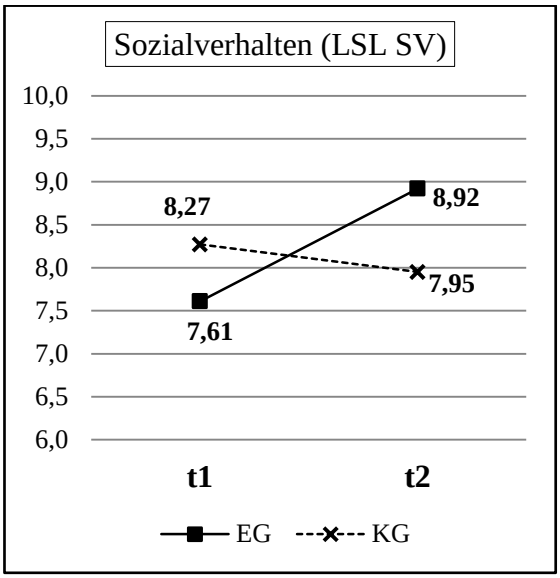

Abbildung 29: Entwicklung Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung im Pre-Post-Vergleich bezüglich des Merkmals Sozialverhalten (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Mittelwerte des Merkmals Sozialverhalten steigen von der Pre- zur Post-Erhebung und sinken dann wieder leicht ab, wobei dieser Trend bei der Experimentalgruppe stärker ausfällt. Das Merkmal psychosoziale Belastung weist von der Pre- zur Post-Erhebung sinkende Mittelwerte für beide Gruppen auf, die zum dritten messzeitpunkt jeweils wieder ansteigen. Das Merkmal ganze Schultage geschwänzt zeigt für die Experimentalgruppe erst leicht steigende und dann wieder unter das Ausgangsniveau sinkende Mittelwerte auf. Für die Kontrollgruppe sinken die Mittelwerte erst leicht, bevor sie in der Follow Up-Erhebung über das Ausgangsniveau steigen. Die Mittelwerte im Merkmal einzelne Stunden geschwänzt laufen für die Experimentalgruppe parallel zum vorherigen Merkmal. Für die Kontrollgruppe ist erst ein kleiner Anstieg der Mittelwerte erkennbar. Darauf folgt ein Abfall auf das Ausgangsniveau. Das Merkmal Selbstkonzept zeigt für beide Gruppt einen Anstieg der Mittelwerte von der Pre- zur Post-Erhebung und dann eine Senkung zur Follow Up-Erhebung. Die Mittelwerte des Merkmals Gefühl des Angenommenseins steigen für beide Gruppen über die ersten beiden Messzeitpunkte an. Zum dritten Messzeitpunkt steigt die Kontrollgruppe weiter an während die Experimentalgruppe wieder absinkt.

Eine Normalverteilung liegt zu allen drei Messzeitpunkten für fast alle beobachteten Werte beider Gruppen vor. Nicht normalverteilt sind die Merkmale Selbstkonzept Pre und Angenommensein Follow Up. Für die Analyse der Subgruppe mit auffälliger psychosozialer Belastung ist über die drei Messzeitpunkte für alle Merkmale die Zirkularitätsannahme erfüllt.

Für das Merkmal Sozialverhalten LSL tritt ein signifikanter Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2,128) = 4.08, p = .019, \eta_p = .06$ auf. Ebenso für das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP $F(2,128) = 8.39, p = .000, \eta_p = .116$.

Beim Merkmal Lesekompetenz SLS und ebenfalls beim Merkmal Integrationsstatus Soziometrie tritt die Zellengröße unter zehn Probanden pro Zelle. Aus diesem Grund wird kein Ergebnis der Varianzanalyse dargestellt.

Das Merkmal Angenommensein FEESS GA weist einen signifikanten Haupteffekt über die Messwiederholungen $F(2,58) = 4.67, p = .013, \eta_p = .139$ auf. Alle anderen hier untersuchten Merkmale weisen keine signifikanten Interaktionseffekte in der Varianzanalyse auf.

Die Wahrscheinlichkeit für die Aufdeckung eines Effekts mittlerer Größe liegt in dieser G*Power-Analyse im Spektrum von $1 - ß = 99.99\%$ für das Merkmal Sozialverhalten, $1 - ß = 99.55\%$ für psychosoziale Belastung, $1 - ß = 92.41\%$ für Selbstkonzept, $1 - ß = 83.74\%$ für Gefühl des Angenommenseins, $1 - ß = 79.75\%$ für ganze Tage geschwänzt und $1 - ß = 68.87\%$ für einzelne Stunden geschwänzt.

Tabelle 49: Hypothese 8b: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	41	7.62 (2.69)	25	8.44 (3.08)	2.7 (2, 124)	.073	
	post		8.96 (2.57)		8.59 (3.33)			
	follow up		8.89 (2.46)		8.56 (3.4)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	41	21.1 (4.22)	25	20.2 (3.57)	0.52 (2, 128)	.594	
	post		18.02 (5.28)		17.92 (6.08)			
	follow up		18.8 (5.29)		19.24 (5.55)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	18	1.33 (0.69)	13	1.38 (0.77)	0.35 (2, 54)	.687	
	post		1.39 (0.92)		1.31 (0.63)			
	follow up		1.28 (0.67)		1.46 (0.78)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	18	1.33 (0.69)	13	1.15 (0.56)	0.02 (2, 54)	.976	
	post		1.39 (0.78)		1.23 (0.44)			
	follow up		1.28 (0.58)		1.15 (0.38)			
Lesekompetenz SLS		7		9				
Selbstkonzept FEESS SK	pre	20	8.44 (3.16)	12	10.75 (2.45)	0.23 (2, 54)	.773	
	post		8.97 (3.39)		11.5 (2.28)			
	follow up		8.8 (4.25)		10.5 (2.68)			
Angenommen-sein FEESS GA	pre	19	9.1 (3.46)	12	8.8 (4.05)	1.86 (2, 52)	.170	
	post		9.76 (3.01)		11.17 (2.59)			
	follow up		9.67 (3.45)		11.63 (1.92)			
Integrationsstatus Soziometrie		15		9				

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Da in dieser Subgruppenanalyse nur ein p-Wert unter das Signifikanzniveau $p = .05$ fällt, wird hier keine α-Fehler-Abwärtsadjustierung vorgenommen.

6.3.2.3 Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten

Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt einen Anstieg im Merkmal Sozialverhalten für die Experimentalgruppe und einen gegenläufigen Trend für die Kontrollgruppe. Die Mittelwerte im Merkmal psychosoziale Belastung steigen minimal in der Experimentalgruppe und wesentlich stärker in der Kontrollgruppe an. Das Merkmal ganze Schultage geschwänzt weist sinkende Mittelwerte in beiden Gruppen auf. Einzelne Stunden schwänzen in der Experimentalgruppe minimal weniger und in der Kontrollgruppe mehr Schülerinnen und Schüler. Das Merkmal Lesekompetenz weist einen sinkenden Mittelwert für die Experimental-

und einen steigenden Mittelwert für die Kontrollgruppe auf. Die beiden Merkmale Selbstkonzept und Gefühl des Angenommenseins weisen steigende Mittelwerte für beide Gruppen über beide Erhebungszeitpunkte auf. Der soziale Status beider Gruppen sinkt von der Pre- zur Post-Erhebung ab.

Eine Normalverteilung liegt zu beiden Messzeitpunkten für fast alle beobachteten Werte beider Gruppen vor. Das Merkmal Sozialverhalten Pre ist davon ausgeschlossen.

Das Merkmal Schulbesuchsverhalten ganze Schultage geschwänzt weist einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1,56) = 7.94, p = .007, \eta_p = .124$ auf. Dieser Effekt ist auch beim Merkmal Selbstkonzept FEESS SK zu erkennen $F(1,59) = 5.68, p = .020, \eta_p = .088$. Bei allen anderen Merkmalen treten keine signifikanten Interaktionen in der Varianzanalyse auf.

Die Aufdeckung der Wahrscheinlichkeit für einen Effekt mittlerer Größe, sollte einer vorhanden sein, liegt bei $1 - ß = 100\%$ in den Merkmalen psychosoziale Belastung, Lesekompetenz und Integrationsstatus, $1 - ß = 99.99\%$ im Sozialverhalten und Selbstkonzept, $1 - ß = 95.78\%$ im Merkmal Gefühl des Angenommenseins, $1 - ß = 90.83\%$ im Merkmal einzelne Stunden geschwänzt und $1 - ß = 88.71\%$ im Merkmal ganze Tage geschwänzt.

Tabelle 50: Hypothese 9a: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	42	8.98 (2.48)	25	10.25 (2.6)	3,.30 (1, 65)	.074	
	post		9.38 (2.69)		9.63 (3.22)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	44	15.05 (6.08)	25	14.88 (6.75)	3.26 (1, 67)	.076	
	post		15.11 (5.45)		17.04 (7.24)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	39	2.69 (0.95)	19	2.79 (0.98)	0.03 (1, 56)	.873	
	post		2.10 (1.33)		2.26 (1.41)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	38	1.84 (0.92)	19	1.74 (1.28)	0.05 (1, 55)	.827	
	post		1.82 (1.14)		1.79 (1.27)			
Lesekompetenz SLS	pre	37	28.41 (8.45)	22	29.64 (10.88)	0.42 (1, 57)	.522	
	post		28.35 (10.33)		30.59 (10.66)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	39	8.43 (3.81)	22	9.55 (3.28)	0.08 (1, 59)	.780	
	post		9.28 (3.86)		10.62 (3.43)			
Angenommensein FEESS GA	pre	39	8.99 (2.9)	23	9.17 (3.77)	0.15 (1, 60)	.699	
	post		9.30 (3.09)		9.84 (3.56)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	45	0.01 (0.54)	24	-0.08 (0.51)	0.26 (1, 67)	.613	
	post		-0.09 (0.54)		-0.13 (0.61)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Abbildung 30 stellt die Mittelwerte der beiden Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung dar. Beide Veränderungen werden über die zwei Messzeitpunkte nicht statistisch signifikant, die Veränderung der Mittelwerte lässt jedoch in beiden Fällen einen positiven Trend gegenüber der Kontrollgruppe erkennen.

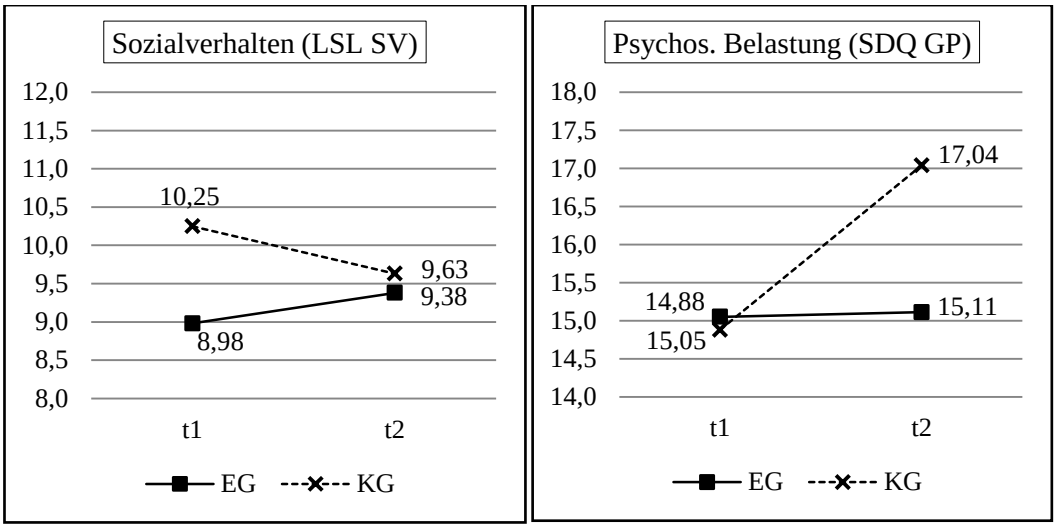

Abbildung 30: Entwicklung Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten im Pre-Post-Vergleich bezüglich der Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Mittelwerte das Merkmals Sozialverhalten steigen für die Experimentalgruppe von der Pre- zur Post-Erhebung an und sinken dann wieder leicht ab. In der Kontrollgruppe sinkt der Wert über alle drei Erhebungszeitpunkte. Das Merkmal psychosoziale Belastung zeigt für die Experimentalgruppe jeweils sinkende Mittelwerte, für die Kontrollgruppe über alle drei Messzeitpunkte steigende Mittelwerte an.

Eine Normalverteilung ist in beiden Gruppen zu allen drei Messzeitpunkten vorzufinden. Nicht normalverteilt sind die Merkmale Sozialverhalten Pre und psychosoziale Belastung Follow Up. Bei allen dargestellten Merkmalen kann die Zirkularitätsannahme als erfüllt angesehen werden, es tritt keine Signifikanz im Mauchly-Test auf.

Das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP weist einen Interaktionseffekt $F(2,72) = 3.95, p = .024, \eta_p = .099$ mit einer praktischen Bedeutsamkeit von $d_{korr} = -.56$ und einen Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2,72) = 4.98, p = .010, \eta_p = .120$ auf. Alle anderen Merkmale weisen eine zu geringe Zellengröße beider Zellen auf, um in die Darstellung der Ergebnisse der Varianzanalyse aufgenommen zu werden.

Die Power-Analysen für die beiden Merkmale mit akzeptablen Zellengrößen ergeben eine Teststärke von $1 - ß = 100\%$ für Sozialverhalten und psychosoziale Belastung.

Tabelle 51: Hypothese 9b: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	20	9.45 (2.68)	18	9.9 (2.52)	0.57 (2, 72)	.565	
	post		9.95 (2.39)		9.83 (3.26)			
	follow up		9.86 (2.33)		9.65 (3.26)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	20	14.10 (6.01)	18	14.56 (6.35)	3.95 (2, 69)	.026	-.56
	post		14.5 (5.78)		18.0 (6.74)			
	follow up		14.2 (6.79)		18.61 (5.75)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt		15		9				
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt		14		9				
Lesekompetenz SLS		3		8				
Selbstkonzept FEESS SK		15		8				
Angenommensein FEESS GA		15		8				
Integrationsstatus Soziometrie		14		7				

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

In Abbildung 31 wird die Entwicklung der Mittelwerte des Merkmals psychosoziale Belastung dargestellt. Es wird deutlich, dass eine Steigerung zu allen Messzeitpunkten für die Kontrollgruppe erfasst wurde, während der Mittelwert der Experimentalgruppe in der Post-Erhebung leicht ansteigt und dann im Follow Up fast den Wert der Pre-Erhebung erreicht. Diese Veränderung ist signifikant.

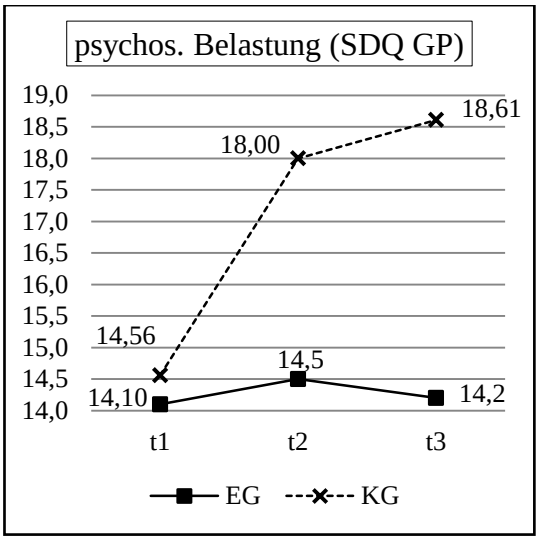

Abbildung 31: Entwicklung der Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Da in der Subgruppenanalyse der Jugendlichen mit auffälligem Schulbesuchsverhalten nur ein p-Wert unter das Signifikanzniveau $p = .05$ fällt, ist hier keine α-Fehler-Adjustierung angebracht.

6.3.2.4 Subgruppe schwache Lesekompetenz

Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt für das Merkmal Sozialverhalten eine Steigerung der Mittelwerte der Experimentalgruppe und eine Senkung für die Kontrollgruppe. Das Merkmal psychosoziale Belastung weist einen leichten Anstieg für die Experimentalgruppe und einen deutlicheren Anstieg für die Kontrollgruppe auf. Die Mittelwerte der Merkmale ganze Schultage geschwänzt und einzelne Stunden geschwänzt sind für die Experimentalgruppe jeweils höher zum Post- als zum Pre-Erhebungszeitpunkt. Im Gegensatz dazu sinken sie für die Kontrollgruppe minimal ab. Die Merkmale Lesekompetenz sowie Selbstkonzept steigen für beide Gruppen vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt. Das Merkmal Gefühl des Angenommenseins sinkt leicht in der Experimentalgruppe, während es in der Kontrollgruppe steigt. Der Integrationsstatus bleibt zu beiden Messzeitpunkten in beiden Gruppen bei den gleichen Mittelwerten.

Die beobachteten Werte beider Gruppen sind zu beiden Messzeitpunkten in allen Merkmalen normalverteilt.

Das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP erreicht einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1, 121) = 6.97, p = .009, \eta_p = .054$. Gleiches tritt beim Merkmal Lesekompetenz auf $F(1, 105) = 7.81, p = .006, \eta_p = .069$. Die anderen analysierten Merkmale weisen keine signifikanten Effekte in der Varianzanalyse auf.

Die Power-Analysen mit G*Power ergeben in der a posteriori-Analyse Teststärken von $1 - ß = 100\%$ in den Merkmalen psychosoziale Belastung, Lesekompetenz, Selbstkonzept und sozialer Status, $1 - ß = 99.99\%$ in

Sozialverhalten und Gefühl des Angenommenseins, $1 - ß = 99.94\%$ im Merkmal ganze Tage geschwänzt sowie $1 - ß = 99.40\%$ in einzelne Stunden geschwänzt.

Tabelle 52: Hypothese 10a: Subgruppe schwache Lesekompetenz: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	69	9.70 (2.72)	46	10.25 (3.28)	0.71 (1, 113)	.402	
	post		9.97 (2.94)		10.16 (3.26)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	77	13.75 (6.56)	46	11.83 (7.06)	3.49 (1, 121)	.064	
	post		14.13 (6.29)		14.00 (7.36)			
Schulbesuchsverhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	68	1.37 (0.75)	42	1.33 (0.85)	0.62 (1, 108)	.433	
	post		1.46 (0.95)		1.29 (0.81)			
Schulbesuchsverhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	69	1.17 (0.48)	42	1.19 (0.67)	1.31 (1, 109)	.255	
	post		1.28 (0.68)		1.14 (0.35)			
Lesekompetenz SLS	pre	64	20.98 (4.80)	43	20.16 (5.50)	0.54 (1, 105)	.464	
	post		22.58 (7.32)		21.09 (5.88)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	70	9.82 (3.81)	41	10.00 (3.02)	0.06 (1, 109)	.813	
	post		10.26 (3.83)		10.30 (3.04)			
Angenommensein FEESS GA	pre	70	10.34 (2.55)	40	10.36 (2.97)	1.74 (1, 108)	.190	
	post		10.11 (2.88)		10.79 (2.62)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	79	-0.02 (0.52)	42	0.03 (0.44)	0.00 (1, 119)	.984	
	post		-0.02 (0.58)		0.03 (0.52)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

In der Betrachtung über drei Messzeitpunkte entwickeln sich die Mittelwerte des Merkmals Sozialverhalten steigend für die Experimentalgruppe, während der zuerst steigende Wert der Kontrollgruppe in der Follow Up-Erhebung wieder leicht sinkt. Das Merkmal psychosoziale Belastung steigt in der Experimentalgruppe und sinkt dann zur Follow Up-Erhebung unter den Ausgangswert. Die Kontrollgruppe weist zu allen drei Messzeitpunkten einen steigenden Wert auf. Das Merkmal ganze Tage geschwänzt stagniert in der Experimentalgruppe von der Pre- zur Post-Erhebung und steigt dann leicht an. Für die Kontrollgruppe sinkt es vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt und steigt dann leicht an. Das Merkmal einzelne Stunden geschwänzt weit einen geringen Anstieg von der Pre- zur Post-Erhebung in der Experimentalgruppe auf und bleibt bei gleichem Mittelwert zur Follow Up-Erhebung, während die Kontrollgruppe zu allen Messzeitpunkten den gleichen Mittelwert hält. Das Merkmal Selbstkonzept

sinkt in beiden Gruppen zu allen Messzeitpunkten. Während das Merkmal Gefühl des Angenommenseins für die Kontrollgruppe zu allen Messzeitpunkten steigt, steigt es in der Experimentalgruppe zur Post-Erhebung und sinkt dann wieder ab. Die Mittelwerte des Merkmals Integrationsstatussinken für die Experimentalgruppe zu allen drei Messzeitpunkten, während die der Kontrollgruppe vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt leicht ansteigen und zum dritten Erhebungszeitpunkt wieder absinken.

Beide Gruppen weisen zu allen drei Messzeitpunkten in allen Merkmalen eine Normalverteilung auf. Für die meisten Merkmale gilt die Zirkularitätsannahme als erfüllt. Die Merkmale Schwänzen ganze Tage und Selbstkonzept FEESS SK fallen aus der Annahme auf Sphärizität heraus und werden nach Box bezüglich ihrer Freiheitsgrade korrigiert.

Das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP weist sowohl einen signifikanten Interaktionseffekt $F(2, 124) = 4.01, p = .021, \eta_p = .061$ mit einer praktisch bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = -.57$ als auch einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2, 124) = 5.04, p = .008, \eta_p = .075$ auf.

Das Merkmal Lesekompetenz SLS weist eine zu geringe Zellenstärke auf. Aus diesem Grund wird hier kein Ergebnis der Varianzanalyse dargestellt. Die anderen dargestellten Merkmale weisen keine signifikanten Ergebnisse in der Varianzanalyse auf.

Die Wahrscheinlichkeit für die Aufdeckung eines vorhandenen Effekts mittlerer Größe liegt laut G*Power bei $1 - ß = 99.98\%$ für die Merkmale psychosoziale Belastung, Selbstkonzept sowie sozialer Status, $1 - ß = 98.60\%$ für das Merkmal Sozialverhalten, $1 - ß = 97.22\%$ für Gefühl des Angenommenseins, $1 - ß = 94.17\%$ für ganze Schultage geschwänzt und $1 - ß = 92.35\%$ für einzelne Stunden geschwänzt.

Tabelle 53: Hypothese 10b: Subgruppe schwache Lesekompetenz: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	32	10.10 (2.97)	32	10.18 (2.83)	0.15 (2, 115)	.846	
	post		10.4 (2.71)		10.26 (3.08)			
	follow up		10.54 (2.37)		10.25 (2.89)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	32	13.19 (7.09)	32	11.28 (6.77)	4.01 (2, 123)	.021	-.57
	post		13.96 (6.87)		14.09 (6.37)			
	follow up		13.13 (6.35)		14.9 (5.68)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	26	1.35 (0.75)	24	1.46 (1.02)	0.66 (2, 96)	.520	
	post		1.35 (0.8)		1.21 (0.59)			
	follow up		1.5 (0.99)		1.33 (0.70)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	27	1.19 (0.56)	24	1.13 (0.61)	0.11 (2, 94)	.885	
	post		1.26 (0.53)		1.13 (0.34)			
	follow up		1.26 (0.59)		1.13 (0.45)			
Lesekompetenz SLS		8		17			.	
Selbstkonzept FEESS SK	pre	27	9.81 (3.47)	22	10.32 (3.05)	0.08 (2, 94)	.925	
	post		9.65 (3.99)		10.27 (2.90)			
	follow up		9.31 (4.34)		9.59 (3.45)			
Angenommensein FEESS GA	pre	27	10.66 (2.64)	22	10.15 (2.64)	1.53 (2, 88)	.224	
	post		10.75 (2.7)		11.14 (2.23)			
	follow up		10.61 (3.24)		11.48 (1.87)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	16	0.07 (0.55)	14	0.03 (0.39)	0.66 (2, 56)	.519	
	post		-0.004 (0.52)		0.12 (0.47)			
	follow up		-0.1 (0..58)		0.04 (0.48)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Die Abbildung 32 stellt die Entwicklung der Mittelwerte über drei Erhebungszeitpunkte für das Merkmal psychosoziale Belastung dar. Während der Mittelwert der Kontrollgruppe zu allen Erhebungszeitpunkten steigt, erreicht die Experimentalgruppe bereits zum ersten Erhebungszeitpunkt einen höheren Mittelwert, der zur Post-Erhebung nahezu mit dem Wert der Kontrollgruppe übereinstimmt und dann zur Follow Up-Erhebung leicht unter den Ausgangswert sinkt und unter dem Wert der Kontrollgruppe liegt.

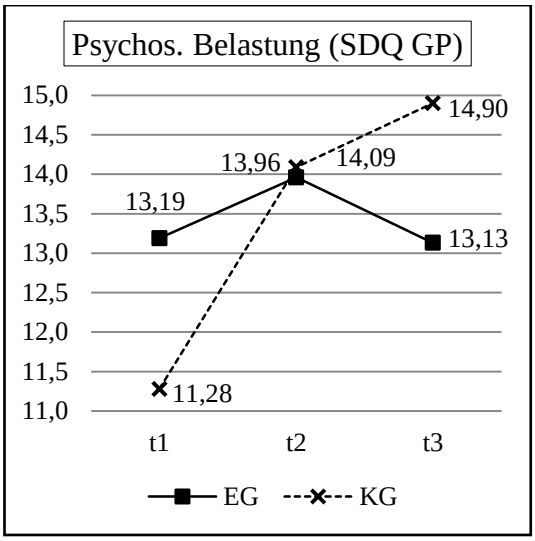

Abbildung 32: Entwicklung der Subgruppe schwache Lesekompetenz im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Die Ergebnisse der Subgruppe der Jugendlichen mit schwacher Lesekompetenz ergeben nur einen einzigen p-Wert unter dem Signifikanzniveau $p = .05$, deswegen ist hier keine α-Fehler-Adjustierung notwendig.

6.3.2.5 Subgruppe geringer Integrationsstatus

Die nähere Betrachtung der Mittelwerte zeigt einen Anstieg der Experimental- und ein Sinken der Kontrollgruppe für das Merkmal Sozialverhalten. Das Merkmal psychosoziale Belastung zeigt ebenso wie das Merkmal ganze Tage geschwänzt für die Experimentalgruppe sinkende Mittelwerte und steigende für die Kontrollgruppe. Die Merkmale einzelne Stunden geschwänzt sowie Lesekompetenz weisen in beiden Gruppen einen Anstieg von der Pre- zur Post-Erhebung auf. Der Mittelwert des Merkmals Selbstkonzept steigt in der Experimentalgruppe licht an, während er in der Kontrollgruppe minimal sinkt. Genau umgekehrt verhält es sich mit dem Merkmal Gefühl des Angenommenseins. Die Mittelwerte des Merkmals Integrationsstatus verbessern sich für beide Gruppen von der Pre- zur Post-Erhebung.

Eine Normalverteilung ist in beiden Gruppen zu beiden Messzeitpunkten in der überwiegenden Anzahl der Merkmale gegeben. Ausgenommen davon sind die Merkmale Sozialverhalten Pre, psychosoziale Belastung Pre, Lesekompetenz Pre, sowie Selbstkonzept Pre.

Das Merkmal Sozialverhalten LSL weist einen signifikanten Interaktionseffekt $F(1, 142) = 6.98, p = .009, \eta_p = .047$ auf, der eine praktische Bedeutsamkeit von $d_{korr} = .34$ erreicht.

Das Merkmal Schwänzen einzelne Stunden erreicht einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholung $F(1, 123) = 5.03, p = .027, \eta_p = .039$. Das gilt auch für das Merkmal Integrationsstatus Soziometrie $F(1, 145) = 11.66, p = .001, \eta_p = .074$.

Die Power-Analysen ergeben die Wahrscheinlichkeit für die Aufdeckung eines Effekts mittlerer Größe mit $1 - ß = 100\%$ in den Merkmalen Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, Lesekompetenz, Selbstkonzept und sozialer Status sowie $1 - ß = 99.98\%$ für die Merkmale ganze Schultage geschwänzt, einzelne Stunden geschwänzt und Gefühl des Angenommenseins.

Tabelle 54: Hypothese 11a: Subgruppe geringer Integrationsstatus: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*n*	*M (SD)*	*n*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	86	8.82 (2.31)	58	10.22 (3.44)	6.98 (1, 142)	.009	.34
	post		9.44 (2.5)		9.89 (3.45)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	90	15.72 (5.92)	60	13.22 (7.53)	2.37 (1, 148)	.126	
	post		15.38 (5.91)		14.15 (7.35)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	74	1.49 (0.91)	52	1.37 (0.93)	2.43 (1, 124)	.122	
	post		1.39 (0.83)		1.54 (1.08)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	73	1.29 (0.7)	52	1.27 (0.77)	0.24 (1, 123)	.625	
	post		1.41 (0.8)		1.46 (1.09)			
Lesekompetenz SLS	pre	74	28.07 (8.38)	54	28.98 (10.27)	1.21 (1, 126)	.274	
	post		29.28 (10.15)		29.09 (9.92)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	76	9.51 (3.82)	53	10.81 (3.02)	1.85 (1, 127)	.176	
	post		10.09 (3.48)		10.71 (2.96)			
Angenommensein FEESS GA	prä	75	9.96 (2.76)	55	10.16 (3.13)	0.693 (1, 128)	.407	
	post		9.67 (2.98)		10.31 (3.20)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	89	-0.46 (0.33)	58	-0.39 (0.32)	0.008 (1, 145)	.930	
	post		-0.35 (0.45)		-0.27 (0.51)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den beiden Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

In der Abbildung 33 wird deutlich, dass die Mittelwerte des Merkmals Sozialverhalten über die zwei Messzeitpunkte für die Experimentalgruppe ansteigen, während sie für die Kontrollgruppe leicht sinken. Zwar liegt der Mittelwert der Kontrollgruppe zur Post-Erhebung immer noch über dem Mittelwert der Experimentalgruppe, jedoch lag der Ausgangswert der Experimentalgruppe deutlich unter dem Mittelwert der Kontrollgruppe.

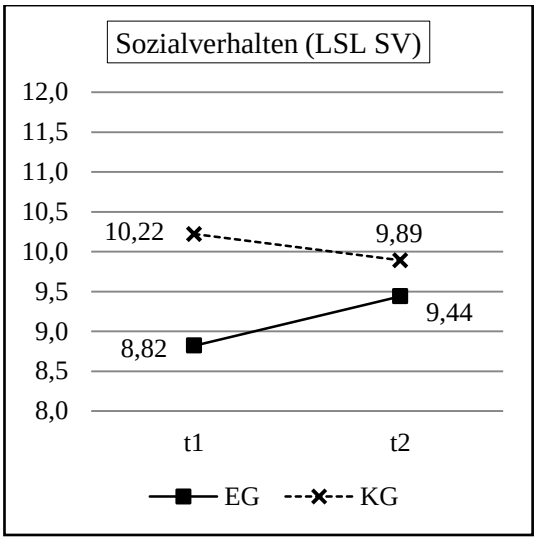

Abbildung 33: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittlicher Integrationsstatus im Pre-Post-Vergleich bezüglich des Merkmals Sozialverhalten (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Darstellung der Ergebnisse über drei Messzeitpunkte:

Die Analyse der Mittelwerte zeigt einen positiveren Trend der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe für die Merkmale Sozialverhalten, psychosoziale Belastung und Integrationsstatus. Das Merkmal ganze Schultage geschwänzt sinkt vom ersten zum zweiten Erhebungszeitpunkt in beiden Gruppen ab, steigt jedoch zum Follow Up-Messzeitpunkt wieder an. Die Mittelwerte des Merkmals einzelne Stunden geschwänzt steigen in der Experimentalgruppe an, während die der Kontrollgruppe konstant bleiben. Das Merkmal Lesekompetenz zeigt für nahezu alle Messzeitpunkte in beiden Gruppen steigende Mittelwerte. Nur die Follow Up-Erhebung weist geringere Mittelwerte für die Experimentalgruppe auf. Das Merkmal Selbstkonzept weist in beiden Gruppen von der Pre- zur Post-Erhebung steigende Mittelwerte auf und sinkt dann zur Follow Up-Erhebung wieder ab. Die Mittelwerte des Merkmals Gefühl des Angenommenseins steigen für die Experimentalgruppe vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt und sinken dann wieder ab. Für die Kontrollgruppe steigen die Mittelwerte zu allen drei Erhebungszeitpunkten.

Die beobachteten Werte beider Gruppen sind zu allen drei Messzeitpunkten weitgehend normalverteilt. Die folgenden Merkmale sind nicht normalverteilt: Sozialverhalten Pre und Follow Up, psychosoziale Belastung Pre, Schwänzen ganze Tage Follow Up, Schwänzen einzelne Stunden Follow Up, Lesekompetenz Pre, sowie Selbstkonzept Pre. Bezüglich der Merkmale Schwänzen ganze Tage, Schwänzen einzelne Stunden, Lesekompetenz SLS, Selbstkonzept FEESS SK und Angenommensein FEESS GA kann die Zirkularitätsannahme nicht als erfüllt betrachtet werden. Es wird die Korrektur der Freiheitsgrade nach Box eingesetzt.

Bei dem Merkmal Sozialverhalten LSL SV tritt ein signifikanter Haupteffekt über die Messwiederholungen $F(2, 166) = 3.93, p = .021, \eta_p = .045$ auf.

Das Merkmal psychosoziale Belastung SDQ GP weist einen signifikanten Interaktionseffekt $F(2,168) = 5.39, p = .005, \eta_p = .060$ mit einer praktisch bedeutsamen Effektstärke von $d_{korr} = -.51$ auf.

Für das Merkmal Lesekompetenz SLS wird ein signifikanter Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2,40) = 5.54, p = .013, \eta_p = .170$ gefunden.

Das Merkmal Integrationsstatus Soziometrie weist einen signifikanten Haupteffekt der Messwiederholungen $F(2,78) = 3.48, p = .036, \eta_p = .082$ auf. Für die anderen Merkmale konnten keine signifikanten Ergebnisse in der Varianzanalyse gefunden werden.

Die Power-Analyse mit G*Power deckt eine Teststärke von $1 - ß = 100\%$ für die Merkmale Sozialverhalten, psychosoziale Belastung und Lesekompetenz, $1 - ß = 99.46$ für Selbstkonzept und sozialer Status, $1 - ß = 97.16\%$ für ganze Schultage geschwänzt und Gefühl des Angenommenseins sowie $1 - ß = 95.65\%$ für einzelne Stunden geschwänzt auf.

Tabelle 55: Hypothese 11b: Subgruppe geringer Integrationsstatus: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6

		Experimentalgruppe		Kontrollgruppe				
Merkmal		*N*	*M (SD)*	*N*	*M (SD)*	*F* (df_1, df_2)	*p*	d_{korr}
Sozialverhalten LSL SV	pre	49	8.7 (2.24)	36	10.00 (3.32)	2.19 (2, 166)	.115	
	post		9.6 (2.15)		10.11 (3.48)			
	follow up		9.62 (1.88)		10.15 (3.54)			
Psychosoziale Belastung SDQ GP	pre	49	15.67 (6.54)	37	12.7 (7.9)	5.39 (2, 168)	.005	-.51
	post		14.87 (6.2)		13.68 (6.9)			
	follow up		14.98 (5.9)		15.59 (6.78)			
Schulbesuchs-verhalten: Ganze Schultage geschwänzt	pre	34	1.5 (0.99)	25	1.36 (1.0)	0.18 (2, 114)	.836	
	post		1.41 (1.0)		1.16 (0.47)			
	follow up		1.62 (1.02)		1.32 (0.69)			
Schulbesuchs-verhalten: Einzelne Stunden geschwänzt	pre	33	1.21 (0.6)	25	1.08 (0.4)	1.61 (2, 94)	.317	
	post		1.27 (0.52)		1.08 (0.28)			
	follow up		1.45 (0.62)		1.08 (2.8)			
Lesekompetenz SLS	pre	12	31.83 (5.8)	17	25.24 (9.62)	1.63 (1, 40)	.211	
	post		33.75 (7.46)		26.88 (8.87)			
	follow up		33.67 (7.54)		30.06 (10.2)			
Selbstkonzept FEESS SK	pre	34	9.52 (3.15)	25	10.48 (2.63)	0.272 (2, 91)	.712	
	post		10.07 (3.29)		11.11 (2.45)			
	follow up		9.13 (4.32)		10.72 (3.22)			
Angenommensein FEESS GA	pre	33	9.76 (3.26)	25	10.61 (2.6)	1.03 (2, 99)	.353	
	post		10.06 (3.02)		11.68 (1.8)			
	follow up		9.72 (3.31)		11.7 (1.67)			
Integrationsstatus Soziometrie	pre	27	-0.46 (0.34)	14	-0.36 (0.29)	0.975 (2, 78)	.382	
	post		-0.26 (0.51)		-0.19 (0.53)			
	follow up		-0.21 (0.58)		-0.3 (0.5)			

Anmerkung: Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor (Faktor 1: Messwiederholung, Faktor 2: Gruppe); Interaktion zwischen den drei Messzeitpunkten und dem Faktor Gruppe.

Die Mittelwerte des Merkmals psychosoziale Belastung stellt Abbildung 34 grafisch dar. Die Mittelwerte der Experimentalgruppe sinken von der Pre- zur Post-Erhebung und bleiben annähernd stabil zur Follow Up-Erhebung. Demgegenüber steigen die Mittelwerte der Kontrollgruppe von der Pre- bis zur Follow Up-Erhebung an. Trotz eines geringeren Ausgangswerts der Kontrollgruppe liegt der Wert der psychosozialen Belastung zur Follow Up-Erhebung über dem Wert der Experimentalgruppe.

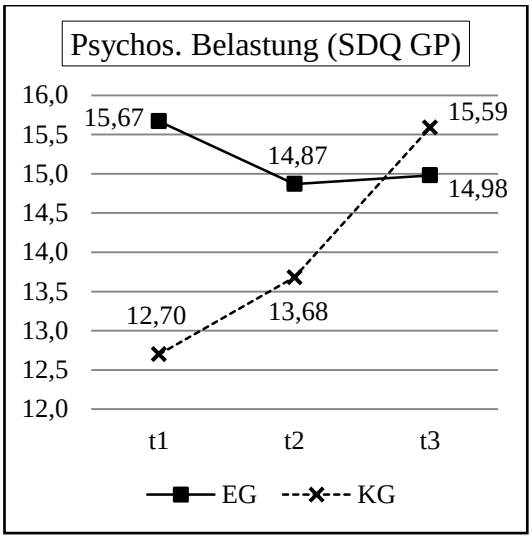

Abbildung 34: Entwicklung der Subgruppe niedriger Integrationsstatus im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung (EG = Experimentalgruppe, KG = Kontrollgruppe)

Abschließend wird zur Analyse dieser Subgruppe eine α-Fehler-Adjustierung vorgenommen:

Tabelle 56: α-Fehler-Adjustierung der Subgruppe geringer Integrationsstatus

Platz	α-Fehler-Adjustierung	Merkmal	d_{korr}	*p*	*sig.*
1	$\frac{\alpha}{1} = .0500$	Merkmal psychosoziale Belastung (Pre-Post-Follow Up)	-.51	.005	ja
2	$\frac{\alpha}{2} = .0250$	Merkmal Sozialverhalten (Pre-Post)	.34	.009	ja

Die α-Fehler-Adjustierung identifiziert die beiden Merkmale psychosoziale Belastung (Pre-Post-Follow Up) und Sozialverhalten (Pre-Post) als signifikant.

6.3.3 Hypothesenkomplex IV: Moderatoren

Für die Moderatorhypothesen wurde eine Stichprobenumfangsplanung mit G*Power durchgeführt. Das Ergebnis findet sich jeweils bei der Darstellung der Auswertung der Hypothesen. Um die Moderator-Analysen durchzuführen wird eine multiple lineare Regressionsanalyse mit zwei Prädiktoren durchgeführt. Als Prädiktoren werden jeweils die zentrierten Ergebnisse der Pre-Erhebung des in Frage kommenden Merkmals sowie die zentrierte Moderatorvariable (kognitive Entwicklung, Geschlecht und besuchte Schulform) eingesetzt und der Zusammenhang auf die Entwicklung des jeweiligen Merkmals in der Post-, bzw. Follow Up-Erhebung untersucht. Somit wird der Einfluss der Prädiktorvariablen auf die Entwicklung der Zielkriterien der Experimentalgruppe aufgedeckt.

6.3.3.1 Kognitive Entwicklung als Moderator

Die Stichprobenumfangsplanung mit G*Power zeigt für eine mittlere Effektstärke $f^2 = .15$ und eine $1 - \beta = 90\%$-Wahrscheinlichkeit eine erforderliche

Probandenzahl von $n = 88$ an. Um eine Power von $1 - \beta = 99\%$ zu erreichen, werden 146 Probanden benötigt. Bei der Pre-Post-Analyse wird demnach eine Power von mindestens $1 - \beta = 99\%$ erreicht. Die Analysen über Pre zu Follow Up erreichen mindestens $1 - \beta = 90\%$.

Der nächste Abschnitt beinhaltet die Darstellung der Ergebnisse über die Pre- und Post-Erhebung. Tabelle 57 zeigt, dass durch die Regressionsanalyse keine signifikanten Interaktionseffekte der Prädiktoren Sozialverhalten und kognitive Entwicklung oder psychosoziale Belastung und kognitive Entwicklung auf die Veränderungen der jeweiligen abhängigen Variable bestehen. Das Modell klärt mit $R^2 = 52\%$ (angepasstes R^2) im Bereich Sozialverhalten und $R^2 = 49\%$ im Bereich der psychosozialen Belastung die Veränderung auf. Die relevanten Voraussetzungen für die Durchführung einer Regression können mit einem Toleranzwert von .843, einem VIF-Wert von 1.186 für das Merkmal Sozialverhalten (Durbin-Watson-Statistik 1.605), einem Toleranzwert von .951 und einem VIF-Wert von 1.052 für das Merkmal psychosoziale Belastung (Durbin-Watson-Statistik 1.489) als gegeben betrachtet werden.

Tabelle 57: Multiple lineare Regression mit dem Moderator kognitive Entwicklung über die Pre- und Post-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	183	.525	.729	-1.118	.265
Psychosoziale Belastung SDQ GP	192	.492	.056	1.058	.291

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

Es folgt die Darstellung der Ergebnisse über die Pre- und Follow Up-Erhebung:

Die Regressionsanalyse macht deutlich, dass keine signifikanten Ergebnisse für den Moderator kognitive Entwicklung über den Erhebungszeitraum von der Pre- zur Follow Up-Erhebung bestehen. Die Güte der Vorhersage der abhängigen Variablen mittels der ermittelten Regressionsgleichung beträgt den beiden Merkmalen $R^2 = 64\%$ (Sozialverhalten) und $R^2 = 56\%$ (psychosoziale Belastung). Mit einem Toleranzwert von .692 und einem VIF-Wert von 1.444 für das Merkmal Sozialverhalten (Durbin-Watson 1.749) sowie einem Toleranzwert von .724 und einem VIF-Wert von 1.381 für das Merkmal psychosoziale Belastung (Durbin-Watson 1.544) können die Modellprämissen als gegeben betrachtet werden.

Tabelle 58: Multiple lineare Regression mit dem Moderator kognitive Entwicklung über Pre- und Follow Up-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	104	.643	-.018	-.254	.800
Psychosoziale Belastung SDQ GP	104	.560	.059	.765	.446

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

6.3.3.2 Geschlecht als Moderator

Um eine mittlere Effektstärke ($f^2 = .15$) mit 90%-Wahrscheinlichkeit aufdecken zu können, wird nach G*Power eine Stichprobengröße von $n = 88$ benötigt. Ein Stichprobenumfang von $N = 146$ ist für eine Power von $1 - \beta = 99\%$ erforderlich. Für die Analyse der Pre- und Post-Erhebung werden die erwarteten Probandenzahlen für eine Power von $1 - \beta = 99\%$ übertroffen, es besteht also eine sehr gute Power. Die Analyse von der Pre- zur Follow Up-Erhebung weist immer noch mindestens eine Power von $1 - \beta = 90\%$ auf.

Der folgende Abschnitt enthält die Darstellung der Ergebnisse über die Pre- und Post-Erhebung. Durch dieses Modell werden $R^2 = 54\%$ (Sozialverhalten) und $R^2 = 48\%$ (psychosoziale Belastung) aufgeklärt. Das Merkmal Geschlecht weist in der Regressionsanalyse keine signifikante Interaktion mit den Merkmalen Sozialverhalten Pre oder psychosoziale Belastung Pre auf die Entwicklung des jeweiligen Erfolgskriteriums im Post-Test auf. Für das Merkmal Sozialverhalten bestehen in der Regressionsanalyse ein Toleranz-Wert von .945 und ein VIF-Wert von 1.058 (Durbin-Watson 1.543). Für das Merkmal psychosoziale Belastung zeigen sich ein Toleranz-Wert von .997 und ein VIF-Wert von 1.003 (Durbin-Watson 1.502). Daher können die Modellprämissen als erfüllt betrachtet werden.

Tabelle 59: Multiple lineare Regression mit dem Moderator Geschlecht über Pre- und Post-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	189	.543	-.057	-1.145	.254
Psychosoziale Belastung SDQ GP	199	.483	.042	.824	.411

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

Nun schließt sich die Darstellung der Ergebnisse über die Pre- und Follow Up-Erhebung an: Die Varianzaufklärung beträgt im Bereich Sozialverhalten $R^2 = 64\%$ und im Bereich psychosoziale Belastung $R^2 = 55\%$. Ebenso wie in der Pre-

und Post-Auswertung zeigt sich über die Pre zur Follow Up-Erhebung keine signifikante Interaktion in der Regressionsanalyse unter Einbezug des Prädiktors Geschlecht. Die bedeutsamen Voraussetzungen für die Durchführung einer Regression sind mit einem Toleranzwert von .936 und einem VIF-Wert von 1.068 für das Merkmal Sozialverhalten (Durbin-Watson 1.700) sowie einer Toleranz von .999 und einem VIF-Wert von 1.001 für das Merkmal psychosoziale Belastung (Durbin-Watson 1.470) gegeben.

Tabelle 60: Multiple lineare Regression mit dem Moderator Geschlecht über Pre- und Follow Up-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	106	.644	-.069	-1.179	.241
Psychosoziale Belastung SDQ GP	106	.549	-.007	-.063	.950

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

6.3.3.3 Besuchte Schulform als Moderator

G*Power gibt eine Stichprobengröße von mindestens $n = 88$ Probanden an, um mit 90%-Wahrscheinlichkeit eine mittlere Effektstärke ($f^2 = 0.15$) aufdecken zu können. Bei einer Probandenzahl von $N = 146$ wird eine Teststärke von $1 - \beta = 99\%$ erreicht. Demnach ist für die Pre-Post-Analyse mit einer sehr hohen Power von mindestens $1 - \beta = 99\%$ zu rechnen. Die Pre-Follow Up-Analyse weist mit $N = 106$ Probanden immer noch eine hohe Power von mindestens $1 - \beta = 90\%$ auf.

Der kommende Abschnitt thematisiert die Ergebnisse der Regression über die Pre- und Post-Erhebung. Für die Regressionsanalyse wird der Interaktionseffekt sowohl im Bereich Sozialverhalten als auch psychosoziale Belastung signifikant. Dabei können im Bereich des Sozialverhaltens $R^2 = 55\%$ und im Bereich der psychosozialen Belastung $R^2 = 50\%$ durch das jeweilige Modell aufgeklärt werden. Für das Merkmal Sozialverhalten bestehen ein Toleranz-Wert von .914 und ein VIF-Wert von 1.097 (Durbin-Watson 1.663), für das Merkmal psychosoziale Belastung zeigen sich ein Toleranz-Wert von .961 und ein VIF-Wert von 1.041 (Durbin-Watson 1.461). Damit werden die bedeutsamen Bedingungen zur Durchführung der Regression eingehalten.

Tabelle 61: Multiple lineare Regression mit dem Moderator besuchte Schulform über die Pre- und Post-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	189	.549	.125	2.436	**.016**
Psychosoziale Belastung SDQ GP	199	.498	-.120	-2.341	**.020**

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

Wird die besuchte Schulform berücksichtigt, so besteht sowohl im Merkmal Sozialverhalten (Pre-Post), als auch im Merkmal psychosoziale Belastung (Pre-Post) ein moderierender Effekt. Abbildung 35 stellt den Zusammenhang für das Merkmal Sozialverhalten Pre und Sozialverhalten Post unter Beachtung der besuchten Schulform dar. Abbildung 36 veranschaulicht diesen Zusammenhang für das Merkmal psychosoziale Belastung.

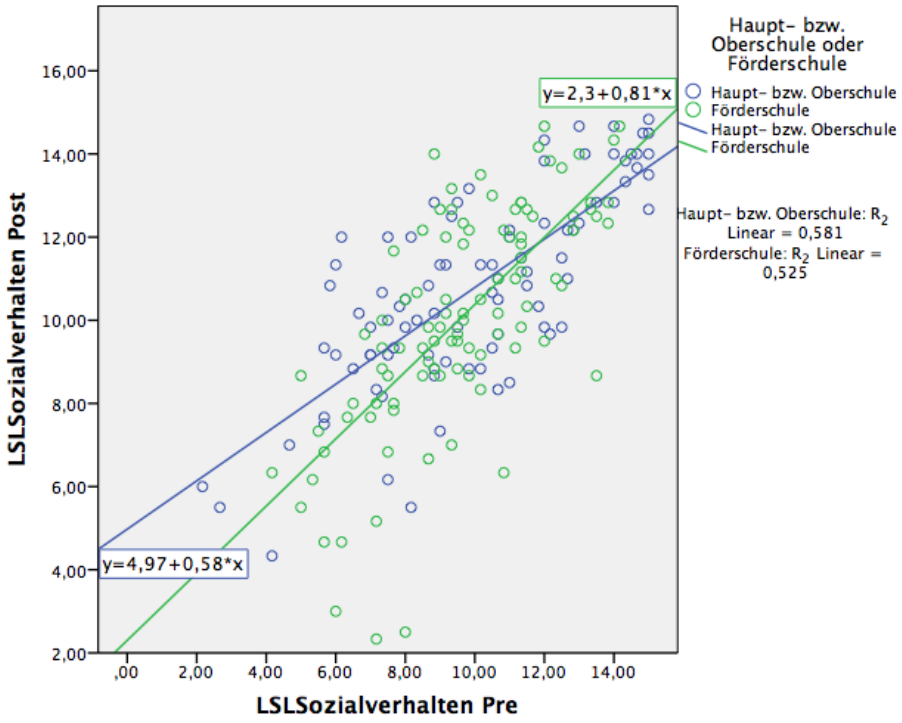

Abbildung 35: Zusammenhang der Werte des Sozialverhaltens in der Pre- und Post-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform

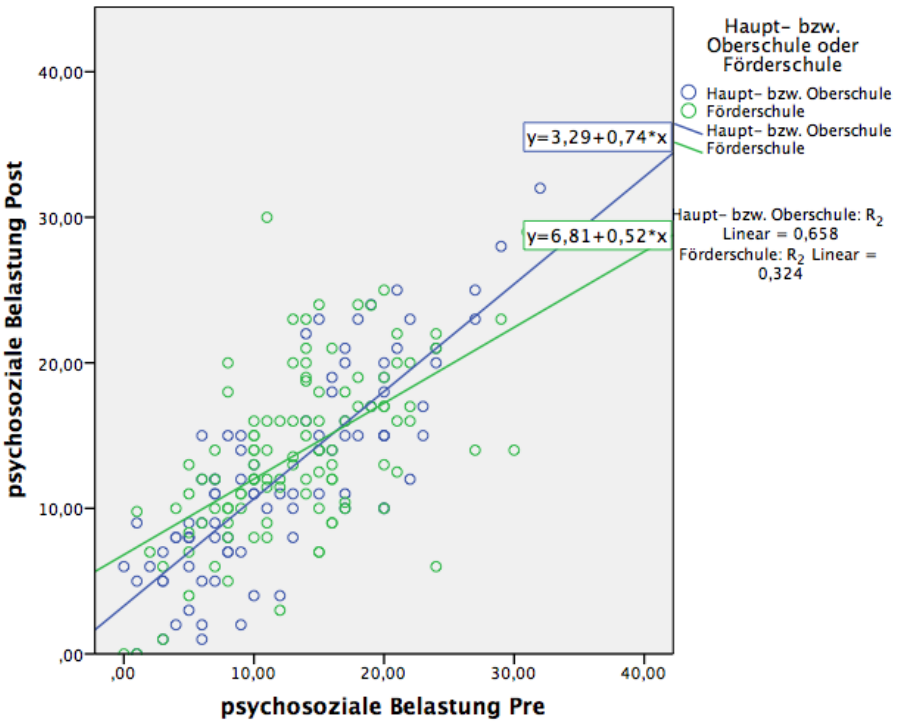

Abbildung 36: Zusammenhang der Werte der psychosozialen Belastung in der Pre- und Post-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform

Abschließend erfolgt die Darstellung der Ergebnisse der Regression über die Pre- und Follow Up-Erhebung:

In der Regressionsanalyse für die Entwicklung zwischen Pre und Follow Up-Erhebung wird die Interaktion im Bereich der psychosozialen Belastung signifikant. Die Güte der Vorhersage beträgt $R^2 = 59\%$. Für den Bereich psychosoziale Belastung liegt bei einer Varianzaufklärung von $R^2 = 59\%$ keine Signifikanz vor.

Im Bereich des Sozialverhaltens liegt der Toleranz-Wert bei .938, der VIF-Wert bei 1.066 (Durbin-Watson 1.794), im Bereich der psychosozialen Belastung liegt der Toleranz-Wert bei .951 und der VIF-Wert bei 1.051 (Durbin-Watson 1.554). Demnach sind die Modellprämissen erfüllt.

Tabelle 62: Multiple lineare Regression mit dem Moderator besuchte Schulform über Pre- und Follow Up-Erhebung

Merkmal	*N*	R^2	*β*	*t*	*p*
Sozialverhalten LSL SV	106	.640	-.001	-.019	.985
Psychosoziale Belastung SDQ GP	106	.594	-.170	-2.659	**.009**

Anmerkung: Abhängige Variablen sind die Merkmale, die einen signifikanten Trainingseffekt der Überprüfung der Hypothesen 1 bis 6 aufweisen, R^2=Varianzaufklärung, β=standardisierter Koeffizient (b_3)

In der Auswertung des moderierenden Effekts der besuchten Schulform über die Messzeitpunkte Pre und Follow Up wird nur noch der Effekt der psychosozialen Belastung signifikant. Abbildung 37 stellt diesen Zusammenhang des Merkmals psychosoziale Belastung Pre und psychosoziale Belastung Follow Up unter Berücksichtigung der besuchten Schulform dar.

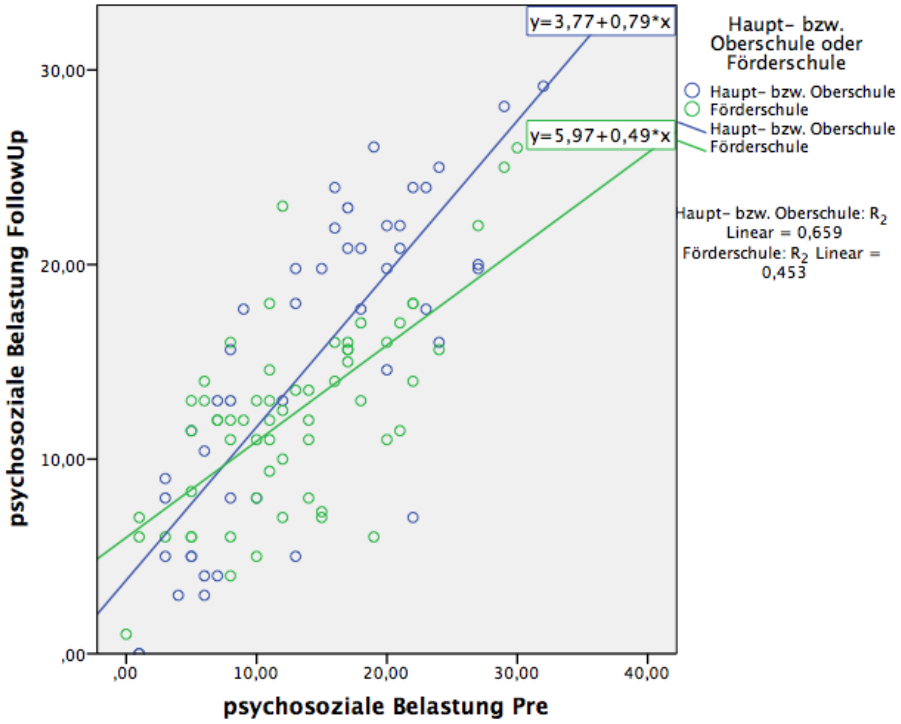

Abbildung 37: Zusammenhang der Werte der psychosozialen Belastung in der Pre- und Follow Up-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform

7 Interpretation und Diskussion

Die ermittelten Ergebnisse werden nach Hypothesenblöcken strukturiert interpretiert, diskutiert und in den Gesamtzusammenhang eingeordnet. Es findet zudem eine Betrachtung der entwickelten Maßnahme unter Berücksichtigung der Beantwortung der Hypothesen und der übergreifenden Fragestellung statt. Daran schließt sich eine Diskussion der eingesetzten Methoden unter Berücksichtigung verschiedener Schwerpunkte an.

7.1 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse unter Berücksichtigung des Forschungsstands interpretiert. Zudem wird an einigen Stellen auf die Ergebnisse von Hagen (2014) Bezug genommen, der bereits einen Teil der vorliegenden Stichprobe (Schüler der Förderschule Lernen) teilweise unter anderen Hypothesen oder Analysestrategien untersucht hat.

Bezüglich eventuell vorhandener Störvariablen bei der Entwicklung in den Zielvariablen kann festgehalten werden, dass die Bedingungen der Trainingsdurchführung aufgrund der Forschung im Feld nicht streng kontrolliert werden können. Durch die Randomisierung und den Einsatz der Kontrollgruppe werden diese Störvariablen für die Hypothesenprüfung in ihrer Relevanz jedoch minimiert.

7.1.1 Hypothesenkomplex I: Gesamte Stichprobe

Der erste Hypothesenkomplex betrachtet die komplette Stichprobe und wertet die Erreichung einer Veränderung der Ausprägung der Zielkriterien des Trainings bei der Experimentalgruppe im Vergleich zur Entwicklung der Kontrollgruppe aus. Die folgenden Abschnitte setzen die Ergebnisse in den Kontext und beurteilen sie bezüglich ihrer Bedeutsamkeit.

7.1.1.1 Soziale Kompetenz

Das Sozialverhalten der Jugendlichen der Experimentalgruppe hat sich während des Trainings signifikant verändert. Der Pre-Post-Vergleich zeigt, dass sich der Gesamtwert des erhobenen Sozialverhaltens aus Sicht der Lehrkräfte (LSL SV) mit einer kleinen Effektstärke ($d_{korr} = .32$) signifikant verbessert. Bis auf die Skala Selbstkontrolle wird eine signifikante Veränderung in allen Skalen der LSL (Petermann & Petermann, 2006) festgestellt. Die Skala Sozialkontakt weist sogar einen signifikanten mittleren Effekt auf ($d_{korr} = .48$). Die weiteren Skalen zeigen signifikante Resultate mit Effektstärken von $d_{korr} = .18$ bis $d_{korr} = .34$ an. Die Ergebnisse über drei Erhebungszeitpunkte bleiben signifikant. Das Gesamtergebnis befindet sich weiterhin im Bereich einer kleinen Effektstärke ($d_{korr} = .27$). Auffallend ist die Skala Sozialkontakt, die langfristig signifikant mit mittlerer Effektstärke verändert bleibt ($d_{korr} = .45$). Auch die Skalen Selbstwahrnehmung und Empathie bleiben langfristig signifikant verbessert. Zudem ist zu sehen, dass ein signifikanter Haupteffekt nur in wenigen Fällen

auftritt, die Ergebnisse der Interaktionsberechnung sind demnach als besonders maßgeblich für die Interpretation einzuschätzen. Die a priori berechneten Stichprobengrößen werden in allen vorliegenden Interaktionsanalysen (Pre-Post und Pre-Post-Follow Up) weit überschritten. Es liegt demnach eine Teststärke von mindestens $1 - ß = 90\%$ vor, was nach Rost (2007) als exzellentes Kriterium eingestuft werden kann.

Die Nullhypothese kann verworfen werden und die H_1 wird vorläufig angenommen. Das gilt sowohl für den Erhebungszeitraum Pre-Post als auch Pre-Post-Follow Up. Der Risikofaktor Sozialverhalten, der in einer Vielzahl an Untersuchungen (z. B. Hammond et al., 2007) sehr gut im Zusammenhang mit Dropout belegt werden konnte, wird durch das Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung innerhalb der vorliegenden Studie verbessert. Zusammenfassend zum Faktor Sozialverhalten wird deutlich, dass sich in der kurzfristigen Wirksamkeit eine höhere Effektstärke zeigt, die langfristig leicht zurückgeht. Andere Analysen (z. B. Lösel & Plankensteiner, 2005) bestätigen diesen Verlauf: Eine Erhebung kurz nach Durchführung der Maßnahmen zeigt höhere Effektstärken, als eine Erhebung mit größerem zeitlichem Abstand.

Die gefundenen Effekte der stärker selektierten Gruppe der Förderschüler im Bereich Lernen von Hagen (2014) fallen geringer aus, was den bisherigen Befunden im Bereich der Förderung sozialer Kompetenz widerspricht: Meist wird selektive Prävention als wirksamer identifiziert als universelle Prävention (Beelmann & Raabe, 2007; Beelmann, 2006). Eine Erklärungsmöglichkeit in diesem Kontext wäre darin zu suchen, dass Fördermaßnahmen für Schülerinnen und Schüler, die eine Haupt- oder Oberschule besuchen, auch als selektive Prävention bezeichnet wird. Diese Gruppe gilt ebenso als Risikogruppe für auffälliges Sozialverhalten. Es liegt eine Vielzahl an Risikofaktoren vor (s. Kapitel 2.1), die nicht im Bereich universeller Prävention zu finden sind.

Die Resultate sind als sehr gut zu bewerten. Die Jugendlichen haben ihr soziales Verhalten, das von der Lehrkraft beobachtet und eingeschätzt wurde, kurz- und langfristig verbessern können. Geringe bis mittlere Effektstärken entsprechen dabei den erwarteten Werten, die auch andere Untersuchungen finden (Durlak et al., 2011; Lösel & Beelmann, 2003; Wilson et al., 2003). Die Metanalyse von Kavale und Mostert (2004, S. 35) stellt heraus, dass aus der Perspektive der Lehrkräfte meist der geringste Effekt des Trainings sozialer Kompetenzen erkennbar wird. Die Kinder und Jugendlichen selbst schätzen den Effekt meist mit durchschnittlich $d = .244$ am stärksten ein. Dieser Einschätzung ist die erfasste Effektstärke zwar überlegen, eine Einschätzung der sozialen Kompetenz durch die Jugendlichen selbst würde jedoch eine wertvolle Ergänzung für diese Erhebung darstellen. Dabei wäre dann allerdings zu beachten, dass Wilson und Lipsey (2006, S. 139 f.) in ihren Untersuchungen aufdecken, dass die selbstberichteten Veränderungen von untersuchten Maßnahmen in Förderschulen oder Förderklassen meist niedriger sind als andere erhobene Perspektiven. Man müsste also eine Erhebung der selbst wahrgenommenen Veränderungen sozialer

Kompetenzen während des Trainings in verschiedenen Schulformen vor diesem Hintergrund interpretieren.

Mit der Erhebung der Sicht der Lehrkräfte wird nicht das erworbene Wissen der Jugendlichen zu sozialem Verhalten, sondern ihr konkret umgesetztes Verhalten im Schulalltag erfasst. In diesem Kontext betonen z. B. Pfingsten und Hinsch (2002) oder Reißig (2007), dass soziale Kompetenz nicht nur aus der Fähigkeit besteht, sich in sozialen Situationen kompetent verhalten zu können, sondern in der Konsequenz, in sozialen Situationen auch kompetent zu handeln. Auch die Metanalyse von Beelmann und Karing (2013) kommt zu dem Ergebnis, dass für die Durchführung von Präventionsmaßnahmen von emotionalen und Verhaltensproblemen für Kinder und Jugendliche Effektstärken von $d = .20$ bis $d = .50$ zu erwarten sind. Diese kleinen bis mittleren Effekte können meist jedoch nur für den Wissenserwerb bestätigt werden, auf das konkrete Verhalten besteht jedoch nur in geringfügigem Maße Effekte. Vor diesem Hintergrund ist der Erfolg der Trainingsmaßnahme auf den Faktor Sozialverhalten als besonders positiv hervorzuheben. Das Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung scheint also erfolgreich am Sozialverhalten der Jugendlichen angesetzt zu haben. Diese Entwicklung bestätigen auch andere Studien (Hillenbrand et al., 2008, 2010; Petermann & Petermann, 2010).

Die positive Veränderung des Sozialverhaltens ist für die Jugendlichen als Schlüsselqualifikation zu sehen, die sie für die Bewältigung des Schulabschlusses und den alltäglichen Anforderungen in der Schule unterstützen kann. Es wäre diesbezüglich als fördernd einzuschätzen, wenn die Lehrkräfte Übungen aus dem Training in den Unterricht mitnehmen, um diese positive Wirksamkeit und den Transfer des gelernten Verhaltens weiterhin stützen zu können.

7.1.1.2 Psychosoziale Belastung

Auch die psychosoziale Belastung (SDQ GP, Goodman, 1997) wurde aus der Perspektive der Lehrkräfte erhoben. Es wird eine Verbesserung der Belastung im kleinen Bereich erwartet (Beelmann & Karing, 2013). Sie sinkt von der Pre- zur Post-Erhebung mit einer kleinen Effektstärke $d_{korr} = -.23$, wird jedoch nach der α-Fehler-Adjustierung nicht signifikant ($p = .011$; $\frac{\alpha}{5} = .0100$). In fast allen Subskalen des SDQ ist ein Effekt zu finden. Nur die Skala Verhaltensprobleme zeigt keinen signifikanten (bei $\alpha = .05$) Rückgang. Bei den anderen Subskalen (Hyperaktivität, emotionale Probleme und Probleme mit Peers) schwanken die Effektgrößen zwischen $d_{korr} = -.16$ und $d_{korr} = -.22$ und befinden sich damit ebenfalls im kleinen Bereich der signifikanten positiven Entwicklung. Die im Pre-Post-Erhebungszeitraum gefundene Entwicklung verstärkt sich im Pre-Post-Follow Up-Zeitraum deutlich. Die psychosoziale Belastung als Gesamtwert nimmt signifikant mit einer mittleren Effektstärke $d_{korr} = -.54$ ab. Sklad und Kollegen (2012) sprechen in ihrem Review diesbezüglich von einem *Sleeper-Effekt*. In der vorliegenden Analyse weisen alle Skalen signifikante Veränderungen in positiver Richtung auf. Auch die Skala Verhaltensprobleme zeigt eine Effektstärke von $d_{korr} = -.32$. Dieser Befund, dass die Skala

Verhaltensprobleme primär nicht signifikant wird und dann im weiteren Entwicklungsverlauf erst eine signifikante kleine Effektstärke aufweist, wird durch die bisherige Forschung bestätigt. Verhaltensprobleme sind schwer zu verändern und erkannte Veränderungen weisen meist nur geringe Effekte auf (z. B. Beelmann, 2006; Lösel et al., 2004). Die Skalen emotionale Probleme, Hyperaktivität und Probleme mit Peers weisen im signifikanten Bereich Effekte von $d_{korr} = -.38$ bis $d_{korr} = -.40$ auf.

Diese Ergebnisse liegen hauptsächlich an der Entwicklung der Kontrollgruppe, deren psychosoziale Belastung zu allen Erhebungszeitpunkten steigt, während die Werte der Experimentalgruppe sich kaum verändern. Es wäre möglich, dass die psychosoziale Belastung gegen Ende der Schulzeit höher wird, da den Jugendlichen bewusst ist, welche Anforderungen an sie gestellt werden und wie problematisch ihre Situation sich entwickelt, wenn sie diese Herausforderungen nicht bewältigen (Beicht & Ulrich, 2008; Bjerk, 2012). Ein Gefühl des Versagens, ein Mangel an Kontrolle und ein ungünstiger Attributionsstil (Beicht & Ulrich, 2008) könnten für die Steigerung der psychosozialen Belastung in der Kontrollgruppe verantwortlich sein. Die Experimentalgruppe profitiert vom Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung im Kontext des Rückgangs sozialer Problematiken (Fontaine & Dodge, 2009), was den Aufwärtstrend der psychosozialen Belastung reduzieren könnte.

Die Wahrscheinlichkeit der Aufdeckung eines mittleren Effekts lag laut der G*Power-Analyse bei über 90%, da die vorliegende Stichprobe die a priori errechnete benötigte Stichprobengröße weit überschreitet.

Die Ergebnisse der Interaktionsanalyse unter Beachtung der Poweranalyse lassen demnach eine Falsifizierung der Nullhypothese zu beiden Messzeiträumen zu. Sowohl in der Pre-Post-Erhebung, als auch in der Pre-Post-Follow Up-Erhebung besteht eine signifikante Entwicklung der psychosozialen Belastung der Jugendlichen der Experimentalgruppe gegenüber den Jugendlichen der Kontrollgruppe aus Lehrerperspektive. *Damit gilt die H_1 als angenommen.*

Ebenso wie bei der sozialen Kompetenz hebt sich der gefundene Effekt in der kompletten Stichprobe von den Ergebnissen der Stichprobe bei Hagen (2014) ab. In der Stichprobe, die er untersucht hat, tritt ein zeitlich verzögerter Effekt auf, der sich erst in der Analyse über drei Messzeitpunkte findet. Die langfristige Veränderung der Schülerinnen und Schüler, die eine Förderschule besuchen, fällt dann jedoch mit $d_{korr} = -.66$ stärker aus. Dass der Effekt der psychosozialen Belastung im langfristigen Verlauf der vorliegenden Untersuchung stärker ausfällt, kann als Folge der Steigerung der sozialen Kompetenz interpretiert werden. Der enge Zusammenhang zwischen der Förderung sozialer Kompetenz und einer Senkung psychosozialer Belastung wurde bereits mehrfach belegt (Durlak et al., 2011; Wilson et al., 2003). Aus diesem Grund scheint es als systematischer Effekt, dass auf eine Steigerung der sozialen Kompetenzen langfristig die Reduzierung der psychosozialen Belastung folgt.

7.1.1.3 Schulbesuchsverhalten

Das Merkmal Schulbesuchsverhalten weist keinerlei signifikante Effekte in der vorliegenden Stichprobe auf. Weder in der Analyse über zwei Messzeitpunkte, noch in der Analyse über drei Messzeitpunkte treten signifikante Veränderungen auf. Statistisch kann dieses Ergebnis nicht erklärt werden. Die a priori Power-Analyse geht von einer sehr hohen Teststärke über 90% aus, da die Stichprobengröße die berechnete erforderliche Stichprobengröße weit überschreitet. Läge ein mittlerer Effekt vor, so wäre er mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit statistisch identifiziert worden. *Die Anzahl der ganzen geschwänzten Schultage und der einzelnen geschwänzten Stunden nehmen nicht signifikant ab. Das bedeutet die Annahme der Nullhypothese*. Der Risikofaktor des ungünstigen Schulbesuchsverhaltens wurde in der vorliegenden Erhebung nicht signifikant positiv beeinflusst. Dass geringe bis fehlende Effekte auf Schulabsentismus bei einem Training zur Prävention von Dropout gefunden werden, wurde bereits in der Meta-Analyse von Tanner-Smith und Wilson (2013) hervorgehoben. Die Qualität eines Trainings zur Prävention von Dropout kann sich mit seiner Wirkung auf Schulabsentismus als einen Risikofaktor unter weiteren Faktoren jedoch durchaus bewerten lassen.

Die Aussagekraft der hier vorliegenden Ergebnisse kann jedoch in Frage gestellt werden. Die Angaben der Fehlzeiten weichen stark von den Prävalenzzahlen anderer Studien ab (z. B. Lenzen et al., 2013). Dies gilt für die gesamte Stichprobe: In der Experimentalgruppe sagen 70% der Jugendlichen, keinen Tag in den letzten drei Monaten geschwänzt zu haben, in der Kontrollgruppe behaupten dies sogar 75% der Jugendlichen. Es treten scheinbar relativ geringe Fehlzeiten trotz der selektiven Stichprobe der Haupt- und Oberschüler sowie Förderschüler Lernen auf, obwohl für diese Gruppe in Untersuchungen meist erhöhte Werte von stunden- und tageweisem Fehlen berichtet werden.

Ein Grund für diese wenig aussagekräftigen Ergebnisse könnte die Erhebungsmethode des Schulbesuchsverhaltens sein. Die geschwänzten Stunden und Tage wurden von den Schülerinnen und Schülern per Selbstauskunft erfragt. Hier kann es zu Aussagen mit sozialer Erwünschtheit (Sedlmeier & Renkewitz, 2013, S. 93 ff.) kommen, ebenso wie manche Schülerinnen und Schüler sich vielleicht nicht genau daran erinnern können, wie häufig sie tatsächlich innerhalb der letzten drei Monate gefehlt haben. Es liegen keine Angaben zu Validität und Reliabilität des verwendeten Instruments vor, weshalb die Ergebnisse durchaus zu hinterfragen sind. Eine andere Möglichkeit der Interpretation beurteilt die gefundenen Fehlzeiten dahingehend, dass eine Reduktion des ohnehin geringen Absentismus der Jugendlichen im Sinne eines Deckeneffekts erschwert sein könnte.

Weitere Erhebungsmöglichkeiten wurden zu Beginn der Studie angedacht, indem der Dokumentationsbogen von den Lehrkräften systematisch geführt werden sollte. Ein solches für die strukturierte Auswertung benötigtes systematisches Ausfüllen des Bogens für jede Klasse wurde jedoch von vielen Lehrkräften nicht

umgesetzt. Eine weitere Möglichkeit der Erfassung der Fehlzeiten könnte auf Grundlage des Klassenbuchs stattfinden. Dieses war aus datenschutzrechtlichen Gründen jedoch nicht möglich. Zusätzlich zu einer notwendigen Änderung der Erfassung des Schulbesuchsverhaltens kann auch ein noch stärkerer Einbezug der Bedeutung regelmäßigen Schulbesuchs in das vorliegende Training angedacht werden. Diese Ergebnisse finden sich parallel in der Untersuchung von Hagen (2014). Auch bei der stärker selektierten Stichprobe treten keine signifikanten Effekte im Schulbesuchsverhalten auf, was Hagen ebenso mit dem Erhebungsinstrument in Zusammenhang bringt.

7.1.1.4 Schulische Leistungen

In der Auswertung der Entwicklung der schulischen Leistungen kann in der Pre-Post-Analyse keine signifikante Veränderung erkannt werden. Weder in der Lesekompetenz (SLS, Auer et al., 2005) noch in der Selbsteinschätzung der schulischen Leistungen im Vergleich mit den Klassenkameraden ist eine signifikante Veränderung erkennbar. In der Ausprägung beider Merkmale sind in beiden Gruppen nur kleine Trends zu identifizieren: Die Lesekompetenz nimmt bei beiden Gruppen minimal zu. Die Einschätzung der schulischen Leistungen im Vergleich mit den Mitschülern entwickelt sich genauso. Die gleiche Aussage kann für die Erhebung über drei Messzeitpunkte getroffen werden. Die schulischen Leistungen weisen in der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung auf einem Faktor keine signifikante Interaktion auf.

Wäre in der vorliegenden Untersuchung ein mittlerer Effekt im Bereich der schulischen Leistungen vorhanden, so wäre er mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit ($1 - ß > 90\%$) entdeckt worden. Die Teststärke liegt im exzellenten Wertebereich. *Parallel zum Merkmal des Schulbesuchsverhaltens wird demnach die Nullhypothese für beide Analysezeiträume angenommen*. Das Training sozial-kognitiver Kompetenzen bewirkt keine explizite Steigerung der schulischen Leistungen für die Experimentalgruppe und kann demnach diesen Risikofaktor für Dropout nicht positiv beeinflussen.

Hagen (2014) findet in seiner Teil-Stichprobe den gleichen Trend und interpretiert dies als positiven Verlauf, da das Training über die 18 Sitzungen Unterricht ersetzt und trotz dessen Einsatz die schulischen Leistungen der Schülerinnen und Schüler nicht hinter derer der Kontrollgruppe zurückstehen (ebd., S. 174). Dieses Argument lässt einen positiven Blick auf den nicht gefunden Interaktionseffekt zwischen Gruppenzugehörigkeit und schulischer Leistung zu. Demgegenüber steht jedoch die Vermutung anderer Untersuchungen, dass durch die Schaffung eines positiven Lernklimas, wie es durch Maßnahmen des Classroom Management oder der Förderung sozialer Kompetenz stattfinden kann, die schulischen Leistungen positiv unterstützt werden (Durlak et al., 2011; Hattie, 2013). Diese Argumentationslinie ist in der vorliegenden Erhebung nicht zu finden.

Im durchgeführten Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung wurde keine Leseförderung oder sonstige Unterstützung der schulischen Leistungen

eingesetzt. Wie bereits beschrieben würde zu einer umfassenden Maßnahme der Prävention von Dropout auch die Umsetzung der systematischen und strukturierten Förderung schulischer Fertigkeiten gehören. In kommenden, weiterführenden Untersuchungen sollte das vorliegende Training um ein Modul gezielter Unterstützung ergänzt werden.

7.1.1.5 Soziale und emotionale Schulerfahrungen

Die Erfassung der Merkmale des schulischen Selbstkonzepts und des Gefühls des Angenommenseins von der Lehrkraft (FEESS, Rauer & Schuck, 2003) findet über die Pre-Post-Analysen für beide Gruppen geringe Steigerungen in den Mittelwerten, die jedoch nicht signifikant werden. Es gibt für keines der beiden Merkmale ein signifikantes Ergebnis der Interaktionsanalyse des Merkmals und der Gruppenzugehörigkeit. In der Analyse über drei Erhebungszeitpunkte des schulischen Selbstkonzepts sind ebenso wie bei der Pre-Post-Erhebung keine signifikanten Veränderungen feststellbar. Bei der Untersuchung des Gefühls des Angenommenseins wird deutlich, dass die Mittelwerte der Experimentalgruppe sich kaum verändern, die Werte der Kontrollgruppe jedoch leicht steigen. In der Varianzanalyse findet sich sowohl ein Haupteffekt als auch mit $d_{korr} = -.47$ ein Interaktionseffekt. Dieser mittlere Effekt ist als negative Entwicklung zu sehen, wird jedoch nach der α-Fehler-Adjustierung nicht signifikant ($p = .047$; $\frac{\alpha}{2} = .025$). Das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft sollte sich durch ein Training sozial-kognitiver Kompetenzen, an dem die Lehrkraft für die Durchführung maßgeblich beteiligt ist, steigern. Aus welchen Gründen sich das Gefühl des Angenommenseins der Kontrollgruppe steigert, kann hier nicht festgestellt werden. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Klasse und der sozialen Interaktion unter den Mitschülerinnen und Mitschülern könnte zu einer Senkung der Konzentration auf die Lehrkraft und die Schüler-Lehrer-Beziehung geführt haben. Es bestehen jedoch keine konkreten Anhaltspunkte für diese Vermutung und es liegen keine wissenschaftlichen Erkenntnisse aus anderen Studien zu dieser Entwicklung vor.

Die Stichprobenumfangsplanung a priori stellt eine Probandenzahl fest, die in der Untersuchung weit überschritten wird. Es ist von einer sehr guten Teststärke, also einer hohen Wahrscheinlichkeit der Entdeckung eines vorhandenen mittleren Effekts auszugehen.

Für das Merkmal des schulischen Selbstkonzepts ist die Nullhypothese zu verwerfen und die H_1 anzunehmen. Es findet keine signifikante Beeinflussung des schulischen Selbstkonzepts statt, weder in positiver, noch in negativer Ausprägung. Das akademische Selbstkonzept wird durch ein Training zur Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung nicht beeinflusst. Obwohl im Bereich der sozialen Kompetenz eine langfristige Veränderung erreicht werden konnte, haben sich die schulischen Leistungen nicht gesteigert. Um das schulische Selbstkonzept zu verändern wäre jedoch, wie oben dargestellt, ein langfristiges Zusammenspiel der beiden Faktoren mit der Steigerung sozialer Integration notwendig (Rauer & Schuck, 2003). Da Fall und Roberts (2012) ein

positives schulisches Selbstkonzept jedoch als wichtigen Schutzfaktor vor Dropout identifizieren, liegt hier eine Möglichkeit der Nachsteuerung im Trainingskonzept. Die oben bereits vorgeschlagene Flankierung des Trainings durch gezielte Lernunterstützung könnte auch für das Merkmal der schulischen Leistungen und langfristig damit auch im Bereich des schulischen Selbstkonzepts Wirksamkeit zeigen.

Für das Merkmal Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft muss die Nullhypothese angenommen werden. Es wird keine Steigerung der Experimentalgruppe gegenüber der Kontrollgruppe gefunden, sondern genau der gegenläufige Effekt, auch wenn keine Signifikanz vorliegt. Trotz der durch das Training angedachten veränderten Sichtweise des Schülers auf die Lehrkraft und umgekehrt, konnte hier keine Veränderung erhoben werden. Eine Erklärung des Stillstands dieses Merkmals könnte im ungleichen Engagement der Lehrkräfte über die Klassen hinweg liegen. Die Studierenden, die jeweils in Kooperation mit der Lehrkraft das Training durchführen sollten, berichteten ein breites Spektrum bezüglich des Engagements und der Beteiligung an der Trainingsdurchführung der Lehrkräfte. Hier wäre zukünftig eine intensivere Überprüfung der Implementationsqualität angebracht, um zu überprüfen, ob die ergänzend geplante Struktur der beiden Trainerinnen und Trainer für das Training tatsächlich kooperativ umgesetzt wird. Als weitere mögliche Erklärung für die Entwicklung des Gefühls des Angenommenseins wird teilweise die Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für spezifische Themen im Kontext von pädagogisch-psychologischen Trainingsmaßnahmen angeführt. Es wäre denkbar, dass die Beziehungen der Jugendlichen untereinander und zwischen Schülern und Lehrern während des Trainings in einer Art und Weise thematisiert wurde, die die Schülerinnen und Schüler besonders für die kritische Bewertung dieser Beziehungen sensibilisiert hat. Dafür existieren jedoch weder empirische, noch berichtete Anhaltspunkte. Inhaltlich kann der negative Effekt mit mittlerer Effektstärke über die drei Erhebungszeitpunkte nicht weiter erklärt werden. Es bleibt die Frage danach, was die Veränderung der Kontrollgruppe zwischen der Post-Erhebung und der Follow Up-Erhebung bewirkt haben kann. Ein weiterer Kritikpunkt, der die Ergebnisse evtl. qualitativ beeinflusst haben könnte, ist die mangelnde Passung der Fragen des FEESS für die vorliegende Zielgruppe. In Ermangelung eines adäquaten Testverfahrens, welches genau diese Dimensionen erfasst, wurde der für die Primarstufe konstruierte FEESS verwendet. Einige Items waren jedoch nicht komplett der Zielgruppe entsprechend formuliert.

Hagen (2014) findet ähnliche Effekte in beiden Merkmalen: Kein signifikanter Interaktionseffekt für das Merkmal schulisches Selbstkonzept und ein signifikanter negativer Effekt für das Merkmal Gefühl des Angenommenseins. In seiner selektiven Stichprobe findet sich allerdings bereits in der Pre-Post-Erhebung ein negativer Effekt für das Gefühl des Angenommenseins, der sich langfristig minimal verringert. Mit $d_{korr} = -.43$ und $d_{korr} = -.45$ liegen die Effektstärken in einem vergleichbaren Bereich mit der Gesamtstichprobe in der Pre-Post-Follow Up-Erhebung.

7.1.1.6 Soziale Integration

In der Auswertung der Interaktion über den Pre-Post-Erhebungszeitraum finden sich keine signifikanten Interaktionseffekte. Die Veränderungen der Mittelwerte liegen im Bereich der zweiten Nachkommastelle. Zwar sinkt die Kontrollgruppe stärker ab als die Experimentalgruppe, die Veränderung ist allerdings zu gering, um überhaupt von einem erkennbaren Trend sprechen zu können. Die soziale Stellung der Schülerinnen und Schüler scheint im Mittelwert in beiden Gruppen kaum zu variieren. In der Analyse über alle drei Messzeitpunkte sind ebenso weder Haupteffekte über die Messwiederholungen noch Interaktionseffekte zwischen den einzelnen Variablen und der Gruppenzugehörigkeit zu finden. Auch hier sind minimale Veränderungen im Bereich der Zehntel zu finden, die jedoch keine zuverlässige Aussage über eine wirkliche Veränderung der Mittelwerte zulassen.

Statistisch ist die Wahrscheinlichkeit der Aufdeckung von mittleren Effekten durch die a priori Power-Analyse als sehr hoch ($1 - ß > 90\%$) identifiziert worden. Eine mangelnde Teststärke kann also nicht als Erklärung für das Fehlen eines signifikanten Effekts dienen. *Die Nullhypothese wird demnach angenommen und die H_1 abgelehnt.* Das Merkmal der sozialen Integration als Risikofaktor für Dropout wird weder kurzfristig noch langfristig signifikant durch das Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung verbessert.

Obwohl im entwickelten Training sozial-kognitiver Informationsverarbeitung regelmäßig mit Kooperationsübungen und Reflektionen gearbeitet wurde und aus diesem Grund gemeinsam mit der erfolgten Verbesserung sozialer Kompetenzen ein positiver Effekt auf die soziale Stellung in der Klasse erwartet wurde, kann keine Veränderung gefunden werden. Vorhandene Studien stützen diesen Befund: Die Konstanzer Längsschnittstudie (Fend, 1998) identifiziert die soziale Stellung eines Schülers in der Klasse als sehr stabil und wenig dynamisch.

7.1.2 Hypothesenkomplex II: Subgruppen

Die folgenden Ausführungen setzen sich mit den Befunden des zweiten Hypothesenkomplexes auseinander. Es wurden jeweils Subgruppen gebildet, die aus Schülerinnen und Schülern mit besonderer Belastung in den verschiedenen Merkmalen bestehen, und deren spezifische Entwicklung der Trainingseffekte betrachtet.

7.1.2.1 Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten

In der Pre-Post-Erhebung tritt für die Subgruppe der Jugendlichen mit unterdurchschnittlichem Sozialverhalten eine Verbesserung der Sozialkompetenz mit kleiner Effektstärke $d_{korr} = .24$, die Veränderung wird jedoch nach der α-Fehler-Adjustierung nicht signifikant ($p = .045$; $\frac{\alpha}{2} = .025$). Für das Merkmal der psychosozialen Belastung ist an der Veränderung der Mittelwerte ein positiver Trend für die Experimentalgruppe und eine Zunahme der psychosozialen Belastung für die Kontrollgruppe zu erkennen, die nicht signifikant wird. Die

Befunde zur langfristigen Wirksamkeit zeigen keine signifikanten Effekte für das Merkmal Sozialverhalten, aber einen signifikanten mittleren Effekt ($p = .013, d_{korr} = -.50$) für die psychosoziale Belastung. Hier wird der bereits in der Gesamtstichprobe gefundene systematische Effekt des initialen Auftretens einer verbesserten sozialen Kompetenz und der zeitlich nachgelagerten Reduktion der psychosozialen Belastung noch deutlicher erkennbar. Beide Gruppen (Experimental- und Kontrollgruppe) starten in der Ausprägung der psychosozialen Belastung mit stark unterschiedlichen Werten und gleichen sich im Verlauf der drei Messzeitpunkte fast an. Das bedeutet eine Senkung des problematischen Werts für die Experimentalgruppe und eine Steigerung der Belastung für die Kontrollgruppe. In den weiteren Outcomekriterien der Erhebung wird auch für die Subgruppe mit unterdurchschnittlichem Sozialverhalten kein Effekt signifikant. Weder für die kurzfristige noch für die langfristige Wirksamkeit kann in den Bereichen des Schulbesuchsverhaltens, der sozialen und emotionalen Schulerfahrungen und der sozialen Integration eine Wirksamkeit des Trainings festgestellt werden. Das Merkmal der schulischen Leistungen fällt in einer Zelle unter zehn Probanden und wird deswegen nicht weiter analysiert, da keine aussagekräftigen Ergebnisse möglich sind. Da die a posteriori Power-Analyse bei allen Merkmalen eine Teststärke von nahezu $1 - ß = 100\%$ ausgibt, ist nicht mit einem vorhandenen, jedoch nicht aufgedeckten mittleren Effekt zu rechnen. Die Teststärke ist als sehr hoch zu interpretieren. *Die Nullhypothese ist folglich nur für das Outcomekriterium psychosoziale Belastung in der Pre-Post-Follow Up-Testung abzulehnen und die H_1 vorläufig anzunehmen. Für alle anderen Merkmale bleibt die Nullhypothese bestehen.*

Jugendliche mit einem erhöhten Risiko für Dropout im Bereich des Sozialverhaltens profitieren demnach in ähnlichem Ausmaß von der Trainingsmaßnahme wie die gesamte Stichprobe. Die gefundenen Effekte für das Sozialverhalten fallen kleiner aus ($d_{korr} = .24$ gegenüber $d_{korr} = .32$) und liegen nach der α-Fehler Adjustierung nicht mehr im signifikanten Bereich, der Trend ist jedoch erkennbar. Der Vergleich der psychosozialen Belastung ($d_{korr} = .50$ gegenüber $d_{korr} = .54$) über drei Erhebungszeitpunkte fällt wesentlich deutlicher aus, diese Effektstärken sind dem mittleren Bereich zuzuordnen und die Entwicklung wird signifikant. Für die Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung ist dies als positiver Befund zu sehen, da diese Schülerinnen und Schüler von der Maßnahme in ähnlichem Ausmaß angesprochen werden wie ihre Mitschüler ohne Schwierigkeiten im Sozialverhalten.

Ergänzend ist an diesem Punkt hinzuzufügen, dass für die Identifizierung dieser Risikogruppe die Erhebung der Lehrerperspektive ausschlaggebend war. Diese Gruppe besteht aus Schülerinnen und Schülern, die von ihren Lehrkräften als besonders problematisch im Sozialverhalten wahrgenommen werden. Vor diesem Hintergrund steigt die Bedeutsamkeit der gefundenen Effekte erneut.

7.1.2.2 Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung

Die spezifische Auswertung für die Jugendlichen mit einer besonders hohen psychosozialen Belastung ist sehr aussagekräftig. Direkt nach dem Training zeigen sie eine deutliche und signifikante Verbesserung im Merkmal der sozialen Kompetenz ($p = .001, d_{korr} = .60$). In der Auswertung der langfristigen Wirksamkeit führt keine der Analysen zu einem signifikanten Ergebnis. Obwohl die Power-Analyse mit G*Power minimale Unterschiede in der Teststärke der einzelnen Merkmale identifiziert, ist die Power der Daten im exzellenten Bereich anzusiedeln. Ist ein Effekt mittlerer Größe in den erhobenen Merkmalen vorhanden, so wird er mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit aufgedeckt. *Die Nullhypothese ist demnach nur für das Outcomekriterium soziale Kompetenz im Pre-Post-Vergleich zu falsifizieren. Für alle weiteren Outcomekriterien und Messzeitpunkte wird die Nullhypothese verifiziert.*

Die von Hagen (2014) gefundenen negativen Effekte im Merkmal Gefühl des Angenommenseins dieser Subgruppe auffälliger psychosozialer Belastung der Förderschule können für die Subgruppe der Gesamtstichprobe nicht aufrechterhalten werden, was als positiver Befund einzuschätzen ist. Die Jugendlichen mit auffälliger psychosozialer Belastung profitieren also kurzfristig sehr stark in ihrem Sozialverhalten. Für diese Subgruppe erscheint es als besonders wichtig, dass sie den kurzfristigen Zuwachs sozialer Kompetenzen langfristig erhalten können, um eine Senkung der psychosozialen Belastung im weiteren Entwicklungsverlauf erreichen zu können. Das gelingt mit dem vorliegenden Training für diese Subgruppe nicht und deutet auf die Dringlichkeit einer Verstärkung des Transfers hin. Die oben bereits angedeutete Weiterführung von Übungen und Themen aus dem Training im alltäglichen Unterricht durch die Lehrkraft könnte auch für diese Subgruppe besondere Chancen beinhalten.

Parallel zur Anmerkung für die Risikogruppe mit unterdurchschnittlichem Sozialverhalten ist auch hier hervorzuheben, dass die Identifizierung der Subgruppe durch die Auswertung der Lehrerperspektive stattfand. Die Schülerinnen und Schüler werden von ihren Lehrkräften als besonders stark belastet im Bereich der Hyperaktivität, Verhaltensprobleme, Probleme mit Gleichaltrigen und emotionalen Probleme wahrgenommen. Diese Merkmale sind, wie oben für die Gesamtgruppe vor allem für das Merkmal Verhaltensprobleme aufgezeigt wurde, schwer zu verändern (Beelmann, 2006; Lösel & Plankensteiner, 2005). In diesem Kontext gewinnt die Veränderung der sozialen Kompetenzen mit mittlerer Effektstärke an Bedeutsamkeit und die nicht gefundene Entwicklung im Bereich der psychosozialen Belastung entspricht zumindest den vorhandenen Forschungsbefunden.

7.1.2.3 Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten

Für die Schülerinnen und Schüler der Stichprobe, die ein auffälliges Schulbesuchsverhalten mit unentschuldigten Fehltagen aufweisen, tritt nur in der Pre-Post-Follow Up-Analyse ein signifikanter Interaktionseffekt des Merkmals psychosoziale Belastung auf ($p = .026, d_{korr} = -.56$). Für das Merkmal sozialer

Kompetenz findet weder kurzfristig noch langfristig eine signifikante positive Entwicklung statt. Die beiden Merkmale soziale Kompetenz und psychosoziale Belastung weisen zwar wünschenswerte Trends der Mittelwerte in der Pre-Post-Analyse auf, werden jedoch nicht signifikant. Wenn das Signifikanzniveau auf zehn Prozent festgelegt wäre, würden beide Merkmale mit $p = .074$ und $p = .076$ als signifikant eingeschätzt. Da jedoch 5% als Signifikanzniveau bestimmt wurde, ist nur ein positiver Trend feststellbar. Alle weiteren Analysen über den Pre-Post-Follow Up-Zeitraum weisen zu geringe Zellengrößen auf, um aussagekräftige Ergebnisse erbringen zu können. Das verdeutlicht auch die Power-Analyse, deren Ergebnisse erstmals unter 90% fallen. Vor allem das Merkmal ganze Tage geschwänzt erreicht nur eine Teststärke von $1 - ß = 88.71\%$. Diese liegt zwar immer noch im guten Bereich, ist jedoch nicht mit den nahezu 100% der meisten anderen Merkmale dieser Analyse zu vergleichen. Etwas stärker ist die Power im Merkmal einzelne Stunden geschwänzt mit $1 - ß = 90.83\%$ oder im Merkmal Gefühl des Angenommenseins mit $1 - ß = 95.78\%$. Es wird jedoch deutlich, dass diese Analyse stark an Teststärke gegenüber den anderen bisher durchgeführten Analysen verliert. Daraus folgt ein als gering zu interpretierender, jedoch vorhandener Verlust an Aussagekraft der für diese Subgruppe gefundenen Ergebnisse. *So ist für die Pre-Post-Follow Up-Erhebung im Merkmal psychosoziale Belastung die Nullhypothese abzulehnen und die H_1 zu verifizieren. Für alle weiteren Merkmale und Erhebungszeiträume gilt die Nullhypothese.*

Die Veränderung der psychosozialen Belastung ohne das vorherige Auftreten einer signifikanten Steigerung der sozialen Kompetenz findet sich bisher in keiner anderen Gruppe und kann inhaltlich und forschungsmethodisch nicht hinreichend erklärt werden. Wünschenswert wäre für diese Subgruppe vor allem ein positiver Effekt im Rückgang der Fehlzeiten gewesen, der jedoch nicht zu beobachten ist. Im Bezug auf die Identifikation dieser Subgruppe wird auf das bereits thematisierte Erhebungsinstrument durch die Selbstauskunft der Jugendlichen hingewiesen. Es ist durchaus möglich, dass nicht alle Jugendlichen mit auffälligem Schulbesuchsverhalten identifiziert werden konnten. Aus diesem Grund sind die Ergebnisse unter Vorbehalt zu interpretieren. Vor allem für die Analyse der Pre-Post-Follow Up-Erhebungen ist die Zellengröße so klein, dass keine Ergebnisse interpretiert werden können. Eine falsch negative Erfassung der auffälligen Schulbesuchszeiten kann sich auf die Ergebnisse dieser Analyse besonders stark auswirken.

7.1.2.4 Subgruppe schwache Lesekompetenz

Ähnlich wie bei der Subgruppe mit auffälligem Schulbesuchsverhalten wird auch bei der Schülergruppe mit schwacher Lesekompetenz ein signifikanter Effekt allein im Merkmal psychosoziale Belastung in der Pre-Post-Follow Up-Analyse gefunden. Dieser signifikante Effekt liegt im mittleren Bereich ($p = .021, d_{korr} = -.57$). Bereits in der Pre-Post-Analyse weist dieses Merkmal einen positiven Trend auf, indem die psychosoziale Belastung der Experimentalgruppe

nur geringfügig steigt, während die Kontrollgruppe einen deutlichen Anstieg aufweist. Die soziale Kompetenz weist im Pre-Post-Vergleich und im Pre-Post-Follow Up-Vergleich keine signifikante Veränderung auf. Diesbezüglich ist auch kein positiver Trend erkennbar. Die Power-Analysen ergeben für diese Analyse eine sehr hohe Teststärke. Alle Merkmale erreichen eine Power von mindestens $1 - ß = 99.40\%$. Wäre in weiteren Merkmalen ein Effekt mittlerer Größe vorhanden, so wäre er auf der Datengrundlage mit absolut hoher Wahrscheinlichkeit aufgedeckt worden. *Die Nullhypothese ist demnach nur für das Outcomekriterium der psychosozialen Belastung über die langfristige Analyse zu falsifizieren. Für alle anderen Erhebungszeiträume und Outcomekriterien ist die Nullhypothese anzunehmen.*

Mit der Untersuchung dieser Subgruppe der Schülerinnen und Schüler mit Problemen in der Lesekompetenz werden für den Bereich Sozialverhalten die Untersuchungsergebnisse von Grünke (2006) bestärkt, dass die Veränderung von sozialen Kompetenzen bei Kinder und Jugendlichen mit gravierenden Lernstörungen wenig erfolgreich ist. Ein auffallendes Ergebnis dieser Subgruppe ist der soziale Status in der Pre-Post-Analyse: Hier findet bei beiden Gruppen absolut keine Veränderung der Mittelwerte statt. Das spricht für die These, dass der soziale Status von Schülerinnen und Schülern mit schlechten schulischen Kompetenzen sehr stabil ist und zudem schulische Leistungen und Integrationsstatus eng korrelieren (Fend, 1998; Huber, 2008, 2011). Über die Pre-Post-Follow Up-Erhebung verändern sich die Werte des Merkmals sozialer Integration geringfügig, sie bleiben also nicht komplett statisch erhalten.

7.1.2.5 Subgruppe geringer Integrationsstatus

Bei der Subgruppe der Schülerinnen und Schüler mit niedrigem Integrationsstatus taucht erneut der in der vorliegenden Untersuchung häufig gefundene Effekt auf, dass in der Pre-Post-Analyse eine signifikante Verbesserung der sozialen Kompetenz stattfindet und in der Pre-Post-Follow Up-Erhebung ein signifikanter Effekt in der psychosozialen Belastung. Das Merkmal sozialer Kompetenz steigt signifikant ($p = .009$) mit einer kleinen Effektstärke von $d_{korr} = .34$, während im Merkmal der psychosozialen Belastung kurzfristig bereits Tendenzen erkennbar sind, die jedoch nicht signifikant sind. Die Kontrollgruppe steigt in ihrer Belastung, die Experimentalgruppe sinkt minimal. Alle weiteren Merkmale lassen keine konkreten systematischen Tendenzen erkennen. Für die Pre-Post-Follow Up-Erhebung wird die psychosoziale Belastung signifikant. Hier findet sich ein mittlerer Effekt ($p = .005, d_{korr} = -.51$). Die Mittelwerte des Sozialverhaltens der Experimentalgruppe steigen zwar stärker als die der Kontrollgruppe, es tritt jedoch keine signifikante Interaktion auf. Eine weitere erkennbare Tendenz fällt trotz fehlender Signifikanz positiv auf: Der soziale Status der Experimentalgruppe steigt stetig minimal, während der der Kontrollgruppe erst kurzfristig steigt und dann wieder fast auf den Ausgangswert absinkt. Es handelt sich zwar trotz des positiven Trends um Veränderungen im Bereich einer schlechten sozialen Integration. Wäre ein Effekt mittlerer Größe

vorhanden gewesen, so wäre die Wahrscheinlichkeit sehr hoch, ihn aufzudecken. Die Teststärke ist in allen Merkmalen nahezu $1 - ß = 100\%$ und somit als exzellent zu bezeichnen. *Für das Merkmal soziale Kompetenz in der Pre-Post-Erhebung ist die Nullhypothese zu verwerfen. Gleiches gilt für das Merkmal der psychosozialen Belastung in der Pre-Post-Follow Up-Erhebung. Alle anderen Merkmale werden durch die Analysen in der Nullhypothese bestätigt*. Diese Ergebnisse bedeuten, dass diejenigen Schülerinnen und Schüler, die bereits vor Beginn des Trainings besonders schlecht integriert sind, nicht über eine einzige Trainingsmaßnahme wieder in den Klassenverband integriert werden können. Für diese Zielgruppe sind vertiefte Auseinandersetzung mit sozialer Interaktion und den weiteren erhobenen Outcomekriterien notwendig. Eine Interpretation dieser Befunde steht im Zusammenhang mit den Ergebnissen von Fend (1998), dass der soziale Status relativ stabil bleibt. Weitreichender können diese Ergebnisse jedoch auch dahingehend interpretiert werden, dass sich die Merkmale, die mit einem geringen Integrationsstatus in Zusammenhang stehen, wie z. B. soziale Kompetenz oder psychosoziale Belastung, bei mangelnder sozialer Integration der Schülerinnen und Schüler kaum beeinflussen lassen.

7.1.3 Hypothesenkomplex III: Moderatoren

Die Ergebnisse des dritten Hypothesenkomplexes werden im folgenden Abschnitt interpretiert und diskutiert. Die Moderatorhypothesen werden anhand der Ergebnisse multipler linearer Regressionen bewertet.

7.1.3.1 Kognitive Entwicklung als Moderator

In der Pre-Post-Auswertung des Moderators kognitive Entwicklung ist von einer sehr hohen Teststärke auszugehen. In der a priori-Analyse wurde eine Probandenzahl von $N = 146$ für eine Power von $1 - \beta = 99\%$ angezeigt. Diese Probandenzahl wird mit $N = 184$, bzw. $N = 193$ überschritten. Die Güte der Vorhersage mit $R^2 = 52\%$ (angepasstes R^2) im Bereich Sozialverhalten und $R^2 = 49\%$ im Bereich der psychosozialen Belastung ist als hoch einzuschätzen. Allerdings wird weder das Merkmal Sozialverhalten noch das Merkmal psychosoziale Belastung in der Interaktion mit dem Moderator kognitive Entwicklung signifikant. Ähnliche Aussagen lassen sich für die Pre-Follow Up-Analyse treffen. Mit einer Probandenzahl von $N = 104$ ist immer noch von einer hohen Teststärke auszugehen, da G*Power bei $1 - \beta = 90\%$ eine optimale Stichprobengröße von 88 Probanden aufzeigt. Die Varianzaufklärung weist hohe Werte auf (Sozialverhalten: $R^2 = 64\%$, psychosoziale Belastung: $R^2 = 56\%$), die Interaktion wird jedoch nicht signifikant ($p = .800$ und $p = .446$). *Es ist also über die gesamte Erhebungszeitspanne nicht davon auszugehen, dass die kognitive Entwicklung den Trainingserfolg dieser Zielkriterien moderiert. Die Nullhypothese bleibt somit bestehen.*

Da in der vorliegenden Untersuchung jedoch eine selektive Stichprobe von Haupt- und Oberschülern sowie Schülern der Förderschule Lernen berücksichtigt wurde, ist nicht davon auszugehen, dass die Ergebnisse generalisiert werden können.

Dennoch ist der Befund als positiv einzuschätzen: Das Training scheint für alle Jugendlichen der selektiven Stichprobe, unabhängig von ihrer kognitiven Entwicklung, gleichmäßig wirkungsvoll zu sein. Diese Analyse bestätigt die in der Teilstichprobe von Hagen (2014) ermittelten Befunde nicht. Hagen findet eine Moderation, die Schlüsse einer erfolgreicheren Förderung der Jugendlichen mit kognitiven Defiziten zulässt. Da jedoch andere statistische Verfahren, eine andere Einteilung der IQ-Werte (Trennung überdurchschnittlich – unterdurchschnittlich) und eine stärker selektive Stichprobe diesen Hinweisen zu Grunde liegen, kann kein direkter Vergleich mit den hier gefundenen Ergebnissen gezogen werden. In der vorliegenden Analyse wurde der IQ-Wert als kontinuierliches Merkmal anhand einer Regressionsanalyse ausgewertet, womit sich kein Hinweis auf die Moderation des Trainingserfolgs durch die kognitive Entwicklung findet.

7.1.3.2 Geschlecht als Moderator

Die Teststärke der Regressionsanalyse mit dem Moderator Geschlecht ist sehr hoch ausgeprägt, unabhängig vom Erhebungszeitraum. Wäre ein mittlerer Effekt vorhanden, so würde er mit sehr großer Wahrscheinlichkeit auf Grundlage der Daten gefunden werden. Die Varianzaufklärung zeigt Pre-Post ebenfalls akzeptable Werte. Für das Merkmal Sozialverhalten werden $R^2 = 54\%$ aufgeklärt, für die psychosoziale Belastung $R^2 = 48\%$. Jedoch wird die Interaktion nicht signifikant ($p = .254$ und $p = .411$). Die grafische Sichtung Pre-Post drückt trotz fehlender Signifikanz die Tendenz einer steileren Regressionsgerade für das männliche Geschlecht aus. Der Zusammenhang des Sozialverhaltens fällt demnach bei den Jungen leicht höher aus. Dieser Trend ist jedoch nicht aussagekräftig. In der Pre-Follow Up-Analyse sind die Werte der Varianzaufklärung gut. Für das Merkmal Sozialverhalten beträgt sie $R^2 = 64\%$, für das Merkmal psychosoziale Belastung liegt sie mit $R^2 = 55\%$ etwas niedriger. Diese Tendenz ist bei allen Regressionsanalysen erkennbar, das Sozialverhalten hat jeweils den höheren Wert der Aufklärung. Mit $p = .241$ im Sozialverhalten und $p = .950$ für die psychosoziale Belastung wird auch in dieser Auswertung kein Ergebnis signifikant. *Sowohl für die Pre-Post also auch für die Pre-Follow Up-Analyse bleibt die Nullhypothese bestehen. Das Geschlecht moderiert die gefundenen Trainingseffekte nicht*. Dieser Befund wird durch die bestehenden Untersuchungen bestätigt. Hagen (2014) und auch Wilson et al. (2011) finden in ihren Untersuchungen keine Wirkung des Geschlechts auf die Effektstärke. Dropoutprävention ist wirksam und zwar unabhängig vom Geschlecht der Schüler, so die übergreifenden Ergebnisse von Cobb et al. (2005).

7.1.3.3 Besuchte Schulform als Moderator

Wie bereits im Verlaufe der Interpretation und Diskussion der Ergebnisse festgestellt werden konnte, unterscheiden sich die Untersuchungsergebnisse der Stichprobe von Hagen (2014) und derjenigen der vorliegenden Arbeit an einigen Stellen, wie z. B. in den Merkmalen soziale Kompetenz und psychosoziale Belastung. Daraus konnte bereits vermutet werden, dass die besuchte Schulform einen moderierenden Effekt aufweist. Das bestätigt sich in den Analysen. Die

Power der Analysen liegt im exzellenten Bereich, es ist eine mehr als ausreichend große Stichprobe vorhanden um Effekte im mittleren Bereich aufdecken zu können. In der Pre-Post-Analyse liegen die Werte der Varianzaufklärung im guten Bereich. Für das Merkmal Sozialverhalten beträgt sie $R^2 = 54\%$ und für das Merkmal psychosoziale Belastung $R^2 = 50\%$. Beide Regressionsanalysen werden signifikant ($p = .016$ und $p = .020$). Von Pre zu Follow Up liegt die Güte der Vorhersage mit einer Varianzaufklärung von $R^2 = 64\%$ (Sozialverhalten) und $R^2 = 59\%$ für den Bereich psychosoziale Belastung im sehr guten Bereich. Die Regression der psychosozialen Belastung mit der besuchten Schulform wird signifikant ($p = .009$). *Für das Merkmal Sozialverhalten kann die Nullhypothese nur bedingt verworfen werden. Für die Entwicklung des Sozialverhaltens während des Trainings (Pre-Post) übernimmt die besuchte Schulform eine moderierende Rolle. Für die Entwicklung des Sozialverhaltens von der ersten Erhebung bis zum Follow Up weist sie keine moderierende Wirkung auf. Für das Merkmal psychosoziale Belastung sind die Aussagen eindeutiger: Die Nullhypothese wird verworfen, die H_1 gilt als vorläufig angenommen. Die besuchte Schulform moderiert den Trainingseffekt der psychosozialen Belastung über den gesamten Erhebungszeitraum.*

Die grafische Darstellung im Pre-Post-Vergleich zeigt einen stärkeren Zusammenhang des Sozialverhaltens bei der Förderschule als besuchte Schulform. Bei der psychosozialen Belastung ist der Effekt anders gelagert: Der Zusammenhang ist bei der Hauptschule als besuchte Schulform stärker. Dieser Trend bleibt zum Follow Up-Erhebungszeitpunkt erhalten. Durch die gegenläufige Polung der psychosozialen Belastung (je mehr desto ungünstiger; Sozialverhalten: Je mehr desto besser), profitieren auch hier die Förderschüler stärker als die Haupt- und Oberschüler.

Cobb et al., (2005) finden bei ihren Analysen folgende Befunde: Die Wirksamkeit von Dropoutprävention besteht unabhängig vom Setting. Setting meint in diesem Kontext private oder öffentliche Schulen sowie außerschulische Einrichtungen. Diese Aussagen widersprechen den hier gefundenen Moderatoreffekten der besuchten Schulform nicht. Eine Wirksamkeit des Trainings liegt für beide Schulformen vor, jedoch moderiert die Schulform die Effekte signifikant. Da jedoch mit der Schulform weitere Merkmale eng zusammenhängen, ist diese Hypothese unter Vorbehalt zu interpretieren. In der vorliegenden Untersuchung wurden die Haupt- und Oberschulen mit der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen verglichen, was jedoch auch mit unterschiedlichen Klassengrößen in Verbindung steht. Die Klassengröße wurde hier nicht als Moderator untersucht, könnte aber in zukünftigen Erhebungen ebenso wie der Einbezug anderer Schulformen deutlichere Hinweise erbringen.

7.1.4 Zusammenfassende Einschätzung der Hypothesenkomplexe

Dieses die Interpretation der statistischen Befunde der vorliegenden Arbeit abschließende Kapitel wird die Hypothesenkomplexe zusammenfassend thematisieren und dann untereinander Bezüge herstellen. Für die gesamte

erhobene Stichprobe werden vor allem in den Bereichen des Sozialverhaltens und der psychosozialen Belastung signifikante positive Effekte festgestellt. Auffällig ist für diese Ergebnisse, dass im Pre-Post-Vergleich zuerst für das Sozialverhalten ein größerer Effekt aufgedeckt wird, während für den Pre-Post-Follow Up-Vergleich die psychosoziale Belastung am stärksten sinkt. Dieser Trend ist mit den einbezogenen Studien des Theorieteils (Kapitel 2) gut in Bezug zu setzen, die beschreiben, dass sich die psychosoziale Belastung und vor allem Verhaltensstörungen nur schwer beeinflussen lassen. Einer positiven Entwicklung in diesem Bereich geht eine Steigerung des Sozialverhaltens voraus, so wie die vorliegende Untersuchung sie identifiziert hat.

In der Untersuchung von Cobb et al. (2005) wurde besonders hervorgehoben, dass Interventionen, die sowohl kognitive Elemente (Problemlösestrategien, Selbst-Monitoring, Selbstinstruktion, Kommunikationsstrategien, Entspannung und situationsspezifische Selbstwahrnehmung) trainieren als auch behaviorale Elemente (Verstärkungssysteme zum Aufbau von angemessenem Verhalten und Abbau von negativen Verhaltensweisen) enthalten positive Effekte auf Dropout bewirken. Die Risikofaktoren für Dropout wie verbal und physisch aggressives Verhalten werden verändert. Die hier gefundenen Entwicklungen des Sozialverhaltens und der psychosozialen Belastungen lassen diesbezüglich Rückschlüsse paralleler Veränderungen zu. Auch die Höhe der gefundenen Effekte ist als adäquat einzuschätzen. Bestehende Meta-Analysen bestätigen kleine bis mittlere Effektstärken in Präventionsstudien (Beelmann & Karing, 2013). Beelmann und Raabe (2007) betonen jedoch die praktische Bedeutung auch von kleinen Effektstärken für die Entwicklung einzelner Jugendlicher.

Die spezifische Analyse einzelner Subgruppen, die jeweils in einem Merkmal ein besonders hohes Risiko für Dropout aufzeigen, bestätigt für einige Gruppen den Effekt in den Merkmalen Sozialverhalten und psychosoziale Belastung. Jedoch finden sich auch Risikogruppen, für deren Verbesserung des Sozialverhaltens und Milderung der psychosozialen Belastung scheinbar zusätzliche Maßnahmen flankierend notwendig sind. Hier ist der Bezug zur theoretischen Fundierung wegweisend. Eine Einordnung in das Bausteinsystem von Ricking und Kollegen (2006) versteht das konzipierte Training als ein wichtiges Puzzleteil im Kontext weiterer Maßnahmen auf mehreren Ebenen. Der Baustein, der auf Schulebene soziales Lernen etabliert, könnte mit diesem Training präventiv arbeiten. Besonders für Risikogruppen mit hoher psychosozialer Belastung und geringer sozialer Kompetenz wären zusätzlich indizierte Maßnahmen bezüglich des sozialen Lernens bedeutsam, jedoch ebenso auf Ebene der Lehrer-Schüler-Beziehung und des Kontakthaltens. Weiterführende Maßnahmen zur Unterstützung des Lernens sollten besonders für die Schülergruppe mit geringen schulischen Kompetenzen (z. B. wie die Subgruppe mit geringer Lesekompetenz in der vorliegenden Untersuchung) geplant und strukturiert umgesetzt werden. Die Subgruppe mit einer geringen sozialen Integration sollte auf Klassenebene, aber auch durch die Kooperation mit außerschulischen Partnern (Netzwerk der Hilfen), gestärkt werden und zu mehr Partizipation und schulischem Engagement befähigt

werden. Der Baustein *Registratur* sollte vor allem für die Subgruppe der Schülerinnen und Schüler mit auffälligem Schulbesuchsverhalten im schulischen Alltag etabliert werden. Die differenzierte Analyse der einzelnen Subgruppen gibt somit wichtige Hinweise für die Bedeutsamkeit des Trainings, aber auch auf seine Grenzen und notwendigen Ergänzungen. In einigen Analysen weisen die Ergebnisse eine geringe Aussagekraft auf, beispielsweise in der Subgruppe der Schülergruppe mit auffälligem Schulbesuchsverhalten, für die in der Analyse über drei Messzeitpunkte die Stichprobengröße zu gering ist, um Aussagen treffen zu können.

Wichtige Hinweise auf Prädiktoren, die den Trainingseffekt moderieren, geben die Ergebnisse des dritten Hypothesenblocks. Für das Geschlecht und die kognitive Entwicklung der Probanden besteht kein signifikanter Moderationseffekt auf den Trainingserfolg. Diese Befunde sind wesentlich, wenn es um die Zielgruppe des Trainings geht. Die Geschlechtsspezifität muss ebenso wenig berücksichtigt werden, genauso wie die kognitive Entwicklung der zukünftig am Training teilnehmenden Jugendlichen. Der gefundene moderierende Effekt der besuchten Schulform ist zukünftig mit weiteren Schulformen zu überprüfen. Da die Schulform mit vielen weiteren Faktoren zusammenhängt (z. B. Klassengröße, Ausbildung der am Training beteiligten Lehrkräfte), wären weitere Analysen notwendig, um die Hypothese der moderierenden Wirkung der Schulform nachhaltig bestätigen zu können.

Abschließend wird auf die Zusammenstellung am Ende des Kapitels 2.3.4 zurückgegriffen, in der Vorschläge für konkrete Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen als Konsequenzen aus metanalytischen Befunden der Prävention zusammengestellt wurden. Welche Hinweise erschließen sich nun nach dieser Untersuchung für die effektive Prävention von Dropout? Welche weiterführenden Komponenten sind besonders wichtig? Die im Theorieteil vorgestellten Meta-Analysen zum Bereich der Prävention von sozial-emotionalen oder Verhaltensstörungen sowie zum spezifischeren Bereich der Prävention von Dropout konnten Aspekte identifizieren, die für alle Schüler einer Schule unterstützend und entwicklungsfördernd wirken. Das Training der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung ist eine zeitlich begrenzte Maßnahme, die ihren Eingang in die jeweilige Klasse gefunden hat und sich für die Förderung sozialer Kompetenzen und der Senkung der psychosozialen Belastung als geeignet erwiesen hat. Die Förderung sozialer Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler darüber hinaus sollte einen festen Stellenwert neben der akademischen Förderung erhalten (Cobb, Sample & Alwell, 2005; Dynarski et al., 2008). Eine Verankerung solcher Konzepte im Schulalltag, sowie eine enge Zusammenarbeit und ein transparenter Austausch im Lehrerkollegium wären wünschenswert (Ricking, 2008). Der Transfer der peergestützten und kooperativen Elemente des Trainings in die akademischen Fächer könnte eine gegenseitige Unterstützung der Schüler und eine Veränderung des sozialen Klassenklimas bewirken (Klima et al., 2009; Wilson et al., 2011). Werden die Lehrkräfte und Schulleitungen zudem in effektiven Unterrichtsmethoden, Classroom Management oder Diagnostik zur

Erfassung sozialer und akademischer Entwicklungen vertiefend fortgebildet (Hillenbrand & Vierbuchen, 2014), so kann der Unterricht die Motivation und das Engagement der Schülerinnen und Schüler steigern (Fall & Roberts, 2012; Hammond et al., 2007; You & Sharkey, 2009). Eine individuelle Unterstützung auf indizierter Ebene, wie sie das Programm *Check & Connect* (Evelo et al., 1996) vorschlägt, ist im Einzelfall sowohl mit sozialen wie auch akademischen Zielen möglichst frühzeitig anzusetzen.

7.2 Methodendiskussion

Einige Aspekte der vorliegenden Arbeit und des damit verbundenen Entwicklungsprozesses werden in einer kritisch-konstruktiven Diskussion thematisiert. Sowohl für die Entwicklung der Trainingsmaßnahme als auch die Untersuchungsdurchführung und die diesbezüglich eingesetzten Messinstrumente lassen sich jeweils spezifische Punkte reflektiert betrachten. Dabei werden besonders gelungene Ansätze ebenso herausgestellt wie Veränderungen und Weiterentwicklungen vorgeschlagen. Die Diskussion der Methoden findet auf Basis der wissenschaftlichen Grundlagen und der in der vorliegenden Untersuchung gefundenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der wöchentlichen Reflektion mit den studentischen Trainerinnen und Trainern sowie der Abschlussreflektion über die gesamte Trainingsmaßnahme statt.

7.2.1 Entwicklung der Trainingsmaßnahme

Die Entwicklung der Maßnahme stellte einen intensiven Prozess der Auseinandersetzung mit angemessenen Methoden für die Zielgruppe, mit dem Umfang und weiteren Merkmalen eines effektiven Trainings dar. Unterstützend für diesen Entwicklungsprozess waren die vier Pilotstudien in Oldenburg und Köln, die wesentlich zur Entstehung und Verbesserung der Trainingsmaßnahme beigetragen haben. Zuerst wurden jeweils zwei Studierende als Trainerinnen und Trainer für die Erprobung der Maßnahme eingesetzt. Es zeigte sich jedoch, dass der Einbezug der Lehrkräfte sowohl auf wissenschaftlicher Grundlage als auch für die konkrete praktische Umsetzung erfolgversprechend war und deshalb in der Hauptstudie die Zusammenarbeit einer Lehrkraft mit einem studentischen Trainer umgesetzt wurde. Durch die mehrfache Durchführung der Maßnahme vor Start der Hauptstudie konnte bereits eine Vielzahl an Methoden als erfolgreich und zielgruppenspezifisch einsetzbar identifiziert werden.

Das Training wurde mit dem Ziel des Einsatzes in unterschiedlich großen Klassen entwickelt und erschien mit allen Klassengrößen gut durchführbar. Vor dem Hintergrund des gefundenen Moderatoreffekts der Schulform (Kapitel 6.3.3) gewinnt allerdings die Klassengröße evtl. erneut an Bedeutung. Zukünftige Untersuchungen sollten demnach nicht nur mehrere Schulformen, sondern auch verschieden große Klassen fokussieren und analysieren. Bei unterschiedlichen Klassengrößen kam es bei der Trainingsumsetzung in der Hauptstudie zwar zu minimalen zeitlichen Verzögerungen in einzelnen Klassen, aber nicht zu größeren

Unterschieden oder Modifikationen des geplanten Trainings während der Durchführung durch einzelne Trainerinnen und Trainer.

Eine Weiterentwicklung des Trainings sollte hinsichtlich einer verstärkten Beschäftigung mit der fünften Phase des Modells der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung angedacht werden. Die Auseinandersetzung mit der Bewertung vorhandener Handlungsalternativen, die Abschätzung von Konsequenzen und schließlich die begründete und fundierte Entscheidung für die im jeweiligen Kontext bestmögliche Verhaltensweise wird zwar im vorliegenden Training behandelt, könnte jedoch auf Grundlage der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Reflektion der Trainingsdurchführung mit den Trainerinnen und Trainern verstärkt trainiert werden. Zudem ist hervorzuheben, dass das Training als wirksam hinsichtlich prägnanter Risikofaktoren für Dropout klassifiziert werden kann, weitere wichtige Faktoren, wie z. B. die soziale Integration oder das Schulbesuchsverhalten, jedoch noch nicht ausreichend beeinflusst werden konnten. Dieser Punkt spricht auch dafür, dass ein Training als Einzelmaßnahme nicht weit genug greift. Interventionen auf mehreren Ebenen sind bereits im Theorieteil dieser Forschungsarbeit als wirksam dargestellt worden. Ein umfassendes Konzept, das nicht nur Schulabsentismus und Dropout beinhaltet, sondern auch besondere akademische und soziale Unterstützung über die Klasse hinaus, kann langfristig wirksam für ein positives Schul- und Entwicklungsklima sein. Weitere mögliche Ergänzungen zum Training wie Lehrerfortbildungen oder Elternarbeit sollten in ein Gesamtkonzept der Prävention von Dropout integriert werden.

7.2.2 Untersuchungsdurchführung

Die Anlage der Studie fand in einem starken Design statt (Rost, 2007, S. 127) und konnte wie geplant umgesetzt werden. Durch die langfristige Erhebung von randomisiert gewonnener Experimental- und Kontrollgruppe mit der Follow Up-Untersuchung konnten weitere wichtige Ergebnisse und Entwicklungen der Jugendlichen bezüglich der relevanten Zielkriterien aufgedeckt werden. Die hervorragende Teststärke der einzelnen Untersuchungen bestätigt die Stärke des Designs. Ein weiterer positiv wahrgenommener Aspekt ist die Durchführung der Untersuchung mit zwei Studienleitern. Durch diese personelle Kopplung konnten die beteiligten Studierenden und Lehrkräfte intensiv betreut werden. Zudem wurden Aspekte der Trainingsdurchführung und Untersuchungsumsetzung verstärkt diskutiert und aus verschiedenen Perspektiven betrachtet, was einen Gewinn für das Vorgehen bedeutete. Die Komplexität der Untersuchung konnte dadurch stärker strukturiert und besser gehandhabt werden. Die Rekrutierung der Stichprobe verlief erfolgreich. Dieser Prozess gestaltete sich häufig mit mehrmaligem Kontakt, da einige Schulen schriftlich, telefonisch und persönlich um Auskunft baten. Die Stichprobengröße konnte jedoch wie geplant zusammengestellt werden, so dass auch für die statistische Untersuchung der Subgruppen eine ausreichende Probandenzahl erreicht wurde.

Die Untersuchungsdurchführung wurde teilweise von externen Umständen ungünstig beeinflusst. Die politischen und schulstrukturellen Veränderungen im Zuge der inklusiven Schulentwicklung im Rahmen der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (United Nations, 2006) und deren Ratifizierung in Deutschland im Jahr 2009 bringen teilweise Unruhe und Unsicherheit in die Lehrerschaft. Die Bereitschaft der Lehrkräfte zur Übernahme zusätzlicher Aufgaben wie die Durchführung eines Trainings rief unterschiedliche Reaktionen hervor. Aus diesem Grund schwankte die Beteiligung der Lehrkräfte von absolut engagierter Vorbereitung und Übernahme der Trainerrolle bis zu fehlender Anwesenheit während der Trainingssitzungen. Prinzipiell ist die Entscheidung, die Lehrkräfte als zweite Trainer einzubeziehen jedoch als sehr wichtig und gelungen von den beteiligten Lehrkräften und studentischen Trainern rückgemeldet worden. Diejenigen Lehrkräfte, die die Trainerrolle ausfüllten, waren mit dem Verlauf des Trainings und der Organisation sehr zufrieden. In diesen Fällen war auch das Feedback der Studierenden bezüglich der Kooperation mit den Lehrkräften sehr positiv. Leider fand in einzelnen Fällen wesentlich weniger Kooperation zwischen Lehrkraft und Studierendem statt, teilweise zogen sich die Lehrer zurück und die Studierenden führten alleine als Trainerinnen oder Trainer die Maßnahme mit der Klasse durch statt wie verabredet im Team das Training zu leiten. Der Kontakt zu den Lehrkräften sollte also zukünftig intensiver und verbindlicher gestaltet werden. Das Vortreffen mit Fortbildungsangebot, die Möglichkeit des Treffens in der Mitte der Durchführung und ein Treffen nach Abschluss der Untersuchung inklusive Rückmeldung der Ergebnisse reichten teilweise nicht aus, um die Lehrkräfte permanent an die Studienleiter als Ansprechpartner zu binden. Das Angebot der Kontaktaufnahme wurde kaum oder bei Hindernissen in der Trainingsdurchführung teilweise zeitverzögert wahrgenommen. Die angesetzten Treffen fanden nur bei einigen Lehrkräften Interesse. Die von Durlak et al. (2011) beschriebene erhöhte Wirksamkeit einer Maßnahme, durch die Durchführung der Lehrkraft, die die Schülerinnen und Schüler bereits kennt, als durch Außenstehende (z. B. Studierende), konnte in der vorliegenden Studie demnach nur teilweise integriert werden. Dieser Aspekt muss in zukünftigen Erhebungen stärker forciert werden, z. B. mit dem Knüpfen der Kooperation als Bedingung zur Teilnahme an der Erhebung.

Dies beeinflusst natürlich auch die Implementationsqualität der Maßnahme. Eine geringe Nachfrage nach den angebotenen Lehrerfortbildungen, die teilweise geringe Beteiligung der Lehrkräfte an der Trainingsdurchführung und die daraus resultierende geringe Möglichkeit der Übernahme konkreter Trainingsmethoden in den weiteren Unterricht für die Jugendlichen erschweren den Transfer des Trainings auf den Alltag. Wichtige Aspekte einer hohen Implementationsqualität während der Untersuchungsdurchführung schwanken demnach von Klasse zu Klasse. Dies betrifft die gängigen Outcomeparameter der Implementationsforschung wie z. B. Akzeptanz, Übernahme, Wiedergabetreue, Durchdringung oder Nachhaltigkeit (Petermann, 2014). Auch das Engagement sowie die Zuverlässigkeit der Studierenden schwankte von intensiver Beteiligung

bis relativer Zurückhaltung in Bezug auf die Vorbereitung und Auseinandersetzung der Maßnahme sowie die Erhebung und Weiterleitung der diagnostischen Instrumente. Die Studierenden unterschrieben alle zu Beginn der Untersuchung einen *Projektvertrag*, in dem sie verbindlich die Einhaltung des Datenschutzes und die Umsetzung des Trainings zusagten. Die verpflichtende Teilnahme an einer Diagnostik-Fortbildung vor Beginn der Trainingsmaßnahme vertiefte die Auseinandersetzung mit den eingesetzten diagnostischen Verfahren. Auch die regelmäßigen wöchentlich stattfindenden Treffen zur Vor- und Nachbereitung der Sitzungen wurden als große Unterstützung rückgemeldet und schafften für die meisten Studierenden eine hohe Verbindlichkeit. Diese enge Begleitung und hohe Strukturierung der Umsetzung der Maßnahme ist als gelungen hervorzuheben.

Ein negativer Faktor der vorliegenden Erhebung ist die hohe Zahl fehlender Werte. Dafür sind mehrere Gründe zu nennen: Eine Erklärung für den hohen Ausfall vorhandener Werte zwischen der Post- und Follow Up-Erhebung können die Sommerferien bieten, die zwischen diesen beiden Erhebungszeitpunkten lagen. Die Anlage der einjährigen Studie um den Zeitraum der Sommerferien herum zu planen, wäre vermutlich vorteilhafter. Der Untersuchungsbeginn könnte sofort nach den Sommerferien stattfinden und die Erhebung könnte vor den nächsten Sommerferien liegen, also innerhalb eines Schuljahres komplett abgeschlossen sein. Eine Datenerhebung vor den Sommerferien wird jedoch häufig als ungünstig erlebt, da die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrkräfte bereits in Vorbereitungen der Zeugnisse sind, der Schuljahresabschluss und die Schulferien im Fokus stehen und teilweise nur noch eingeschränkt konzentrierter Unterricht durchgeführt wird. Die teilnehmenden Jugendlichen, die zum Pretest eine neunte Klasse besuchten, waren zum Zeitpunkt der Follow Up-Erhebung bereits nicht mehr an der Schule und konnten so nicht mehr erreicht werden. Ein anderer Grund für die hohe Quote fehlender Werte können die oben erwähnten politischen und strukturellen Entwicklungen bezüglich der Einführung eines inklusiven Schulsystems sein. Besonders die Haupt- und Oberschulen scheinen sich davon betroffen zu fühlen und die ohnehin hohe Fluktuation einzelner Schülerinnen und Schüler und Veränderungen der Klassenzusammensetzungen steigerten sich vermutlich erneut. Schülerinnen und Schüler, die einen Schul- oder Klassenwechsel vollzogen, konnten aus datenschutzrechtlichen und organisatorischen Gründen nicht weiter begleitet werden. Weitere Gründe für die fehlenden Werte werden hier kurz aufgeführt: In der Kontrollgruppe verstarb eine Klassenlehrerin plötzlich. Die Studentin einer Experimentalgruppenklasse einer Hauptschule begann mit dem Training, führte es ansatzweise aus und brach dann aus persönlichen Gründen sowohl die Studie als auch das Studium komplett ab. Somit stand auch die Klasse nicht mehr zur Verfügung. Zusätzlich sind immer wieder zu einzelnen Erhebungszeitpunkten Jugendliche über einen längeren Zeitraum krank gewesen, sodass die Erhebung der Daten in Nachhinein nicht sinnvoll erschien. Für die Follow Up-Erhebung kam hinzu, dass einige Lehrerwechsel im Übergang zum neuen Schuljahr stattfanden und die neuen

Lehrkräfte nicht mehr zur Beteiligung an einer Erhebung bereit waren. Trotz der vielen fehlenden Werte ist die Stichprobengröße als positiver Faktor hervorzuheben. Es wurden für die überwiegende Anzahl der statistischen Verfahren aussagekräftige Ergebnisse gefunden und eine sehr hohe Teststärke der jeweiligen Analysen bestätigt.

In diesem Kontext kann natürlich die Frage gestellt werden, ob die Ergebnisse überhaupt auf andere Zeitpunkte und Zielgruppen generalisierbar sind. Im Zuge der Entwicklung eines inklusiven Schulsystems steigen die Anforderungen an die Schülerschaft (z. B. Huber, 2008, 2011) und die Lehrkräfte (z. B. Hillenbrand, Melzer & Hagen, 2013; Hillenbrand & Vierbuchen, 2014; Melzer & Hillenbrand, 2013). Unter Betrachtung der Push-Faktoren wie z. B. das Nichterreichen schulischer Ziele und Abschlüsse, geringer Schulleistungen oder verstärkter Konflikte mit Lehrern und Mitschülern (Ricking, 2009) kann bei fehlender wirksamer Einbindung gefährdeter Schülerinnen und Schüler in die Klasse und das Schulsystem eine erhöhte Gefahr des Dropouts als realistisch betrachtet werden. Ein Training wie das in diesem Forschungsprojekt entwickelte und evaluierte gewinnt unter diesen Umständen an Bedeutung. Die Wirksamkeit der Maßnahme in weiteren Settings über die Haupt-/ Ober- und Förderschule Lernen hinaus wird zu überprüfen sein.

Die Stabilität von Trainingseffekten kann über die Zeit sehr stark variieren, wie eine Langzeitstudie (Erlangen-Nürnberger Entwicklungs- und Präventionsstudie, (Lösel, Stemmler & Bender, 2013) durch die Evaluation der Effekte eines Präventionstrainings für Kinder, eines Trainings für Eltern und dessen Kombination nachweisen konnte. Umso aussagekräftiger ist der systematische Effekt, der für die vorliegende Stichprobe jeweils zuerst im Sozialverhalten und zeitlich verzögert aber deutlich für die psychosoziale Belastung gefunden wurde. Interessant könnten weiterführende Untersuchungen über einen längeren Zeitraum nach der Durchführung des Trainings sein, um differenziertere Aussagen über die Stabilität der gefundenen Effekte treffen zu können.

7.2.3 Messinstrumente

In der vorliegenden Untersuchung standen die Risikofaktoren und deren positive Beeinflussung im Fokus der Erhebung. Ein weiteres bedeutsames Kriterium zur Beurteilung der Wirksamkeit des Trainings auf Dropout wäre die Erhebung des bestandenen Schulabschlusses nach der Follow Up-Untersuchung, um Aussagen zur Rate der tatsächlich von Dropout betroffenen Jugendlichen innerhalb der Stichprobe machen zu können. Dieses Kriterium konnte in der vorliegenden Untersuchung jedoch nicht erfüllt werden, auch wenn die Erfassung des Schulabschlusses in Erwägung gezogen wurde. Dies hatte zum einen datenschutzrechtliche, zum anderen organisatorische Gründe. Aus datenschutzrechtlichen Gründen war es nicht möglich, die Schülerinnen und Schüler bis zum Erreichen ihres Abschlusses teilweise noch zwei weitere Jahre zu verfolgen. Organisatorisch wäre der Aufwand enorm gewesen, die Jugendlichen der Stichprobe weiter zu begleiten, die an der betreffenden Schule ihren

Abschluss erreichen. Die Fluktuation der Probanden war, wie in der Analyse der fehlenden Werte festgestellt, sehr stark ausgeprägt und die Daten einiger weniger Probanden hätten keine konkreten Aussagen zur durchschnittlichen Erreichung des Schulabschlusses für die gesamte Stichprobe zugelassen. So wurde leider keine Erhebung des tatsächlichen Erwerbs eines Hauptschulzeugnisses durchgeführt.

Die fehlenden Werte, die während der Studie entstanden, wurden nicht genügend systematisch kontrolliert. Es wurden zwar immer wieder zeitversetzt Ereignisse deutlich, die zum Ausfall von einzelnen Schülerinnen und Schülern oder sogar ganzen Klassen führten (z. B. Studienabbruch einer Studentin, Tod einer Lehrerin, Lehrerwechsel, hohe Fluktuation in den Klassen wegen Umzug, Schulwechsel), jedoch war eine systematische Auswertung der fehlenden Werte erst im Nachhinein möglich, was ein schnelles und zeitnahes Reagieren auf Ausfälle und somit einen Erhalt der Klassen in der Stichprobe nicht zuließ. In kommenden Erhebungen ist eine genaue Dokumentation der Teilnahme und der Gründe des Fehlens (z. B. Krankheit, Schul- oder Klassenwechsel, Absentismus) einzuführen, um die fehlenden Werte besser kontrollieren und einschätzen zu können.

Wie oben angesprochen, wurde die Beteiligung der Lehrkräfte sehr unterschiedlich definiert und erfüllt, was auch bezüglich der Messinstrumente beachtet werden müsste. Ein Implementationsbogen wurde im Nachhinein von den studentischen Trainerinnen und Trainern in Form eines reflexiven Feedbacks ausgefüllt. Die Entwicklung eines theoriegeleiteten und systematisch strukturierten Instruments zur Erhebung der Implementationsqualität sollte in zukünftigen Forschungsvorhaben involviert werden.

Für wichtige Zielkriterien dieser Erhebung wurden Screenings verwendet, die eine Lehrereinschätzung als Grundlage haben. Die Erfassung der Risikofaktoren Sozialverhalten und psychosoziale Belastung findet somit zwar auf Basis subjektiver Lehrereinschätzungen statt, erbringt jedoch (wie oben dargestellt wurde) zuverlässige und den Gütekriterien entsprechende Ergebnisse. Die soziale Bezugsnorm kann eine Rolle bei der Bewertung der Jugendlichen durch die Lehrkräfte spielen und sollte bei zukünftigen Untersuchungen in anderen Settings in die Interpretation einbezogen werden. Unter Umständen bewerten Lehrkräfte von Realschulen oder Gymnasien ihre Schülerinnen und Schüler strenger, da sie andere Erwartungen an das Verhalten der Jugendlichen haben, als die Lehrkräfte der Klassen in Hauptschulen oder der Förderschule mit dem Schwerpunkt Lernen. Zusätzlich zu der Erhebung der Lehrerperspektive auf die Entwicklung des Sozialverhalten und der psychosozialen Belastung wäre eine Erweiterung der Erhebungsinstrumente um die Sicht der Jugendlichen denkbar. Hier würde sich je nach Alter der Zielgruppe die kürzlich erschienene Schülereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann, Petermann & Lohbeck, 2013) anbieten, die dann mit der Lehrereinschätzliste verglichen werden könnte. Zudem wäre die Erfassung der Schülerperspektive durch die Version des Strength and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997) für Jugendliche möglich. In der durchgeführten

Erhebung wurde die Version des SDQ nicht zusätzlich eingesetzt, um die Erhebungen für die Jugendlichen nicht zu umfassend zu gestalten.

Die Erhebung der Fehlzeiten durch die Befragung der Schülerinnen und Schüler wurde bereits als nicht aussagekräftig und wenig zuverlässig eingeschätzt (Kapitel 7.2.2). Die Auswertung der Dokumentationsbögen konnte nicht vorgenommen werden, da die Lehrkräfte diese Bögen nicht systematisch und vollständig ausfüllten und so große Lücken in der Datenmenge entstanden. Für zukünftige Untersuchungen ist über Alternativen nachzudenken, z. B. eine Erfassung auf Grundlage des Klassenbuchs durch die studentischen Trainerinnen und Trainer oder eine tägliche elektronische Erinnerung der Erfassung per Computer oder Handy des Lehrers.

Eine präzisere Erfassung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung wäre in zukünftigen Studien eine sinnvolle Erweiterung. Die Intelligenz- und Entwicklungsskalen (Grob, Meyer & Hagmann-von Arx, 2013) bieten eine Skala zur sozial-emotionalen Kompetenz an, die die bedeutsamen Aspekte erfasst. Die Zielgruppe reicht allerdings von fünf bis zehn Jahren und stimmt somit nicht mit der vorliegenden Zielgruppe überein. Als zielgruppenangemessenes Verfahren wäre der Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (Grob & Smolenski, 2009), der jedoch den Schwerpunkt auf Emotionsregulation und weniger auf Sozialverhalten legt und somit nur ergänzend und keinesfalls ersetzend für den zu erfassenden Bereich der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung in Frage kommt. Eine weitere Möglichkeit wäre der Einsatz des Fragebogens zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und aggressivem Verhalten (Lukesch, 2006), der jedoch auch nicht passgenau für die Fragestellung der vorliegenden Studie nach der Entwicklung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung als Risikofaktor für Dropout eingeschätzt wurde, da die ausgewählten zu bewertenden sozialen Situationen teilweise als nicht stimmig mit der Situation der Jugendlichen der vorliegenden Stichprobe eingeschätzte wurden.

Für die Erhebung der Lesekompetenz wurde das Salzburger Lesescreening als sehr praktikabel und ökonomisch bestätigt. Es konnte von den Studierenden gut durchgeführt werden und die Motivation der Schülerinnen und Schüler zur Teilnahme an den Erhebungen sank über die drei Testzeitpunkte laut Rückmeldungen der Studierenden kaum.

8 Fazit und Ausblick

Eine Veränderung der Perspektive *Wait-to-fail* hin zur Investition in wirksame Prävention ist dringend notwendig. Auch auf politischer Ebene findet diese Diskussion mittlerweile Beachtung. Im Gutachten der Prognos AG, beauftragt durch die Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen wird klar formuliert: „Statt eine prekäre Erwerbsbiografie mit Arbeitslosengeld II und anderen Sozialleistungen abzusichern, ließen sich diese Folgekosten durch eine bessere Förderung der betroffenen Schüler(innen) reduzieren“ (Czock & Wölbing, 2011, S. 1). In diesem Forschungsprojekt wurde versucht, eine möglichst praktikable, effektive und evidenzbasierte Maßnahme zu entwickeln, die sich als Ergänzung zu weiteren im Schulalltag verankerten Maßnahmen eignet. Bühler und Heppekausen (2005, S. 36) fassen anlässlich der Bewertung von Programmen wissenschaftlich fundierte Qualitätskriterien zusammen:

- „Die inhaltliche Ausgestaltung der Maßnahme sollte sich an den theoretischen Annahmen sowie empirischen Befunden zu den Ursachen und Entwicklungsbedingungen des jeweiligen Zielverhaltens orientieren (Research-Based-Practices).
- Die Autorinnen und Autoren begründen die inhaltliche Konzeption ihres Programms anhand des aktuellen wissenschaftlichen Forschungsstandes.
- Es liegt eine Stringenz zwischen der wissenschaftlichen Begründung und der inhaltlichen Ausgestaltung des Programms vor.
- Besonderheiten der Zielgruppe oder von Untergruppen (u.a. Geschlecht) finden Berücksichtigung“.

In der Konzeption des vorliegenden Trainingsprogramms wurden diese Kriterien umgesetzt. Es wurden wissenschaftlich positiv evaluierte Theorien als Fundierung verwendet (Kapitel 2.1.5), auf dem aktuellen Forschungstand basierend Schwerpunkte gesetzt (Kapitel 2.3.4), empirisch erprobte Methoden eingesetzt (Kapitel 3.2) und möglichst proximal und direkt die angestrebten Bereiche (Risikovariablen, Kapitel 4.1) gefördert. Die Auswertung der Ergebnisse bestätigt diese Vorgehensweise. Auf unterschiedlichen Ebenen erzielt die Maßnahme gute bis sehr gute Erfolge und spricht Jugendliche mit unterschiedlichen Voraussetzungen an. Weitere Analysen der erhobenen Daten könnten zukünftig vertiefte Erkenntnisse bringen. Denkbar wäre z. B. die Fragestellung, in wie fern sich die identifizierten Subgruppen überschneiden oder ob sich durch eine Klassenanalyse Gruppen mit der Kumulation spezifischer Risikofaktoren herausstellen lassen.

Mit diesem Forschungsprojekt liegt die erste Studie in Deutschland zu einem Präventionsprogramm vor, dass spezifisch auf die Risikofaktoren für Dropout ausgerichtet konzipiert wurde. Ein weiterer Teil der Ergebnisse wurde bereits von Hagen (2014) publiziert. Wichtige Risikofaktoren für Dropout konnten demnach erfolgreich beeinflusst werden. Vor allem das Sozialverhalten und die psychosoziale Belastung entwickelten sich durch das Training langfristig positiv

und verschaffen den Schülerinnen und Schülern eine verbesserte Ausgangslage zur Bewältigung der bevorstehenden Entwicklungsaufgaben wie z. B. das Erreichen des Hauptschulabschlusses. Auch in weiteren Zielkriterien waren positive Tendenzen erkennbar, welche jedoch nicht zu signifikanten Ergebnissen führten. Positiv ist ebenso hervorzuheben, dass weder das Geschlecht, noch die kognitive Entwicklung einen moderierenden Einfluss auf den Trainingserfolg aufweisen. Diese Befunde weisen darauf hin, dass das Training auch mit heterogenen Gruppen erfolgreich durchgeführt werden kann, ohne z. B. Jugendliche mit Lernbeeinträchtigungen zu benachteiligen.

Demnach ist die übergreifende Fragestellung: *Wirkt sich das entwickelte Training der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung positiv auf die spezifischen Risikofaktoren für Dropout (Sozialverhalten, psychosoziale Belastung, schulische Leistung, Schulbesuchsverhalten, schulisches Selbstkonzept, Gefühl des Angenommenseins und soziale Integration) aus?* für zwei bedeutsame Faktoren positiv zu beantworten: Für das Sozialverhalten und die psychosoziale Belastung kann die Forschungsfrage uneingeschränkt bejaht werden. Für das Gefühl des Angenommenseins wären hier vertiefte Untersuchung notwendig, um Erklärungen für die ungünstige Entwicklung in der Follow Up-Erhebung finden zu können.

Zusätzlich zu dem in diesem Forschungsprojekt entwickelten Training zur universellen und selektiven Prävention sollte eine Interventionsmaßnahme auf indizierter Ebene implementiert werden im Sinne von Einzelfallhilfen, die Jugendliche anspricht, welche bereits von Dropout betroffen sind oder zumindest nicht mehr in der Schule während der Unterrichtszeit mit einer Trainingsmaßnahme zu erreichen sind. Wichtiger Bestandteil weiterführender Bestrebungen der Prävention von Dropout wäre auch die Verankerung des Trainings im Schulkonzept und eine Ausrichtung des Schulkonzepts hinsichtlich Standards der Prävention und Intervention. Eine mögliche Konzeption, in die sich weitere Maßnahmen einordnen lassen, stellt Ricking (2009) als Bausteine auf den Ebenen Schule, Klasse und System vor, deren Standards sich aus theoretischen und empirischen Bezügen ableiten lassen.

Eine qualitative Studie von Sutherland und Thoma (2009) rückt die Bedeutung von Individuellen Erziehungsplänen (IEP), also Förderplänen, und der Möglichkeit der Selbstbestimmung der Schülerinnen und Schüler in den Fokus. Auch dieser Aspekt könnte in einem zukünftigen Konzept zur Prävention von Dropout integriert und auf selektiver Ebene in Kombination mit dem in der vorliegenden Arbeit evaluierten Training zur Förderung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung eingesetzt werden. Da zwischen der Situation im Elternhaus und dem schulischen Erfolg ein enger Zusammenhang besteht, der immer wieder wissenschaftlich bestätigt wird (z. B. Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2012), ist es immens wichtig, auch im Elternhaus oder in der Kooperation der Erziehungsberechtigten mit der Schule auf Dauer evidenzbasierte, effektive Maßnahmen zu implementieren. Laut des

Bildungsberichts wachsen 29% aller Kinder und Jugendlichen in bildungsfernen Familien, finanziellen oder sozialen Notlagen auf (ebd., S. 8), was die Verknüpfung der Ressourcen der Eltern und der Kooperation auch zwischen Eltern noch relevanter erscheinen lässt. Die Entwicklung und Implementation weiterer Maßnahmen, die flankierend zu einem Training wie dem vorgelegten eingesetzt werden sollten, müsste besonderen Anforderungen entsprechen und genau auf die Zielgruppe abgestimmt werden. Vorstellbar wäre hier die Entwicklung weiterer Module, wie z. B. Elterntraining, Lehrerfortbildungen oder spezifische Lernunterstützung (vgl. Kapitel 2.3.4), die in Ergänzung an die in dieser Arbeit evaluierte Maßnahme durchgeführt werden sollten. Diese müssten sowohl einzeln als auch in Kombination mit dem bereits vorliegenden Training evaluiert werden, um hinreichende Aussagen zur Wirksamkeit treffen zu können. Durch den kombinierten Einsatz mehrerer Maßnahmen wäre auch eine Erhöhung der Wirksamkeit der vorgelegten Trainingsmaßnahme möglich.

Zusammenfassend ist hervorzuheben, dass sich das überprüfte Training durchaus als eine Maßnahme in einem umfassenden Konzept zur Prävention von Dropout eignet. Ziel dieser Studie war nicht die Entwicklung eines komplexen Maßnahmenkatalogs, der alle Aspekte erfasst und verändert, sondern die Entwicklung einer präzisen und zeitlich begrenzten Maßnahme, die es ermöglicht, wichtige Risikofaktoren für Dropout positiv zu beeinflussen. In diesem Sinne konnte das Ziel erreicht werden und die Fragestellung erfolgreich beantwortet werden. Das Training zur Prävention von Dropout soll demnach als ein wichtiger Baustein in einem System mit mehreren aufeinander aufbauenden Bausteinen verstanden werden.

Insgesamt erscheint (vor allem im Zuge der Inklusionsbestrebungen) eine intensivierte Forschung zum Themenfeld Dropout in Deutschland angebracht, die ebenso wie die durchgeführte Untersuchung mit einem starkem Forschungsdesign, ausreichend großen Stichproben und langfristiger Erhebung aussagekräftige Ergebnisse vorlegen kann.

9 Literaturverzeichnis

Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. S. (1883). *Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior Profile*. Burlington: Quee City Printers Inc.

Albert, M., Hurrelmann, K., Quenzel, G. & TNS Infratest Sozialforschung. (2011). *16. Shell Jugendstudie: Jugend 2010*. Frankfurt am Main: Fischer.

Arsenio, W. F., Adams, E. & Gold, J. (2009). Social information processing, moral reasoning, and emotion attributions: relations with adolescents' reactive and proactive aggression. *Child Development*, *80*(6), 1739–1755.

Arsenio, W. F. & Lemerise, E. A. (2004). Aggression and moral development: integrating social information processing and moral domain models. *Child Development*, *75*(4), 987–1002.

Asher, S. & Coie, J. D. (1990). *Peer Rejection in Childhood*. Cambridge: Cambridge University Press.

Auer, M., Gruber, G., Mayringer, H. & Wimmer, H. (2005). *Salzburger Lese-Screening für die Klassenstufen 5-8 (SLS 5-8)*. Göttingen: Hogrefe.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2008). *Bildung in Deutschland 2008: Ein indikatorengestützer Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I*. Bertelsmann.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2010). *Bildung in Deutschland 2010: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Perspektiven des Bildungswesens im demografischen Wandel*. Bielefeld: Bertelsmann.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2012). *Bildung in Deutschland 2012: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur kulturellen Bildung im Lebenslauf*. Bielefeld: Bertelsmann.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2014). *Bildung in Deutschland 2014: Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen*. Bielefeld: Bertelsmann.

Ayllon, T. & Cole, A. (2008). Münzverstärkung. In M. Linden & M. Hautzinger (Eds.), *Verhaltenstherapiemanual* (pp. 240–243). Heidelberg: Springer.

Bach, J., Kratzer, S. & Ulich, D. (2008). *TAV- Training zur Aggressionsverminderung bei Jugendlichen: Leitfaden für Gruppenleiter*. Stuttgart: Kohlhammer.

Backhaus, K., Erichson, B., Plinka, W. & Weiber, R. (2011). *Multivariate Analysemethoden - Eine anwendungsorientierte Einführung* (13. ed.). Berlin: Springer.

Baier, D., Pfeiffer, C., Simonson, J. & Rabold, S. (2009). *Jugendliche in Deutschland als Opfer und Täter von Gewalt: Erster Forschunsgbericht zum gemeinsamen Forschungsprojekt des Bundesministeriums des Innern und des KFN*. Hannover: Kriminologisches Forschungsinstitut Niedersachsen.

Baltes-Götz, B. (2014). *Lineare Regressionsanalyse mit SPSS* (Vol. 2014). Trier: Zentrum für Informations- , Medien- und Kommunikationstechnologie (ZIMK) Universität Trier. Verfügbar unter http://www.uni-trier.de/fileadmin/urt/doku/linreg/linreg.pdf [03.12.2014]

Bandura, A. (1965). Influence of models' reinforcement contingencies on the acquisition of imitative responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, *1*, 589–595.

Bandura, A. (1969). Social-learning theory of indentificatory processes. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of Socialisation Theory and Research* (pp. 213–262). Chicago: Rand McNally & Company.

Battin-Pearson, S., Newcomb, M. D., Abbot, R. D., Hill, K. G., Catalano, R. F. & Hawkins, D. J. (2000). Predictors of early high school noncompletion: A test of five theories. *Journal of Educational Psychological*, *92*, 568–582.

Bauminger, N. & Kimhi-Kind, I. (2008). Social Information Processing, Security of Attachment, and Emotion Regulation in Children with Learning Dissabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *41*(4), 315–332.

Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Banaschewski, T. & Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *European Child & Adolescent Psychiatry*, *13*(2), II11–6.

Beelmann, A. (2000). *Prävention dissozialer Entwicklungen: Psychologische Grundlagen und Evaluation früher kind- und familienbezogener Interventionsmaßnahmen*. Habilitationsschrift. Universität Erlangen-Nürnberg.

Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *35*(2), 151–162.

Beelmann, A. (2008). Jugenddelinquenz: Aktuelle Präventions- und Interventionskonzepte. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie, 3*(2), 190–198.

Beelmann, A. (2008). Jugenddelinquenz - Aktuelle Präventions - und Interventionskonzepte. *Forensische Psychiatrie, Psychologie, Kriminologie, 2*(3), 190–198. Retrieved from http://link.springer.com/10.1007/s11757-008-0085-5

Beelmann, A. & Karing, C. (2013). Zur Effektivität präventiver Maßnahmen - Allgemeine Befunde, Wirksamkeitsfaktoren und die Förderung von Kindern und Jugendlichen in schwierigen Lebenssituationen. In B. Röhrle & H. Christiansen (Eds.), *Prävention und Gesundheitsförderung Bd. V. Hilfen für Kinder und Jugendliche in schwierigen Situationen* (pp. 38–52). Tübingen: dgvt.

Beelmann, A. & Raabe, T. (2007). *Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen*. Göttingen: Hogrefe.

Beicht, U. & Ulrich, J. G. (2008). Welche Jugendlichen bleiben ohne Berufsausbildung? Analyse wichtiger Einflussfaktoren unter besonderer Berücksichtigung der Bildungsbiografie. *BIBB-Report, 6*. Verfügbar unter http://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12_bibbreport_2008_06.pdf [09.05.2013]

Bender, D. & Lösel, F. (1997). Protective and risk effects of peer relations and social support on antisocial behaviour in adolescents from multi-problem milieus. *Journal of Adolescence, 20*, 661–678.

Bergsson, M. & Luckfiel, H. (2001). *Umgang mit "schwierigen" Kindern - auffälliges Verhalten, Förderpläne, Handlungskonzepte* (3. ed.). Berlin: Cornelsen Scriptor.

Berk, L. E. (2011). *Entwicklungspsychologie* (5. ed.). München: Pearson.

Berliner, B., Barrat, V. X., Fong, A. B. & Shirk, P. B. (2008). *Reenrollment of high school dropouts in a large, urban school district*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory West.

Beyer, A. & Lohaus, A. (2006). *Stressbewältigung im Jugendalter: Ein Trainingsprogramm*. Göttingen: Hogrefe.

Birk, S., Freudl, D., Ovey, J.-D. & Seidel, A. (2013). *Zukunftsreport moderner Staat 2013: Nachhaltigkeit im öffentlichen Sektor - vom Modethema zum*

Treiber für staatliches und kommunales Handeln. Düsseldorf: Reed Exhibitions Deutschland GmbH & Prognos AG.

Bittner, G. (2001). *Der Erwachsene: Multiples Ich in multipler Welt*. Stuttgart: Kohlhammer.

Bjerk, D. (2012). Re-examining the Impact of Dropping Out on Criminal and Labor Outcomes in Early Adulthood. *Economics of Education Review*, *31*(1), 110–122.

Blöschl, L. (2008). Verstärkung. In M. Linden & M. Hautzinger (Eds.), *Verhaltenstherapiemanual* (pp. 85–89). Heidelberg: Springer.

Bortz, J. & Döring, N. (2009). *Forschungsmethoden und Evaluation* (4th ed.). Heidelberg: Springer.

Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. ed.). Berlin: Springer.

Bradford Brown, B., Bakken, J. P., Ameringer, S. W. & Mahon, S. D. (2008). A Comprehensive Conceptualization of the Peer Influence Process in Adolescence. In M. J. Printstein & K. A. Dodge (Eds.), *Understanding Peer Influence in Children and Adolescents* (pp. 17–44). New York: Guilford.

Brunner, A. (2010). *Schlüsselkompetenzen spielend trainieren: Teamspiele von A bis Z*. München: Oldenbourg.

Bühler, A. & Heppekausen, K. (2005). *Gesundheitsförderung durch Lebenskompetenzprogramme in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson.

Caldarella, P. & Merell, K. W. (1997). Common Dimensions of Social Skills of Children and Adolescents: A Taxonomy of Positive Behaviors. *School Psychology Review*, *26*(2), 264–278.

Calvete, E. & Orue, I. (2012). The role of emotion regulation in the predictive association between social information processing and aggressive behavior in adolescents. *International Journal of Behavioral Development*, *36*(5), 338–347.

Caplan, G. & Grunebaum, H. (1977). Perspektiven primärer Intervention. In G. Sommer & H. Ernst (Eds.), *Gemeindepsychologie. Therapie und Prävention in der sozialen Umwelt* (pp. 51–69). München: Urban und Schwarzenberg.

Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A. & Zimbardo, P. G. (2000). Prosocial Foundations of Children's Academic Achievement. *Psychological Science*, *11*(4), 302–306.

Caspi, A., Henry, B., McGee, R. O., Moffit, T. E. & Silva, P. A. (1995). Temperamental origins of child and adolescent behaviour problems: From age three to age fifteen. *Child Development*, *66*, 55–68.

Cattell, R. B. (1987). *Intelligence: Its structure, growth and action*. Amsterdam: Elsevier.

Cave, G., Bos, H., Doolittle, F. & Toussaint, C. (1993). *JOBSTART: Final Report on a Program for School Dropouts*. New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

CDU, CSU & SPD. (2013). *Deutschlands Zukunft gestalten: Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 18. Legislaturperiode*. Berlin.

Cederberg, M. & Hartsmar, N. (2013). Some Aspects of Early School Leaving in Sweden, Denmark, Norway and Finland. *European Journal of Education*, *48*(3), 378–389.

Chapman, C., Laird, J., Ifill, N. & KevalRamani, A. (2011). *Trends in High School Dropout and Completion Rates in the United States 1972 – 2009: Compendium Report*. Washington: National Center for Education Statistics & US Department of Education.

Christe, G. (2009). Ursachen und Folgen misslingender Übergänge von der Schule in den Beruf. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabbruch: Eine Herausforderung für die Schule ODER Warum Heranwachsende nicht mehr in die Schule gehen* (pp. 50–66). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Christe, G., Reisch, R., Wende, L. (2009). *Zur Leistungsfähigkeit des Bildungssystems bei der Integration benachteiligter Jugendlicher - Expertise*. Berlin: AWO Bundesverband e.V.

Cicchetti, D. & Rogosch, F. A. (1996). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, *8*, 597–600.

Cobb, B., Sample, P. & Alwell, M. (2005a). *Effective Interventions in Dropout Prevention: A Research Synthesis - The Effects of Cognitive-Behavioral Interventions on Dropout for Youth with Disabilities*. Clemson, SC.

Cobb, B., Sample, P. & Alwell, M. (2005b). *Effective Interventions in Dropout Prevention:* Colorado: U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs.

Cobb, B., Sample, P., Alwell, M. & Johns, N. (2005). *Effective Interventions in Dropout Prevention: A Research Synthesis—The Effects of Cognitive-Behavioral Interventions on Dropout for Youth with Disabilities* (Vol. 1).

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. ed.). New York: Academic Press.

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, *112*, 155–159.

Coie, J. D., Dodge, K. A., Terry, R. & Wright, V. (1991). The role of aggression in peer relations: An analysis of aggression episodes in boys' play groups. *Child Development*, *62*, 812–826.

Coneus, K., Gernandt, J. & Saam, M. (2010). *Nonkognitive Skills, School Achievements And Educational Dropout: SOEP papers on Multidisciplinary Data Panel Research*. Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.

Coneus, K., Gernandt, J. & Saam, M. (2011). Noncognitive Skills, School Achievements and Educational Dropout. *Schmollers Jahrbuch*, *131*(4), 547–568.

Connell, J. P. & Wellborn, J. G. (1990). Competence, Autonomy, and Relatedness: A Motivational Analysis of Self-system Processes. In M. R. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *The Minnesota Symposium on Child Psychology* (pp. 43–77). New Jersey: Hillsdale.

Constantine, J. M., Seftor, N. S., Martin, E. S., Silva, T. & Myers, D. (2006). *A study of the effect of the Talent Search program on secondary and postsecondary outcomes in Florida, Indiana, and Texas (Final report from phase II of the national evaluation)*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Planning, Evaluation, and Policy Development, Policy and Program Studies Services.

Coyne, L. W. (2005). *Are you talking to me? Emotion and social cognition in aggressive children*. *Dissertation Abstracts International Section B The Sciences and Engineering* (Vol. 65). Mississippi: Univerity of Mississippi.

Crick, N. R. & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*, 74–101.

Czock, H. & Wölbing, R. (2011). *Soziale Prävention - Bilanzierung der sozialen Folgekosten des Landes Nordrhein-Westfalen*. Basel. Verfügbar unter http://www.prognos.com/fileadmin/pdf/aktuelles/2011_03_24_Gutachten_Soziale_Praevention.pdf [05.06.2013]

Dalton, B., Glennie, E., Ingels, S. J. & Wirt, J. (2009). *Late High School Dropouts: Characteristics, Experiences, and Changes Across Cohorts*. Washington: U.S. Department of Education, Institut of Education Scienses, National Center for Education Statistics.

Denham, S. A. (1998). *Emotional Development in Young Children*. New York: The Guilford Press.

Denham, Susanne, A. & Borton, R. (2003). *Social and Emotional Prevention and Intervention Programming for Preschoolers*. New York: Kluwer.

Dishion, T. J., Dodge, K. A. & Lansford, J. E. (2006). Findings and recommendations. A blueprint to minimize deviant peer influence in youth interventions and programs. In K. A. Dodge, T. J. Dishion & J. E. Lansford (Eds.), *Deviant peer influences in programs for youth* (pp. 366–394). New York: Guilford.

Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Permutter (Ed.), *The Minnesota Symposium on Child Psychology* (18th ed., pp. 77–123). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Dodge, K. A. (1991). Emotion and Social Information Processing. In J. Garber & K. A. Dodge (Eds.), *The Development on Emotion Regulation and Dysregulation* (pp. 159–181). New York: Cambridge University Press.

Dodge, K. A. (1993). Social-cognitive mechanisms in the development of conduct disorder and depression. *Annual review of psychology*, *44*, 559–584.

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*, 1146–1158.

Dodge, K. A. & Crick, N. R. (1990). Social Information-Processing Bases of Aggressive Behavior in Children. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *16*, 8–22.

Dodge, K. A. & Frame, C. L. (1982). Social cognitive biases and deficits in aggressive boys. *Child Development*, *53*, 620–635.

Dodge, K. A., Greenberg, M. T., Malone, P. S. & Conduct Problems Prevention Reseach Group. (2008). Testing an Idealized Dynamic Cascade Model of the

Development of serious Violence in Adolescence. *Child Development*, *79*(6), 1907–1927.

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*, 1–81.

Dollase, R. (1976). *Soziometrische Techniken*. Weinheim: Beltz.

Dube, A. L. M. (2011). *Pathways of out-of-school youth and their re-entrance into the education training and development system or the labour market*. University of Pretoria.

Dunkake, I. (2010). *Der Einfluss der Familie auf das Schulschwänzen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Durlak, J. A. (2009). How to select, calculate, and interpret effect sizes. *Journal of pediatric psychology*, *34*(9), 917–28.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, *82 (1)*, 405–432.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: a meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, *82*(1), 405–32.

Dynarski, M., Clarke, L., Cobb, B., Finn, J., Rumberger, R. & Smink, J. (2008). *Dropout Prevention*. Washington, DC: National Center for Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.

Dynarski, M., Gleason, P., Rangarajan, A. & Wood, R. (1998). *Impacts of dropout prevention programs: Final report (School Dropout Demonstration Assistance Program evaluation research report)*. Princeton, NJ: Mathematica Policy Research.

Dynarski, M. & Wood, R. (1997). *Helping high-risk youth: Results from the Alternative Demonstration Program*. Princeton, NJ: Mathematica Policy Research.

Ehmann, C. & Rademacker, H. (2003). *Schulversäumnisse und sozialer Ausschluss*. Bielefeld: Bertelsmann.

Ehmann, C. & Rademacker, H. (2004). Schulschwänzen und sozialer Ausschluss. In B. Herz, K. Puhr & H. Ricking (Eds.), *Problem Schulabsentismus: Wege zurück in die Schule* (pp. 185–202). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Eichhorn, C. (2012). *Classroom Management: Wie Lehrer, Eltern und Schüler guten Unterricht gestalten* (5th ed.). Stuttgart: Klett-Cotta.

Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K. & Reiser, M. (2002). The role of emotionality and regulation in children's social competence and adjustment. In L. Pulkkinen & A. Caspi (Eds.), *Paths of successful development. Personality in the life course* (pp. 46–70). New York: Cambridge University Press.

Ernst, H. (1977). Primäre Prävention: Möglichkeiten und Grenzen einer Strategie. In G. Sommer & H. Ernst (Eds.), *Fortschritte der Klinischen Psychologie: Gemeindepsychologie - Therapie und Prävention in der sozialen Umwelt* (pp. 10–50). München: Urban & Schwarzenberg.

Europäische Kommission. (2010). *Mitteilung der Kommission: Europa 2020 - Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum*. Brüssel.

Europäische Kommission. (2011). *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Europäischen Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Bekämpfung des Schulabbruchs - ein wichtiger Beitrag zur Agenda Europa 2020*. Brüssel.

Europäische Kommission für Entwicklungen in der sonderpädagogischen Förderung. (2012). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung: Ein Profil für inklisive Lehrerinnen und Lehrer*. Brüssel.

EUROSTAT. (2012). Eurostat Jahrbuch: Schülerzahlen und frühzeitige Schul- und Ausbildungsabgänger. Verfügbar unter http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=de&pcode=t2020_40 [07.02.2014]

Evelo, D., Sinclair, M., Hurley, C., Christenson, S. & Thurlow, M. (1996). *Keeping Kids in School: Using Check & Connect for Dropout Prevention*. Minnesota. Verfügbar unter http://ici.umn.edu/checkandconnect/model/default.html [12.04.2013]

Falch, T. & Strøm, B. (2011). *Schools, Ability, and the Socioeconomic Gradient in Education Choices* (No. no. 3313). Trondheim/ Norway: Center for Economic Studies (CES), ifo Institut & Norwegian University of Science and Technology.

Fall, A.-M. & Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence*, *35*(4), 787–798.

Fashola, O. S. & Slavin, R. E. (1998). Effective Dropout Prevention and College Attendance Programs for Students Placed at Risk. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, *3*(2), 159–183.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, *39*(2), 175–191.

Fend, H. (1998). *Eltern und Freunde: Soziale Entwicklung im Jugendalter*. Bern: Hans Huber.

Fend, H. (2004). Was stimmt mit den deutschen Bildungssystemen nicht? Wege zur Erklärung von Leistungsunterschieden zwischen Bildungssysteme. In G. Schümer, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Eds.), *Die Institution Schule und die Lebenswelt der Schüler: Vertiefende Analysen der Pisa-2000-Daten zum Kontext von Schülerleistungen* (pp. 15–38). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Ferrer, A. M. & Riddell, W. C. (2002). The role of credentials in the Canadian labour market. *Canadian Journal of Economics*, *35*(4), 879–905.

Fontaine, R. G. (2010). New developments in developmental research on social information processing and antisocial behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*(5), 569–573.

Fontaine, R. G. & Dodge, K. A. (2009). Social Information Processing And Aggressive Behavior: A Transactional Perspektive. In A. J. Sameroff (Ed.), *The Transactional Model of Development: How Children and Contexts Shape Each Other* (pp. 117–135). Washington, DC: American Psychological Association.

Fontaine, R. G., Tanha, M., Yang, C., Dodge, K. A., Bates, J. E. & Pettit, G. S. (2010). Does response evaluation and decision (RED) mediate the relation between hostile attributional style and antisocial behavior in adolescence? *Journal of Abnormal Child Psychology*, *38*(5), 615–626.

Forman, S. G. & Barakat, N. M. (2011). Cognitive-behavioral therapy in the schools: bringing research to practice through effective implementation. *Psychology in the Schools*, *48*(3), 283–296.

Fröhlich, M. & Pieter, A. (2009). Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz - Implikationen für die Praxis. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, *57*(4), 139–142.

Funcke, A., Oberschachtsiek, D. & Giesecke, J. (2010). *Keine Perspektive ohne Ausbildung: Eine Analyse junger Erwachsener ohne Berufsabschluss in Westdeutschland*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Gaupp, N., Geier, B., Lex, T. & Reißig, B. (2011). Wege in Ausbildungslosigkeit: Determinanten misslingender Übergänge in Ausbildung von Jugendlichen mit Hauptschulbildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, *57*(2), 173–186.

Glass, G. V. & Stanley, J. C. (1970). *Statistical methods in education and psychology*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Goffman, E. (2007). *Stigma: Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität* (13th ed.). Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Gold, A. (2011). *Lernschwierigkeiten: Ursachen, Diagnostik, Intervention*. Stuttgart: Kohlhammer.

Goldsmith, H. H., Buss, K. A. & Lermery, K. S. (1997). Toddler and childhood temperament: Expanded content, stronger genetic evidence, new evidence for the importance of environment. *Developmental Psychology*, *33*, 891–905.

Gollwitzer, M. & Jäger, R. S. (2009). *Evaluation kompakt*. Weinheim: Beltz.

Goltz, M., Christe, G. & Bohlen, E. (2008). *Chancen für Jugendliche ohne Berufsausbildung: Problemanalyse, Beschäftigungsfelder, Förderstrategien.* Freiburg im Breisgau: Lambertus-Verlag.

Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *38*, 581–586.

Goodman, R., Ford, T., Simmons, H., Gatward, R. & Meltzer, H. (2000). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *The British Journal of Psychiatry*, *177*(6), 534–539.

Göppel, R. (2005). *Das Jugendalter*. Stuttgart: Kohlhammer.

Grob, A., Meyer, C. S. & Hagmann-von Arx, P. (2013). *Intelligence and Development Scales: Intelligenz- und Entwicklungsskalen für Kinder von 5-10 Jahren* (2nd ed.). Göttingen: Hogrefe.

Grob, A. & Smolenski, C. (2009). *FEEL-KJ - Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen* (2nd ed.). Göttingen: Hogrefe.

Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 348–362.

Grünke, M. (2006). Zur Effektivität von Fördermethoden bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen. Eine Synopse vorliegender Metaanalysen. *Kindheit und Entwicklung*, *15*(4), 239–254.

Gugel, G. (2006). *Methoden-Manual "Neues Lernen": Tausend Vorschläge für die Schulpraxis*. Weinheim: Beltz.

Gugel, G. (2007). *1000 neue Methoden: Praxismaterial für kreativen und aktivierenden Unterricht*. Weinheim: Beltz.

Gupta, S. K. (2011). Intention-to-treat concept: A review. *Perspectives in clinical Research*, *2*(3), 109–112.

Hagen, T. (2014). *Prävention von schulischem Dropout: Entwicklung und Evaluation einer schulbasierten Maßnahme zur Vermeidung von Schulabbruch*. Dissertation. Universität zu Köln.

Hagen, T., Hillenbrand, C. & Vierbuchen, M.-C. (2012). Dropout: Herausforderung (nicht nur) für eine inklusive Lernförderung. In B. Rauh, D. Laubenstein, L. Anken & H.-L. Auer (Eds.), *Förderschwerpunkt Lernen - Wohin?* (pp. 93–113). Oberhausen: Athena.

Hammond, C., Linton, D., Smink, J. & Drew, S. (2007). *Dropout Risk Factors and Exemplary Programs: A technical Report*. Clemson: National Dropout Prevention Center, Communitys in Schools, Inc.

Hattie, J. (2013). *Lernen sichtbar machen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Hattie, J. A. C. (2011). *Visible Learning for Teachers: Maximizing Impact on Learning*. London: Routledge.

Hautzinger, M. (2008). Verhaltensübungen: Rollenspiele. In M. Linden & M. Hautzinger (Eds.), *Verhaltenstherapiemanual* (pp. 319–322). Heidelberg: Springer.

Havighurst, R. J. (1972). *Developmental tasks and education* (3rd ed.). New York: Mc Kay.

Heber, E., Lehr, D., Riper, H. & Berking, M. (2014). Emotionsregulation: Überblick und kritische Reflexion des aktuellen Forschungsstandes. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *43*(3), 147–161.

Heckman, J. J. (2008). School, Skills, and Synapses. *Economics Inquiry*, *46*(3), 289–324.

Heckner, T. (2012). *Schulverweigerung als individuelle entwicklungsbezogene Bewältigungsstrategie zwischen Risikoverhalten und Resilienzbildung*. Universität zu Köln.

Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (2nd ed.). Seelze-Velber: Kallmeyer & Klett Friedrich Verlag.

Hennemann, T., Hagen, T. & Hillenbrand, C. (2010). Dropout aus der Schule – Empirisch abgesicherte Risikofaktoren und wirksame pädagogische Maßnahmen. *Empirische Sonderpädagogik*, *3*, 26–47.

Hennemann, T. & Hillenbrand, C. (2010). Klassenführung - Classroom Management. In B. Hartke, K. Koch & K. Diehl (Eds.), *Förderung in der schulischen Eingangsstufe* (pp. 255–279). Stuttgart: Kohlhammer.

Hennig, T. (2013). *Differentielle Wirksamkeit eines Lerntrainings für Jugendliche mit Aufmerksamkeitsstörungen*. Dissertation. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

Hillenbrand, C. (2007). Schulbasierte Prävention von Schulabsentismus und Dropout. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabsentismus und Dropout: Konzepte zur Re-Integration und ihre Wirksamkeit* (pp. 14–23). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Hillenbrand, C. (2009). Schulbasierte Prävention von Schulabsentismus und Dropout. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabsentismus und Dropout*. Paderborn: Schöning UTB.

Hillenbrand, C. (2009). Schüler mit hohen Entwicklungsrisiken: Was tun? *VDS - Sonderpädagogische Förderung in NRW*, *47*(2), 6–19.

Hillenbrand, C. & Hagen, T. (2009). Schulabbruch und Schulabsentismus: Begriffliche Unklarheiten. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabbruch: Eine Herausforderung für die Schule* (pp. 6–15). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Hillenbrand, C., Hennemann, T., Hagen, T. & Vierbuchen, M.-C. (2014). *Prävention von Dropout: Ein Training zur Förderung sozialkognitiver*

Informationsverarbeitung. Oldenburg: Universität Oldenburg. Unveröffentlichtes Manuskript.

Hillenbrand, C., Hennemann, T. & Heckler-Schell, A. (2008). *Lubo aus dem All! - Programm zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen im Vorschulalter.* München: Reinhardt.

Hillenbrand, C., Hennemann, T. & Hens, S. (2010). *Lubo aus dem All! - 1. und 2. Klasse*. München: Reinhardt.

Hillenbrand, C., Melzer, C. & Hagen, T. (2013). Bildung schulischer Fachkräfte für inklusive Bildungssysteme. In H. Döbert & H. Weißhaupt (Eds.), *Inklusive Bildung professionell gestalten – Situationsanalyse und Handlungsempfehlungen* (pp. 33–68). Münster: Waxmann.

Hillenbrand, C. & Ricking, H. (2011). Schulabbruch: Ursachen - Entwicklung - Prävention. Ergebnisse US-amerikanischer und deutscher Forschungen. *Zeitschrift für Pädagogik, 57*(2), 153–172.

Hillenbrand, C. & Vierbuchen, M.-C. (2014). *Abschlussbericht der Wissenschaftlichen Begleitung des Forschungsprojekts "Qualifizierung für Inklusion in der Sekundarstufe in Niedersachsen."* Oldenburg: Niedersächsisches Kultusministerium und Carl von Ossietzky Universität.

Hillenbrand, C., Vierbuchen, M.-C. & Hagen, T. (2012). Dropout und Schulabsentismus: Zur Brisanz begrifflicher Unklarheiten. In H. Ricking & G. Schulze (Eds.), *Schulabsentismus - ohne Ticket in die Zukunft?* (pp. 22–35). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Hinsch, R. & Pfingsten, U. (2007). *Das Gruppentraining sozialer Kompetenzen (GSK). Grundlagen, Durchführung, Materialien* (5. ed.). Weinheim: PVU.

Hofman-Lun, I. & Michel, A. (2004). Handlungsansätze im Praxisfeld Schulmüdigkeit und Schulverweigerung. In B. Herz, K. Puhr & H. Ricking (Eds.), *Problem Schulabsentismus: Wege zurück in die Schule* (pp. 227–239). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Hofmann-Lun, I. (2011). *Förderschüler/innen im Übergang von der Schule ins Arbeitsleben: Beruflich-soziale Integration durch gesonderte Förderung?* München: Deutsches Jugendinstitut e. V.

Hölling, H., Schlack, R., Petermann, F., Ravens-Sieberer, U. & Mauz, E. (2014). Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und

2009–2012): Ergebnisse der KiGGS-Studie. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, *57*(7), 807–19.

Holodynski, M., Hermann, S. & Kromm, H. (2013). Entwicklungspsychologische Grundlagen der Emotionsregulation. *Psychologische Rundschau*, *64*(4), 196–207.

Horsley, T. A., Castro, B. O. de & Schoot, M. Van der. (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.

Huber, C. (2008). Jenseits des Modellversuchs: Soziale Integration von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Gemeinsamen Unterricht – Eine Evaluationsstudie. *Heilpädagogische Forschung*, *1*, 2–14.

Huber, C. (2011). Lehrerfeedback und soziale Integration: Wie soziale Referenzierungsprozesse die soziale Integration in der Schule beeinflussen könnten. *Empirische Sonderpädagogik*, *1*, 20–36.

Huber, C. (2013). Der Einfluss von Lehrkraftfeedback auf die soziale Akzeptanz bei Grundschulkindern - eine experimentelle Studie zur Wirkung von sozialen Referenzierungsprozessen in Lerngruppen. *Heilpädagogische Forschung*, *1*, 16–23.

Huber, C. & Grosche, M. (2012). Das RTI-Modell als Grundlage für einen Paradigmenwechsel in der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, *63*(8), 312–322.

Hülshoff, T. (2012). *Emotionen* (4. ed.). München: Reinhardt UTB.

Hurrelmann, K. (2002). *Einführung in die Sozialisationstheorie* (8th ed.). Weinheim: Beltz.

Hurrelmann, K. (2010). *Lebensphase Jugend* (10th ed.). Weinheim: Beltz.

Hurrelmann, K. & Bründel, H. (2007). *Gewalt an Schulen: Pädagogische Antworten auf eine soziale Krise*. Weinheim: Beltz.

Hüther, G. (2008). Resilienz im Spiegel entwicklungsneurobiologischer Erkenntnisse. In G. Opp & M. Fingerle (Eds.), *Was Kinder stärkt: Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (3. ed., pp. 45–56). München: Reinhardt.

IDEIA. Individuals with Disabilities Education Improvement Act (2004). USA.

Ittel, A. & Scheithauer, H. (2008). Geschlecht als “Stärke” oder “Risiko”? Überlegungen zur geschlechterspezifischen Resilienz. In G. Opp & F. M.

(Eds.), *Was Kinder stärkt: Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (3rd ed., pp. 98–115). München: Reinhardt.

Janke, B. (2002). *Entwicklung des Emotionswissens bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.

Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (2002). Soziale Kompetenz - Entwicklungstrends und Förderung in der Schule. *Zeitschrift für Psychologie*, *210*(4), 164–174.

Jugert, G., Rehder, A., Notz, P. & Petermann, F. (2009). *Fit for Life. Module und Arbeitsblätter zum Training sozialer Kompetenz für Jugendliche. 5. Auflage*. Weinheim: Juventa.

Jugert, G., Rehder, A., Notz, P. & Petermann, F. (2013). *Soziale Kompetenz für Jugendliche: Grundlagen und Training* (8. Auflage.). Weinheim: Beltz Juventa.

Junge, J., Neumer, S., Manz, R. & Margraf, J. (2002). *Gesundheit und Optimismus GO*. Weinheim: Beltz.

Jungk, R. & Müllert, N. (2000). *Zukunftswerkstätten: Mit Phantasie gegen Routine und Resignation*. München: Heyne.

Kanning, U. P. (2002). Soziale Kompetenz – Definition, Strukturen und Prozesse. *Zeitschrift für Psychologie*, *210*(4), 154–163.

Kanning, U. P. (2003). *Diagnostik sozialer Kompetenzen. Kompendien Psychologische Diagnostik. Band 4*. (F. Petermann & H. Holling, Eds.). Göttingen: Hogrefe.

Kavale, K. A. & Forness, S. R. (1996). Social Skill Deficits and Learning Disabilities: A Meta-Analysis. *Journal of Learning Disabilities*, *29*(3), 226–237.

Kavale, K. A. & Mostert, M. P. (2004). Social skills interventions for individuals with learning disabilities. *Learning Disability Quarterly*, *27*, 31–43.

Kazdin, A. E. (2010). *Research design in clinical psychology* (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Kemple, J., Herlihy, C. & Smith, T. (2005). *Making progress toward graduation: evidence from the talent development high school model*. New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

Kemple, J. & Snipes, J. (2000). *Career Academics: impacts on students' engagement and performance in high school.* New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

Kiper, H. & Mischke, W. (2008). *Selbstreguliertes Lernen, Kooperation und soziale Kompetenz: Fächerübergreifendes Lernen in der Schule*. Stuttgart: Kohlhammer.

Kittl-Satran, H. (2006). *Schulschwänzen - Verweigern - Abbrechen: Eine Studie zur Situation an Österreichs Schulen*. Innsbruck: Studien-Verlag.

Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodmann, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) - Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, *52*(7), 491–502.

Klasen, H., Woerner, W., Wolke, D., Meyer, R., Overmeyer, S., Kaschnitz, W., … Goodman, R. (2000). Comparing the German versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) and the Child Behavior Checklist. *European child & adolescent psychiatry*, *9*(4), 271–276.

Klauer, K. J. (1993). Training induktiven Denkens. In K. J. Klauer (Ed.), *Handbuch kognitives Training* (pp. 165–209). Göttingen: Hogrefe.

Klein, H. E. (2005). Direkte Kosten mangelnder Ausbildungsreife in Deutschland Risikoschüler in Deutschland Risikoschüler in Deutschland, (Abbildung 1), 1–17.

Klemm, K. (2010). *Jugendliche ohne Hauptschulabschluss: Analysen, Regionale Trends, Reformansätze*. Gütersloh: Bertelsmann.

Klieme, E., Artelt, C. & Stanat, P. (2002). Fächerübergreifende Kompetenzen: Konzepte und Indikationen. In F. E. Weinert (Ed.), *Leistungsmessungen in Schulen* (pp. 203–218). Weinheim: Beltz.

Klima, T., Miller, M. & Nunlist, C. (2009). *What works? Targeted Truancy and Dropout Programs in Middle and High School* (Vol. 610). Olympia: Washington State Institute for Public Policy.

Klippert, H. (1994). *Methodentraining: Übungsbausteine für den Unterricht*. Weinheim: Beltz.

Klippert, H. (2008). *Methodentraining: Übungsbausteine für den Unterricht* (18th ed.). Weinheim: Beltz.

Knesting-Lund, K., Reese, D. & Boody, R. (2013). Teachers' Perceptions of High School Dropout and Their Role in Dropout Prevention: An Initial Investigation. *Journal of Studies in Education*, *3*(4), 57–71.

Koglin, U., Petermann, F., Jaščenoka, J., Petermann, U. & Kullik, A. (2013). Emotionsregulation und aggressives Verhalten im Jugendalter. *Kindheit und Entwicklung*, *22*(3), 155–164.

Kounin, J. S. (2006). *Techniken der Klassenführung. Standardwerke aus Psychologie und Praxis*. (D. H. Rost, Ed.) (Reprint.). Münster: Waxmann.

Kromrey, H. (2009). *Empirische Sozialforschung*. (L. & Lucius, Ed.) (12th ed.). Stuttgart: UTB.

Ladd, G. W., Kochenderfer, B. J. & Coleman, C. C. (1997). Classroom, Peer Acceptance, Friendship, and Victimization: Distinct Relational Systems That Contribute Uniquely to Children's School Adjustment. *Child Development*, *68*(6), 1181–1197.

Landis, R. N. & Reschly, A. F. (2013). Reexamining Gifted Underachievemnt and Dropout Through the Lens of Student Engagement. *Journal for the Education of the gifteG*, *36*(2), 220–249.

Lansford, J. E., Malone, P. S., Dodge, K. A., Crozier, J. C., Pettit, G. S. & Bates, J. E. (2006). A 12-Year Prospective Study of Patterns of Social Information Processing Problems and Externalizing Behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *34*(5), 715–724.

Lansford, J. E., Malone, P. S., Dodge, K. A., Pettit, G. S. & Bates, J. E. (2010). Developmental cascades of peer rejection, social information processing biases, and aggression during middle childhood. *Development and Psychopathology*, *22*, 593–602.

Larson, K. A. & Rumberger, R. W. (1995). ALAS: Achievement for Latinos through Academic Success. In H. Thornton (Ed.), *Staying in School: A technical report of the dropout prevention projects for junior high school students with learning and emotional disabilities*. Minneapolis, MN: University of Minnesota, Institute of Community Integration.

Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (1997). Wovor schützen Schutzfaktoren? Anmerkungen zu einem populären Konzept der modernen Gesundheitsforschung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, *29*, 260–270.

Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M. H. (2000). Längsschnittforschung zur Entwicklungsepidemiologie psychischer Störungen: Zielsetzung, Konzeption

und zentrale Befunde der Mannheimer Risikokinderstudie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *29*(4), 246–262.

Lee, J. C. & Staff, J. (2007). When Work Matters: The Varying Impact of Work Intensity on High School Dropout. *Sociology of Education*, *80*(2), 158–178.

Lemerise, E. A. & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, *71*, 107–118.

Lenzen, C., Fischer, G., Jentzsch, A., Kaess, M., Parzer, P., Carli, V., … Brunner, R. (2013). Schulabsentismus in Deutschland - Die Prävalenz von entschuldigten und unentschuldigten Fehlzeiten und ihre Korrelation mit emotionalen und Verhaltensauffälligkeiten. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, *62*, 570–582.

Leonhart, R. (2004). Effektgrößenberechnung bei Interventionsstudien. *Rehabilitation*, *43*, 241–246.

Lerchenmüller, H. (1987). *Soziales Lernen in der Schule zur Prävention sozial-auffälligen Verhaltens: Ein Unterrichtsprogramm für die Sekundarstufe I*. Bochum: Brockmeyer.

Liebeck, H. (2008). Problemlösetraining. In M. Linden & M. Hautzinger (Eds.), *Verhaltenstherapiemanual* (6. Auflage.). Heidelberg: Springer.

Lipsey, M. W. (1990). *Design sensivity: Statistical power for experimental research*. Newbury Park, CA: Sage.

Lohaus, A. & Vierhaus, M. (2013). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters*. Berlin: Springer.

Long, D., Gueron, J. M., Wood, R. G., Fisher, R. & Fellerath, V. (1996). *LEAP: Three-YearImpacts of Ohio's Welfare Initiative to Improve School Attendance among Teenage Parents*. New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of Child Skills Training in Preventing Antisocial Behavior: A Systematic Review of Randomized Evaluations. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, *587*(1), 84–109.

Lösel, F., Beelmann, A. & Plankensteiner, B. (2004). Prävention dissozialen Verhaltens durch soziale Kompetenztrainings für Kinder: Eine systematische Evaluation ihrer Wirkungen. *Recht der Jugend und des Bildungswesens*, *52*(4), 496 – 522.

Lösel, F., Beelmann, A., Stemmler, M. & Jaursch, S. (2004). *Soziale Kompetenz für Kinder und Familien – die Erlangen-Nürnberger Studie*. Berlin: Institut für Psychologie Universität Erlangen-Nürnberg, im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend.

Lösel, F. & Bender, D. (2003). Resilience and protective factors. In D. P. Farrington & J. W. Coid (Eds.), *Early prevention of adult antisocial behaviour* (pp. 130–204). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Lösel, F. & Bender, D. (2008). Von generellen Schutzfaktoren zu spezifischen protektiven Prozessen: Konzeptuelle Grundlagen und Ergebnisse der Resilienzforschung. In G. Opp & M. Fingerle (Eds.), *Was Kinder stärkt: Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (3. ed., pp. 57–78). München: Reinhardt.

Lösel, F. & Plankensteiner, B. (2005). *Präventionseffekte sozialer Kompetenztrainings für Kinder*. Bonn: Stiftung Deutsches Forum für Kriminalprävention, CCJG - Review Campbell Collaboration on Crime and Justice.

Lösel, F., Stemmler, M. & Bender, D. (2013). Long-term evaluation of a bimodal universal prevention program: effects on antisocial development from kindergarten to adolescence. *Journal of Experimental Criminology*, *9*, 429–449.

Lukesch, H. (1998). *Einführung in die pädagogisch- psychologische Diagnostik* (2nd ed.). Regensburg: Roderer.

Lukesch, H. (2006). *FEPAA: Fragebogen zur Erfassung von Empathie, Prosozialität, Aggressionsbereitschaft und aggressivem Verhalten*. Göttingen: Hogrefe.

Maier, D. (2005). Methoden für komplexe Lernvorhaben: Projekt, Sozialstudie und Zukunftswerkstatt. In W. Sander (Ed.), *Handbuch politische Bildung* (pp. 589–604). Schwalbach: Wochenschau.

Maltby, J., Day, L. & Macaskill, A. (2011). *Differentielle Psychologie, Persönlichkeit und Intelligenz* (2. ed.). München: Pearson.

Mand, J. (2004). Über den Zusammenhang von Lern- und Verhaltensproblemen: Ergebnisse einer Lehrerbefragung in Schulen für Lernbehinderte aus drei Städten. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, *7*, 319–324.

Mauldon, J., Malvin, J., Stiles, J., Nicosia, N. & Seto, E. (2000). *Impact of California's Cal-Learn Demonstration Project: Final Report*. Berkeley, CA: University of California.

McCaul, E. J., Donaldson, G. A. J., Coladarci, T. & Davis, W. E. (1992). Consequences of Dropping Out of School: Findings from High School and Beyond. *The Journal of Educational Research, 85*(4), 198–207.

Melzer, C. & Hillenbrand, C. (2013). Aufgaben sonderpädagogischer Lehrkräfte für die Inklusion. *Zeitschrift für Heilpädagogik, 64*(5), 194–202.

Michel, A. (2005). *Den Schulausstieg verhindern: Gute Beispiele einer frühen Prävention*. München: Deutsches Jugendinstitut.

Montada, L. (2002). Grundlagen der Entwicklungspsychologie: Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (5th ed., pp. 3–53). Weinheim: Beltz.

Moreno, J. L. (1967). *Die Grundlagen der Soziometrie: Wege zur Neuordnung der Gesellschaft* (2nd ed.). Köln: Westdeutscher Verlag.

Müller, C. M. (2013). « Alleine verhält er sich unauffällig, aber in der Gruppe …» – Verhaltensprobleme und ihre Beeinflussung durch die Peers. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik, 19*, 7–8.

Müller, C. M. & Minger, M. (2013). Welche Kinder und Jugendliche werden am stärksten durch die Peers beeinflusst? Eine systematische Übersicht für den Bereich dissozialen Verhaltens. *Empirische Sonderpädagogik, 2*, 107–129.

Mutzeck, W. (2000). *Verhaltensgestörtenpädagogik und Erziehungshilfe*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Mutzeck, W. (2007). Pädagogisches Training als Möglichkeit der Vermittlung von Handlungskompetenzen. In W. Mutzeck & K. Popp (Eds.), *Professionalisierung von Sonderpädagogen: Standards, Kompetenzen und Methoden* (pp. 405–419). Weinheim: Beltz.

Myschker, N. (2002). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen: Erscheinungsformen, Ursachen, hilfreiche Maßnahmen*. Stuttgart: Kohlhammer.

National Center for Education Statistics. (2002). *Documentation to the NCES Common Core of Data State Public Elementary/Secondary Education Dropout and Completion Data File: School Years 1991-92 through 1996-97*. Washington: US Department of Education Office of Educational Research and Improvement.

National Dropout Prevention Center/ Network. (2014). Effective Strategies for Dropout Prevention. *15 effective Strategies for Dropout Prevention*.

Verfügbar unter http://www.dropoutprevention.org/effective-strategies [25.11.2014]

NCLB. No Child Left Behind Act (2002). USA.

Nestler, J. & Goldbeck, L. (2009). *Soziale Kompetenz: Training für lernbehinderte Jugendliche SOKO*. Weinheim: Beltz.

Neukäter, H. & Ricking, H. (2000). Schulabsentismus. In J. Borchert (Ed.), *Handbuch der sonderpädagogischen Psychologie* (pp. 814–821). Göttingen: Hogrefe.

Noak, P. & Haubold, S. (2003). Peereinflüsse auf Jugendliche in Abhängigkeit von familienstrukturellen Übergängen. In H. Reinders & E. Wild (Eds.), *Jugendzeit – Time Out? Zur Ausgestaltung des Jugendalters als Moratorium* (pp. 137–157). Opladen: Leske + Budrich.

Noeker, M. & Petermann, F. (2008). Resilienz: Funktionale Adaptation an widrige Umgebungsbedingungen. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, *56*(4), 255–263.

Nolting, H.-P. (2005). *Lernfall Aggression: Wie sie entsteht - Wie sie zu vermindern ist*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.

OECD. (2013). *PISA 2012: Ergebnisse im Fokus. Was 15-jährige wissen und wie sie dieses Wissen einsetzen können*. Verfügbar unter www.oecd.org/pisa [05.01.2014]

Oerter, R. & Dreher, E. (2002). Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Eds.), *Entwicklungspsychologie* (5th ed., pp. 258–318). Weinheim: Beltz.

Oerter, R. & Montada, L. (2002). *Entwicklungspsychologie* (5th ed.). Weinheim: Beltz.

Olweus, D. (2008). *Gewalt in der Schule: Was Lehrer und Eltern wissen sollten - und tun können* (4th ed.). Bern: Hans Huber.

Oreopoulos, P. (2005). *Do Dropouts Drop Out Too Soon? Wealth, Health and Happiness from Compulsory Schooling University of Toronto* (No. 10155). Cambridge, MA. Verfügbar unter http://www.nber.org/papers/w10155.pdf [23.02.2014]

Petermann, F. (2014). Implementationsforschung: Grundbegriffe und Konzepte. *Psychologische Rundschau*, *65*(3), 122–128.

Petermann, F., Jugert, G., Tänzer, U. & Verbeek, D. (2012). *Sozialtraining in der Schule*. Weinheim: Beltz.

Petermann, F. & Kullik, A. (2011). Frühe Emotionsdysregulation: Ein Indikator für psychische Störungen im Kindesalter? *Kindheit und Entwicklung*, *21*, 77–80.

Petermann, F. & Petermann, U. (2010). *Training mit Jugendlichen: Aufbau von Arbeits- und Sozialverhalten* (9th ed.). Göttingen: Hogrefe.

Petermann, U. & Petermann, F. (2006). *LSL: Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten*. Göttingen: Hogrefe.

Petermann, U., Petermann, F. & Lohbeck, A. (2013). *Schülereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten*. Göttingen: Hogrefe.

Petillon, H. (1980). *Soziale Beziehungen in Schulklassen*. Weinheim: Beltz.

Petillon, H. (1993). *Das Sozialleben des Schulanfängers*. Weinheim: Beltz.

Pfingsten, U. & Hinsch, R. (2002). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen*. Weinheim: Beltz, PVU.

Prenzel, M., Sälzer, C., Klieme, E. & Köller, O. (2013). *PISA 2012: Fortschritte und Herausforderungen in Deutschland*. Münster: Waxmann.

Pyle, N. & Wexler, J. (2011). Preventing Students With Disabilities From Dropping Out. *Intervention in School and Clinic*, *13*, 1–7.

Quaiser-Pohl, C. & Rindermann, H. (2010). *Entwicklungsdiagnostik*. München: Reinhardt UTB.

Quint, J. C., Bos, J. M. & Polit, D. F. (1997). *New Chance. Final Report on a Comprehensive Program for Young Mothers in Poverty and Their Children*. New York: Manpower Demonstration Research Corporation.

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2010a). *Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (3rd ed.). Berlin: Springer.

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2010b). *Quantitative Methoden 2: Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (3rd ed.). Berlin: Springer.

Rauer, W. & Schuck, K. D. (2003). *FEESS 3-4 Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahren von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen*. Göttingen: Hogrefe.

Rauer, W. & Schuck, K. D. (2004). *FEESS 1-2 Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern erster und zweiter Klassen*. Göttingen: Hogrefe.

Raymond, M. (2008). *High School Dropouts Returning to School*. Ottawa: Statistics Canada, Centre for Education Statistics.

Reißig, B. (2007). *Soziale Kompetenzen sichtbar machen und für den Ausbildungs- und Berufsweg nutzen: Bericht zur Erprobung des DJI-Portfolios "Soziale Kompetenzen."* München: Deutsches Jugendinstitut e. V.

Riccomini, P. J., Bost, L. W., Katsiyannis, A. & Zhang, D. (2005). Cognitive Behavioral Interventions: An Effective Approach to Help Students with Disabilities Stay in School. *Effective Intervention in Dropout Prevention: A Practice Brief for Educators*, *1*(1), 1–8. Verfügbar unter www.dropoutprevention.org [03.02.2014]

Ricking, H. (2007). Bausteine der schulischen Prävention und frühen Intervention bei Schulabsentismus. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, *2*, 42–50.

Ricking, H. (2008). Schulabsentismusprävention. In J. Borchert, B. Hartke & P. Jogschies (Eds.), *Frühe Förderung entwicklungsauffälliger Kinder und Jugendlicher* (pp. 235–247). Stuttgart: Kohlhammer.

Ricking, H. (2009). Schulischer Dropout zwischen Risikofaktoren und Risikoverhalten. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabbruch: Eine Herausforderung für die Schule ODER Warum Heranwachsende nicht mehr in die Schule gehen* (pp. 39–49). Oldenburg: Didaktisches Zentrum.

Ricking, H. (2009). Konzeptionelle Förderung schulischer Anwesenheit und Partizipation. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabsentismus und Dropout*. Paderborn: Schöning UTB.

Ricking, H., Kastirke, N. & Thimm, K. (2006). Schulische Bedingungsfaktoren für Schulabsentismus und Möglichkeiten der Beeinflussung. In C. Genter & M. Mertens (Eds.), *Null Bock auf Schule? Schulmüdigkeit und Schulverweigerung aus Sicht der Wissenschaft und Praxis* (pp. 119–139). Münster: Waxmann.

Ricking, H., Thimm, K. & Kastirke, N. (2004). Schulische Qualitätsstandards bei Schulabsentismus. In B. Herz, K. Puhr & H. Ricking (Eds.), *Problem*

Schulabsentismus: Wege zurück in die Schule (pp. 241–253). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Ross, A. & Leathwood, C. (2013). Problematising Early School Leaving. *European Journal of Education*, *48*(3), 405–418.

Rossmann, P. (2004). *Einführung in die Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters* (4th ed.). Bern: Hans Huber.

Rost, D. (2007). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien* (2nd ed.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB.

Rost, D. (2013). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien* (3rd ed.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt UTB.

Rotter, J. B. (1966). Generalized Expectancies for Internal versus External Control of Reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, *80*(1), 1–28.

Roy, B. Van, Veenstra, M. & Clench-Aas, J. (2008). Construct validity of the five-factor Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in pre-, early, and late adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied Disciplines*, *49*(12), 1304–1312.

Rumberger, R. W. (2001). *Why Students Drop Out of School and What Can be Done. Paper prepared for the Conference 'Dropouts in America: How Severe is the Problem? What Do we know about Intervention and Prevention?* Cambridge, MA: Harward University.

Rumberger, R. W. (2012). *Dropping Out: Why Students Drop Out Of High School And What Can Be Done About It*. Cambridge: Harvard University Press.

Rutter, M. (1993). Resilience: Some Conceptual Considerations. *Journal of Adolenscent Health*, *14*, 626–631.

Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford.

Sachs, L. (2004). *Angewandte Statistik* (11. ed.). Berlin: Springer.

Salisch, M. von. (2002). *Emotionale Komepetenz entwickeln: Grundlagen in Kindheit und Jugend*. Göttingen: Hogrefe.

Sälzer, C. (2010). *Schule und Absentismus: Individuelle und schulische Faktoren für jugendliches Schwänzverhalten*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Sameroff, A. J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology*, *13*(3), 297–312.

Sameroff, A. J. & Fiese, B. H. (2000). Transactional Regulation: The Developmental Ecology of Early Intervention. In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of Early Childhood Intervention* (2. ed., pp. 135 – 159). Cambridge UK: Cambridge University Press.

Scheithauer, H. & Dele Bull, H. (2008). *fairplayer.manual: Förderung von sozialen Kompetenzen und Zivilcourage - Prävention von Bulying und Schulgewalt*. Göttingen: Vandenhoek & Ruprecht.

Scheithauer, H., Mehren, F. & Petermann, F. (2003). Entwicklungsorientierte Prävention von aggressiv-dissozialem Verhalten und Substanzmissbrauch. *Kindheit und Entwicklung*, *12*(2), 84–99.

Scheithauer, H., Niebank, K. & Petermann, F. (2000). Biopsychosoziale Risiken in der frühkindlichen Entwicklung: Das Risiko- und Schutzfaktorenkonzept aus entwicklungspsychopathologischer Sicht. In F. Petermann, K. Niebank & H. Scheithauer (Eds.), *Risiken in der frühkindlichen Entwicklung. Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre* (pp. 65–97). Göttingen: Hogrefe.

Scheithauer, H. & Petermann, F. (1999). Zur Wirkungsweise von Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, *8*(1), 3–14.

Scheithauer, H. & Petermann, F. (2002). Überblicksarbeit: Prädiktion aggressiv/dissozialen Verhaltens: Entwicklungsmodelle, Risikobedingungen und Multiple-Gating-Screening. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, *10*(3), 121–140.

Schell, A. (2011). *Die Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen bei Kindern im Vorschulalter. "Lubo aus dem All!" Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Prävention von Gefühls- und Verhaltensstörungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Schipper, M., Kullik, A., Samson, A. C., Koglin, U. & Petermann, F. (2013). Emotionsdysregulation im Kindesalter. *Psychologische Rundschau*, *64*(4), 228–234.

Schmidt-Denter, U. (1988). *Soziale Entwicklung: Ein Lehrbuch über soziale Beziehungen im Laufe des menschlichen Lebens*. München: Psychologie Verlags Union.

Schmidt-Denter, U. (1996). *Soziale Entwicklung* (3. ed.). Weinheim: Beltz.

Schochet, P., Burghardt, J. & Glazerman, S. (2001). *National Job Corps Study: The impacts of Job Corps on participants' employment and related outcomes*. Princeton, NJ: Mathematica Policy Research.

Schrader, F. W. & Helmke, A. (2002). Alltägliche Leistungsbeurteilung durch Lehrer. In F. E. Weinert (Ed.), *Leistungsmessungen in Schulen* (2. ed., pp. 45–58). Weinheim: Beltz.

Schrader, S. (2008). *Allgemeine Psychologie, Entwicklungspsychologie, Sozialpsychologie*. München: Compact Verlag.

Schreiber-Kittl, M. & Schröpfer, H. (2002). *Abgeschrieben? Ergebnisse einer empirischen Untersuchung über Schulverweigerer*. München: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schreier, K. (2004). *Rückblick auf ein Jahr BBE-Lehrgang: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von BBE-TeilnehmerInnen*. München/ Halle: Bundesministerium für Familie, Seniore, Frauen und Jugend & Deutsches Jugendinstitut.

Schümer, G., Tillmann, K.-J. & Weiß, M. (2002). Institutionelle und soziale Bedingungen schulischen Lernens. In Deutsches Pisa Konsortium (Ed.), *PISA 2000 - Die Länder der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich* (pp. 203–218). Opladen: Budrichs.

Sedlmeier, P. & Renkewitz, F. (2013). *Forschungsmethoden und Statistik: Ein Lehrbuch für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (2nd ed.). München: Pearson.

Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister in Deutschland. (2007). *Handlungsrahmen zur Reduzierung der Zahl der Schülerinnen und Schüler ohne Schulabschluss Sicherung der Anschlüsse Verringerung der Zahl der Ausbildungsabbrecher*. Berlin.

Sekretariat der ständigen Konferenz der Kultusminister in Deutschland. (2010). *Förderstrategie für leistungsschwächere Schülerinnen und Schüler: Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 04.03.2010*. Berlin.

Shahinfar, A., Kupersmidt, J. B. & Matza, L. S. (2001). The relation between exposure to violence and social information processing among incarcerated adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 110*, 136–141.

Shantz, C. V. (1983). Social cognition. In P. H. Mussen (Ed.), *Handbook of child psychology* (Vol. 3., pp. 495–555). New York: Wiley.

Sinclair, M. F., Christensen, S. L., Evelo, D. L. & Hurley, C. M. (1998). Dropout prevention for youth with disabilities: Efficacy of sustained school engagement procedure. *Exceptional Children*, *65*, 7–20.

Sinclair, M. F., Christenson, S. L. & Thurlow, M. L. (2005). Promoting school completion of urban secondary youth with emotional or behavioral disabilities. *Exceptional Children*, *71*(4), 465–482.

Skinner, E. A., Kindermann, T. A., Connell, J. P. & Wellborn, J. G. (2009). Engagement and Disaffection as Organizational Constructs in the Dynamics of Motivational Development. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation and school* (pp. 223–245). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.

Skinner, E., Furrer, C., Marchand, G. & Kindermann, T. (2008). Engagement and disaffection in the classroom: Part of a larger motivational dynamic? *Journal of Educational Psychology*, *100*(4), 765–781.

Sklad, M., Diekstra, R., Ritter, de M., Ben, J. & Gravesteijn, C. (2012). Effektiveness of school-based universal social, emotional, and behavioral programs: Do they enhance students' development in the area of skill, behavior, and adjustment? *Psychology in the Schools*, *49*(9), 892–909.

Slaby, R. G. & Guerra, N. G. (1988). Cognitive mediators of aggression in adolescent offenders. *Developmental Psychology*, *24*, 580–588.

Sommer, G. S. & Ernst, H. (1977). *Gemeindepsychologie: Therapie und Prävention in der sozialen Umwelt*. München: Urban & Schwarzenberg.

Stadtler, C. (2013). Was ist Soziometrie. In C. Stadtler (Ed.), *Soziometrie: Messung, Darstellung, Analyse und Intervention in sozialen Beziehungen* (pp. 31–82). Wiesbaden: Springer.

Staff, J., Schulenberg, J. E. & Bachman, J. G. (2010). Adolescent Work Intensity, School Performance, and Academic Engagement. *Sociology of education*, *83*(3), 183–200.

Stamm, M. (2006). Schulabbrecher oder: Wer bricht hier denn was ab? *Unsere Jugend*, *58*, 323–332.

Stamm, M., Holzinger-Neulinger, M. & Suter, P. (2012). *Schulabbrecher in unserem Bildungssystem*. Wiesbaden: Springer.

Statistisches Bundesamt. (2013a). *Bildung und Kultur: Allgemeinbildende Schulen - Schuljahr 2012/13*. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt. (2013b). Bildung. In *Statistisches Jahrbuch 2013* (pp. 73–112). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.

Stearns, E. & Glennie, E. (2006). When and Why Dropouts leave High School. *Youth and Society*, *38*(1), 29–57.

Steins, G., Weber, P. A. & Welling, V. (2013). *Von der Psychiatrie zurück zur Schule: Reintegration bei Schulvermeidung*. Wiesbaden: Springer VS.

Stockmann, R. (2006). Einführung in die Evaluation. In R. Stockmann (Ed.), *Handbuch zur Evaluation* (pp. 24–70). Münster: Waxmann.

Stürzer, M., Täubig, V., Uchronski, M. & Bruhns, K. (2012). *Schulische und außerschulische Bildungssituation von Jugendlichen mit Migrationshintergrund: Jugend-Migrationsreport - Ein Daten- und Forschungsüberblick*. München: Deutsches Jugendinstitut (DJI).

Sutherland, K. S. & Thoma, C. (2009). Preventing School Dropout by Promoting Increased Engagement of Students with Disabilities. In H. Ricking, G. Schulze & M. Wittrock (Eds.), *Schulabsentismus und Dropout*. Paderborn: Schöning UTB.

Tanner-Smith, E. E. & Wilson, S. J. (2013). A Meta-analysis of the Effects of Dropout Prevention Programs on School Absenteeism. *Society for Prevention Research*, 1–11.

Tippelt, R. (2011). Drop out im Bildungssystem - Situation und Prävention. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, *57*(2), 145–152.

Tisak, M. S., Tisak, J. & Goldstein, S. E. (2006). Aggression, delinquency, and morality: A social-cognitive perspective. In *Handbook of moral development* (pp. 611–6629).

Trautner, H. M. (1992). *Lehrbuch der Entwicklungspsychologie* (2nd ed.). Göttingen: Hogrefe.

Uhlendorf, A. (2003). *Der Einfluss von Persönlichkeitseigenschaften und sozialen Ressourcen auf die Arbeitslosigkeitsdauer* (No. 338). Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.

United Nations. (2006). *Convention of the Rights of Persons with Disabilities*. New York: United Nations.

Urban, D. & Mayerl, J. (2008). *Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung* (3. überarb.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Vierbuchen, M. (2009). *Multisystemische Therapie - eine Intervention für Jugendliche mit hohem Entwicklungsrisiko*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität zu Köln.

Vierbuchen, M.-C., Albers, B. & Hillenbrand, C. (2010). Effektive Interventionen bei delinquentem Verhalten von Jugendlichen: Die multisystemische Therapie. *Zeitschrift für Kriminalrecht und Jugendhilfe*, *4*, 390–397.

Vitaro, F., Brendgen, M., Pagani, L., Tremblay, R. E. & McDuff, P. (1999). Disruptive behavior, peer association, and conduct disorders: Testing the developmental links through early intervention. *Development and Psychopathology*, *11*, 287–304.

Wagner, M., Dunkake, I. & Weiß, B. (2004). Schulverweigerung: Empirische Analysen zum abweichenden Verhalten von Schülern. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, *56*, 457–489.

Walitza, S., Melfsen, S., Casa, A. Della & Schneller, L. (2013). Schulverweigerung und Schulabbruch: Eine Standortbestimmung unter Berücksichtigung von Perspektiven aus der Schweiz. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, *62*, 550–569.

Wang, M.-T. & Holcombe, R. (2010). Adolescents' Perceptions of School Environment, Engagement, and Academic Achievement in Middle School. *American Educational Research Journal*, *47*(3), 633–662.

Webster-Stratton, C. & Taylor, T. (2001). Nipping Early Risk Factors in the Bud: Preventing Substance Abuse, Delinquency, and Violence in Adolescence Through Interventions Targeted at Young Children (0-8 Years). *Prevention Science*, *2*(3), 165–191.

Weiß, B. (2007). Wer schwänzt wie häufig die Schule? In M. Wagner (Ed.), *Schulabsentismus: Soziologische Analysen zum Einfluss von Familie, Schule und Freundeskreis* (pp. 37–55). Weinheim: Juventa Verlag.

Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R: Grundintelligenztest Skala 2*. Göttingen: Hogrefe.

Werner, E. (2005). Resilience and Recovery: Findings from the Kauai Longitudinal Study. *Research, Policy, and Practice in Children's Mental Health*, *19*(1), 11–14.

Werner, E. (2008). Entwicklung zwischen Risiko und Resilienz. In G. Opp & M. Fingerle (Eds.), *Was Kinder stärkt: Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (3rd ed., p. S. 20–31). München: Reinhardt.

Werner, E. E. (1992). The Children of Kauai: Resiliency and Recovery in Adolescence and Adulthood. *Journal of Adolenscent Health*, *13*, 262–268.

Werner, E. E. (1995). Resilience in Development. *Current Directions in Psychological Science*, *4*(3), 81–85.

Wilson, C. T. (1996). Manual-based treatments: the clinical application of research findings. *Behavior Research Therapy*, *34*, 295–314.

Wilson, D. B., Gottfredson, D. C. & Najaka, S. S. (2001). School-Based Prevention of Problem Behaviors : A Meta-Analysis, *17*(3), 247–272.

Wilson, S. J. & Lipsey, M. W. (2006). *The Effects of School-based Social Information Processing Interventions on Aggressive Behavior: Part I: Universal Programs*. Nashville: Center for Evaluation Research and Methodology Vanderbilt Institute for Public Policy Studies.

Wilson, S. J. & Lipsey, M. W. (2007). School-Based Interventions for Aggressive and Disruptive Behavior: Update of a Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, *33*(2), 130–43.

Wilson, S. J., Lipsey, M. W. & Derzon, J. H. (2003). The Effects of school-based intervention programms on aggressive behavior. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *71*(1), 136–149.

Wilson, S. J. & Tanner-Smith, E. (2013). Dropout Prevention and Intervention Programs for Improving School Completion Among School-Aged Children and Youth: A Systematic Review. *Journal of the Society for Social Work and Research*, *4*(4), 357–372.

Wilson, S. J., Tanner-Smith, E. E., Lipsey, M. W., Steinka-Fry, K. & Morrison, J. (2011). *Dropout prevention and intervention programs: Effects on school completion and dropout among school-aged children and youth*. Oslo: The Campbell Collaboration.

Witte, K. De. (2010). *Dropout from secondary education: All's well that begins well* (Vol. 48). Maastricht: Top Institute for Evidenced Based Education Research.

Witte, K. De, Nicaise, I., Lavrijsen, J., Landeghem, G. Van, Lamote, C. & Damme, J. Van. (2013). The Impact of Institutional Context, Education and Labour Market Policies on Early School Leaving: a comparative analysis of EU countries. *European Journal of Education*, *48*(3), 331–345.

Woodward, L. J. & Fergusson, D. M. (2000). Childhood Peer Relationship Problems and later Risks of Educational Under-achievement and

Unemployment. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and allied Disciplines*, *41*(2), 191–201.

Wößmann, L. & Piopiunik, M. (2009). *Was unzureichende Bildung kostet: Eine Berechnung der Folgekosten durch entgangenes Wirtschaftswachstum*. Gütersloh: Bertelsmann.

Wottawa, H. & Thierau, H. (2003). *Lehrbuch Evaluation* (3rd ed.). Bern: Hans Huber.

You, S. & Sharkey, J. (2009). Testing a developmental-ecological model of student engagement: a multilevel latent growth curve analysis. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, *29*(6), 659–684.

Zelli, A., Dodge, K. A., Lochman, J. E., Laird, R. D. & Group, C. P. P. R. (1999). The distinction between beliefs legitimazing aggression and deviant processing of social cues: Testing measurements validity and the hypothesis that biased processing mediates the effects of beliefs on aggression. *Journal of Personality and Social Psychology*, *77*, 150–166.

Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen im Klartext*. Hallbergmoos: Pearson.

10 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über protektive Faktoren 21

Tabelle 2: Biologische, psychische und soziale Ebenen des emotionalen Erlebens 23

Tabelle 3: Emotionale Schlüsselfertigkeiten 26

Tabelle 4: Verhaltensdimensionen sozialer Kompetenz 29

Tabelle 5: Profile der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung 43

Tabelle 6: Schulabsentismusformen 50

Tabelle 7: Abgänger nach Schularten und Klassenstufe 53

Tabelle 8: Ganze unentschuldigte Fehltage nach Schulform und Geschlecht 55

Tabelle 9: Einteilung in Push- und Pull-Faktoren bei Dropout 68

Tabelle 10: Übersicht über ausgewählte Trainingsprogramme 92

Tabelle 11: Bausteinkonzept zur Förderung schulischer Anwesenheit und Partizipation 95

Tabelle 12: Evidenzbasierte Maßnahmen zur Prävention von Dropout 102

Tabelle 13: Ziele der Maßnahme 112

Tabelle 14: Förderbereiche des Trainings 117

Tabelle 15: Schwerpunktsetzungen der Sitzungen innerhalb des Trainings 119

Tabelle 16: Übersicht über den Aufbau des Trainings 120

Tabelle 17: Rhythmisierung der Trainingssitzungen 121

Tabelle 18: Prozesse, Interventionsziele, Techniken und Lernprozesse 124

Tabelle 19: Kategorien des Dokumentationsbogens 130

Tabelle 20: Übersicht über die Operationalisierung der Erfolgskriterien 134

Tabelle 21: Darstellung der Subgruppenbildung 140

Tabelle 22: Forschungsdesign 148

Tabelle 23: Überblick über die eingesetzten Diagnostikinstrumente 149

Tabelle 24: Zeitplan der Erhebung 161

Tabelle 25: α-Fehler-Adjustierung 173

Tabelle 26: Überblick über die Stichprobe zur Pre-Erhebung inklusive fehlende Werte 175

Tabelle 27: Gruppenvergleich zum Pretest (t-Test, Mann-Whitney U-Test) 176

Tabelle 28: Fehlende Werte der Erhebung 177

Tabelle 29: Fehlende Werte der Erhebung (nach Gruppenzugehörigkeit) 178

Tabelle 30: Analyse der fehlenden Werte: Vergleich der Gruppen mit und ohne Follow Up-Werten (Post-Erhebung) 179

Tabelle 31: Hypothese 1a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der sozialen Kompetenz 181

Tabelle 32: Hypothese 1b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal Sozialverhalten 184

Tabelle 33: Hypothese 2a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der psychosozialen Belastung 187

Tabelle 34: Hypothese 2b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal psychosoziale Belastung 189

Tabelle 35: Hypothese 3a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal des Schulbesuchsverhaltens 191

Tabelle 36: Hypothese 3b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal Schulbesuchsverhalten 192

Tabelle 37: Hypothese 4a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der schulischen Leistungen 193

Tabelle 38: Hypothese 4b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal schulische Leistungen 194

Tabelle 39: Hypothese 5a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal des schulischen Selbstkonzept und des Gefühls des Angenommenseins 195

Tabelle 40: Hypothese 5b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale schulisches Selbstkonzept und Gefühl des Angenommenseins 196

Tabelle 41: Hypothese 6a: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal der sozialen Integration 197

Tabelle 42: Hypothese 6b: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf das Merkmal soziale Integration 198

Tabelle 43: α-Fehler-Adjustierung des Hypothesenkomplexes I 199

Tabelle 44: Darstellung der Subgruppenbildung 199

Tabelle 45: Hypothese 7a: Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 201

Tabelle 46: Hypothese 7b: Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 204

Tabelle 47: α-Fehler-Adjustierung Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten 205

Tabelle 48: Hypothese 8a: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 206

Tabelle 49: Hypothese 8b: Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 209

Tabelle 50: Hypothese 9a: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 211

Tabelle 51: Hypothese 9b: Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 213

Tabelle 52: Hypothese 10a: Subgruppe schwache Lesekompetenz: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 215

Tabelle 53: Hypothese 10b: Subgruppe schwache Lesekompetenz: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 217

Tabelle 54: Hypothese 11a: Subgruppe geringer Integrationsstatus: Vergleich EG und KG über zwei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 219

Tabelle 55: Hypothese 11b: Subgruppe geringer Integrationsstatus: Vergleich EG und KG über drei Messzeitpunkte im Hinblick auf die Merkmale der Hypothesen 1 bis 6 222

Tabelle 56: α-Fehler-Adjustierung der Subgruppe geringer Integrationsstatus.. 223

Tabelle 57: Multiple lineare Regression mit dem Moderator kognitive Entwicklung über die Pre- und Post-Erhebung 224

Tabelle 58: Multiple lineare Regression mit dem Moderator kognitive Entwicklung über Pre- und Follow Up-Erhebung 225

Tabelle 59: Multiple lineare Regression mit dem Moderator Geschlecht über Pre- und Post-Erhebung 225

Tabelle 60: Multiple lineare Regression mit dem Moderator Geschlecht über Pre- und Follow Up-Erhebung 226

Tabelle 61: Multiple lineare Regression mit dem Moderator besuchte Schulform über die Pre- und Post-Erhebung 227

Tabelle 62: Multiple lineare Regression mit dem Moderator besuchte Schulform über Pre- und Follow Up-Erhebung 228

Abbildung 1: Transaktionales Entwicklungsmodell 10

Abbildung 2: Transaktionales Entwicklungsmodell dissozialen Verhaltens 12

Abbildung 3: Dynamisches Kaskadenmodell der Entwicklung von gewalttätigem Verhalten 13

Abbildung 4: Kaskadenmodell der Entwicklung von sozial-kognitiver Informationsverarbeitung, Peerablehnung und Aggression 14

Abbildung 5: Modell risikoerhöhender und -mildernder Bedingungen..... 18

Abbildung 6: Prozessmodell der Emotionsregulation..... 25

Abbildung 7: Modell der elaborierten Genese sozial kompetenten Verhaltens.... 28

Abbildung 8: Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung 33

Abbildung 9: Übersicht über das Begriffsfeld Dropout 47

Abbildung 10: Entwicklungsmodell für Dropout 59

Abbildung 11: Entwicklungsmodell bei Dropout 67

Abbildung 12: Self-system model of motivational development mit Fokus auf Engagement 71

Abbildung 13: Dropout aus der High School: Self-system model of motivational development 72

Abbildung 14: Theoriebasiertes Arbeitsmodell 74

Abbildung 15: Die Problemlösestrategie 127

Abbildung 16: Ablauf der Studie 147

Abbildung 17: Konzeptionelles Pfaddiagramm des Moderatoreffekts 167

Abbildung 18: Entwicklung des Sozialverhaltens im Pre-Post-Vergleich 182

Abbildung 19: Entwicklung des Sozialverhaltens: Darstellung der ausgewählten Skalen Sozialkontakt und Selbstbehauptung im Pre-Post-Vergleich 182

Abbildung 20: Entwicklung des Merkmals Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich 185

Abbildung 21: Entwicklung des Merkmals Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich der ausgewählten Skalen Empathie und Sozialkontakt 185

Abbildung 22: Entwicklung der psychosozialen Belastung im Pre-Post-Vergleich 187

Abbildung 23: Entwicklung der psychosozialen Belastung: Darstellung der ausgewählten Skalen Emotionale Probleme und Hyperaktivität im Pre-Post-Vergleich 188

Abbildung 24: Entwicklung der psychosozialen Belastung im Pre-Post-Follow Up-Vergleich 190

Abbildung 25: Entwicklung der psychosozialen Belastung: Darstellung der ausgewählten Skalen Emotionale Probleme und Verhaltensprobleme im Pre-Post-Follow Up-Vergleich 190

Abbildung 26: Entwicklung des Merkmals Gefühl des Angenommenseins im Pre-Post-Follow Up-Vergleich 196

Abbildung 27: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten im Pre-Post-Vergleich bezüglich der Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung 202

Abbildung 28: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittliches Sozialverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung 205

Abbildung 29: Entwicklung Subgruppe auffällige psychosoziale Belastung im Pre-Post-Vergleich bezüglich des Merkmals Sozialverhalten 207

Abbildung 30: Entwicklung Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten im Pre-Post-Vergleich bezüglich der Merkmale Sozialverhalten und psychosoziale Belastung..... 212

Abbildung 31: Entwicklung der Subgruppe auffälliges Schulbesuchsverhalten im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung..... 214

Abbildung 32: Entwicklung der Subgruppe schwache Lesekompetenz im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung 218

Abbildung 33: Entwicklung der Subgruppe unterdurchschnittlicher Integrationsstatus im Pre-Post-Vergleich bezüglich des Merkmals Sozialverhalten..... 220

Abbildung 34: Entwicklung der Subgruppe niedriger Integrationsstatus im Pre-Post-Follow Up-Vergleich bezüglich des Merkmals psychosoziale Belastung 223

Abbildung 35: Zusammenhang der Werte des Sozialverhaltens in der Pre- und Post-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform..... 227

Abbildung 36: Zusammenhang der Werte der psychosozialen Belastung in der Pre- und Post-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform 228

Abbildung 37: Zusammenhang der Werte der psychosozialen Belastung in der Pre- und Follow Up-Erhebung unter Beachtung der besuchten Schulform 229

11 Anhang

Anhang 1: Erklärungen.....296

Anhang 2: Dokumentationsbogen.....297

Anhang 3: Schülerfragen zum Schulbesuchsverhalten.....299

Anhang 1

Erklärungen

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt habe. Der Inhalt dieser Arbeit wurde nicht bereits für eine Diplom- oder ähnliche Prüfungsarbeit verwendet.

Hiermit versichere ich, dass ich die Leitlinien guter wissenschaftlicher Praxis an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg befolgt habe.

Oldenburg, 31.03.2015

Anhang 2

Dokumentationsbogen Vorderseite

Dokumentationsbogen

Woche vom: _____ bis _____ betreuende/r Projektmitarbeiter/In: _____ Klasse: _____ Klassenlehrer/In: _____

Hinweis: Bitte führen Sie den Bogen in Form einer Strichliste, so dass mehrere Eintragungen pro Kategorie möglich sind.

SchülerIn	Montag							Dienstag							Mittwoch							Donnerstag							Freitag						
	Ereignisse						Maß-nahmen	Ereignisse						Maß-nahmen	Ereignisse						Maß-nahmen	Ereignisse						Maß-nahmen	Ereignisse						Maß-nahmen
	verspätet	geschwänzt (stundenweise)	gefehlt (ganztägig)	Disziplinierungsmaßnahme	schulexterne Suspendierung	schlechte Schulleistung	Vorfall mit Schülern besprochen	verspätet	geschwänzt (stundenweise)	gefehlt (ganztägig)	Disziplinierungsmaßnahme	schulexterne Suspendierung	schlechte Schulleistung	Vorfall mit Schülern besprochen	verspätet	geschwänzt (stundenweise)	gefehlt (ganztägig)	Disziplinierungsmaßnahme	schulexterne Suspendierung	schlechte Schulleistung	Vorfall mit Schülern besprochen	verspätet	geschwänzt (stundenweise)	gefehlt (ganztägig)	Disziplinierungsmaßnahme	schulexterne Suspendierung	schlechte Schulleistung	Vorfall mit Schülern besprochen	verspätet	geschwänzt (stundenweise)	gefehlt (ganztägig)	Disziplinierungsmaßnahme	schulexterne Suspendierung	schlechte Schulleistung	Vorfall mit Schülern besprochen
							Eltern wurden informiert							Eltern wurden informiert							Eltern wurden informiert							Eltern wurden informiert							Eltern wurden informiert

Dokumentationsbogen Rückseite

Kategorien:

verspätet: verspätet zum Unterricht erschienen	**geschwänzt (stundenweise):** stundenweises Fernbleiben vom Unterricht (unentschuldigt)
gefehlt (ganztägig): tageweises Fernbleiben vom Unterricht (entschuldigt oder unentschuldigt)	**schlechte Schulleistungen:** Klassenarbeiten, die mit einer 5 oder 6 bewertet und an diesem Tag zurückgegeben wurden.
Disziplinierungsmaßnahme: Sanktion aufgrund unterrichtsstörender bzw. unangemessener Verhaltensweisen des Schülers / der Schülerin (bspw. Konfliktgespräch mit Schulleitung, Nachsitzen, der Schüler / die Schülerin wurde der Klasse verwiesen etc.).	
schulexterne Suspendierung: Suspendierung vom Unterricht als Konsequenz für unangemessenes Verhalten. Dem Schüler / Der Schülerin ist es in der Zeit der Suspendierung untersagt, sich auf dem Schulgelände aufzuhalten.	

Anhang 3

Schülerfragen zum Schulbesuchsverhalten

9. Wie oft hast Du **in den letzten 3 Monaten vor dieser Befragung ganze Schultage** geschwänzt?				
keinmal	einmal	2 bis 5 mal	6 bis 10 mal	mehr als 10 mal
☐	☐	☐	☐	☐

10. Manchmal schwänzt man einzelne Stunden, geht aber sonst an dem Tag zum Unterricht. Wie oft hast Du **in den letzten 3 Monaten vor dieser Befragung** einzelne Schulstunden geschwänzt?				
keinmal	einmal	2 bis 5 mal	6 bis 10 mal	mehr als 10 mal
☐	☐	☐	☐	☐